



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Direito

Thiago Villela Junqueira

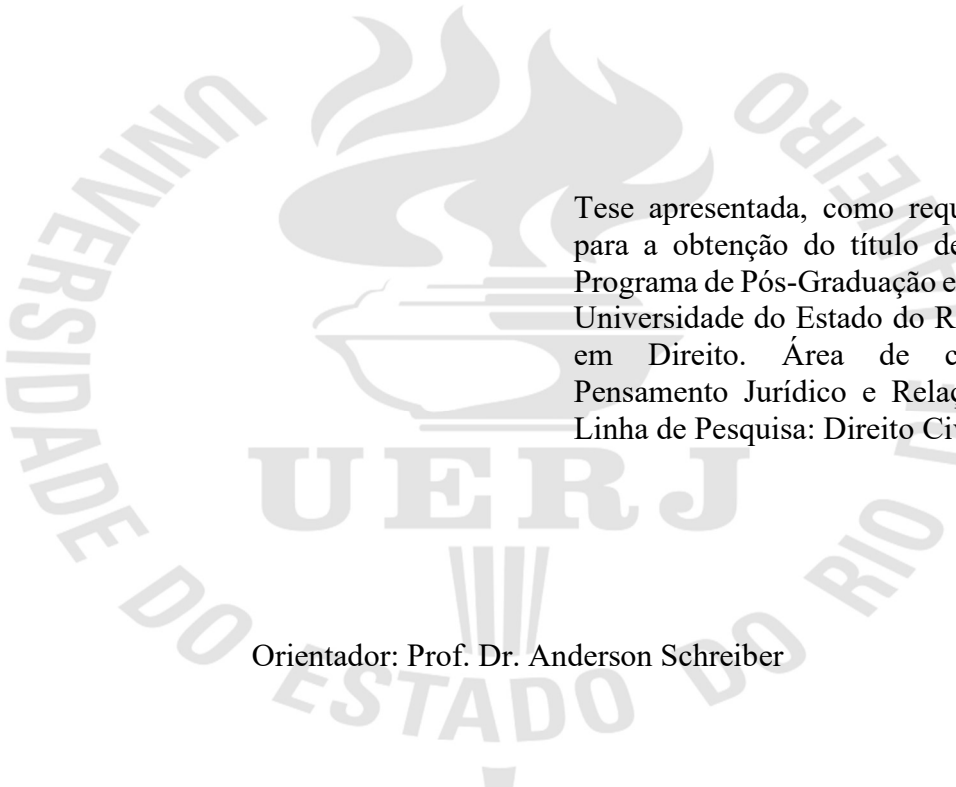
Diferenciação admissível e discriminação inadmissível no contrato de seguro privado: exame da precificação com base no gênero e em variáveis que causem impacto desproporcional nos indivíduos negros

Rio de Janeiro

2020

Thiago Villela Junqueira

**Diferenciação admissível e discriminação inadmissível no contrato de seguro privado:
exame da precificação com base no gênero e em variáveis que causem impacto
desproporcional nos indivíduos negros**



Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro em Direito. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais. Linha de Pesquisa: Direito Civil.

Orientador: Prof. Dr. Anderson Schreiber

Rio de Janeiro

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/C

J95 Junqueira, Thiago Villela.
Diferenciação admissível e discriminação inadmissível no contrato de seguro privado: exame da precificação com base no gênero e em variáveis que causem impacto desproporcional nos indivíduos negros / Thiago Villela Junqueira -2020.
330 f.
Orientador: Prof. Dr. Anderson Schreiber.
Tese (Doutorado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito.
1. Seguros - Teses. 2. Discriminação - Teses. 3. Gênero - Teses. 4. Raça negra - Teses. 5. Big data - Teses. I. Schreiber, Anderson. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Direito. III. Título.
CDU 368

Bibliotecária: Angélica Ribeiro CRB7/6121

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Thiago Villela Junqueira

**Diferenciação admissível e discriminação inadmissível no contrato de seguro privado:
exame da precificação com base no gênero e em variáveis que causem impacto
desproporcional nos indivíduos negros**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro em Direito. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais. Linha de Pesquisa: Direito Civil.

Aprovada em 11 de fevereiro de 2020.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Anderson Schreiber (Orientador)
Faculdade de Direito – UERJ

Prof. Dr. Carlos Nelson de Paula Konder
Faculdade de Direito – UERJ

Profa. Dra. Milena Donato Oliva
Faculdade de Direito – UERJ

Profa. Dra. Angélica Lucía Carlini
Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Dr. Bruno Barbosa Miragem
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rio de Janeiro

2020

AGRADECIMENTOS

Os bastidores do doutoramento em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro reúnem momentos e emoções díspares. Se a maioria do período que ora se encerra foi repleta da mais genuína satisfação – refiro-me, sobretudo, às matérias que tive a oportunidade de cursar e às pessoas brilhantes com as quais pude estreitar laços –, houve também momentos de inquietude e aflição.

Durante meses que se passaram em instantes e dias quase infinitos, uma variável não se alterava: o apoio incondicional de minha amada Thaís, a quem dedico a presente tese. O suporte dado pelos meus pais, Francisco e Liliane, foi igualmente fundamental para que eu continuasse navegando, independentemente do tempo. É difícil reproduzir em palavras o sentimento que possuo em relação a eles. Obrigado, não apenas na condição de saudação, mas de reconhecimento de que mais do que nunca estou vinculado a retribuir à altura; talvez seja essa a forma apropriada de agradecer a toda a minha família, composta ainda por Rafael, Gustavo, Mariana, Helena, Marcus, Valéria, Luíza e Eros.

Sou grato, também, à CAPES pela concessão da bolsa de doutorado e ao corpo docente e quadro de funcionários do PPGD-UERJ. Em especial, sou agradecido aos professores que participaram das bancas de qualificação e defesa de tese e ao meu orientador, o professor Anderson Schreiber, pelo voto de confiança e pelas preciosas lições sobre o Direito e a vida.

Entre interlocutores que contribuíram para o desabrochar de algumas ideias e propostas que permeiam a tese, gostaria de agradecer aos professores Ilan Goldberg, Angélica Carlini, Mario Viola, Luiza Petersen, Laura Mendes, Danilo Doneda, Roger Aguiar, Felipe Crisafulli, Antonio Peixoto, Wallace Corbo e Ernesto Tzirulnik. Um particular reconhecimento deve ser dirigido ao professor Bruno Miragem, que, por me recordar, sempre, do papel inovador de uma tese e do grau de excelência em que devo me espelhar, contribuiu para que eu fosse mais longe.

Em experiência acadêmica de alguns meses, mas que ficará para sempre na minha memória, fui literalmente acolhido no outro lado do Atlântico. Agradeço, nas pessoas dos professores Eugenio Llamas Pombo (Universidade de Salamanca – Espanha), Maria Inês de Oliveira Martins (Universidade de Coimbra – Portugal) e Jürgen Basedow (Instituto Max Planck de Direito Comparado e Internacional Privado – Alemanha), a todos que me deram auxílio nessa etapa fundamental para o desenvolvimento da tese.

Por fim, registro a minha gratidão aos meus amigos – que, mesmo distantes, estiveram sempre ao meu lado.

RESUMO

JUNQUEIRA, Thiago. *Diferenciação admissível e discriminação inadmissível no contrato de seguro privado: exame da precificação com base no gênero e em variáveis que causem impacto desproporcional nos indivíduos negros*. 2020. 330 f. Tese (Doutorado em Direito Civil) - Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2020.

A tese possui como objetivo analisar, sob a lente da não discriminação, a precificação do contrato de seguro individual privado considerando o perfil do (candidato a) segurado. Nesse sentido, inicia-se demonstrando que a classificação dos riscos pelo segurador tem fundamentos econômico-sociais e encontra respaldo em dispositivos legais e regulatórios que tratam da matéria no Brasil. O estudo passa, na sequência, a problematizar os critérios utilizados em tal classificação, tendo como chave de leitura a vedação à discriminação presente na Constituição da República e na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Impõe realçar-se que, haja vista as mudanças fático-jurídicas em marcha, divide-se a abordagem em duas eras distintas. Na primeira, designada como “era da ciência atuarial dos seguros”, examina-se a ocorrência de eventual discriminação direta em virtude da consideração do gênero no seguro de automóvel. Dedicar-se o capítulo subsequente a investigar as promessas e as ameaças da expansão do uso do *Big Data* e da inteligência artificial na subscrição dos seguros; a ambígua relação, no tema aqui versado, entre proteção da privacidade e combate à discriminação e o modo como a LGPD endereça pontos cruciais afeitos a elas. Por fim, traçam-se possíveis estratégias de prevenção à discriminação algorítmica na (porvir) “era da ciência dos dados nos seguros”, especialmente no que diz respeito à discriminação indireta em desfavor dos negros.

Palavras-chave: Contrato de seguro. Classificação dos riscos. Precificação. Diferenciação e discriminação. Gênero. Raça negra. *Big data*. Algoritmo. Adaptação razoável.

ABSTRACT

JUNQUEIRA, Thiago. *Admissible differentiation and inadmissible discrimination in private insurance contracts: pricing analysis based on genre and variables that cause a disproportionate impact on black people*. 2020. 330 f. Tese (Doutorado em Direito Civil) - Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2020.

The thesis aims at analyzing, from a non-discrimination point of view, the pricing of private individual insurance contracts considering the profile of the (candidate) insured person. Thus, it starts showing that the risk classification by the insurance company has economic and social backgrounds and is supported by legal and regulatory provisions on the matter in Brazil. Then, the study moves to the questioning of the criteria used for such classification, using as support the prohibition of discrimination outlined in the Brazilian Federal Constitution (CF) and General Data Protection Regulation (LGPD). It should be highlighted that, in view of the ongoing factual- and law-related changes, the approach is divided into two distinct periods. In the first period, referred to as the “era of the insurance actuarial science”, it is analyzed the occurrence of possible direct genre discriminations in vehicle insurances. The subsequent chapter is dedicated to the investigation of promises and threats related to the expansion of Big Data and artificial intelligence in insurance underwriting; the ambiguous relationship, in the matter referred to herein, between privacy protection and fight against discrimination and the way the LGPD addresses crucial points involving them. Finally, possible strategies to prevent algorithmic discrimination in the (future) “era of insurance data science” are outlined, particularly when it comes to indirect discrimination against black people.

Keywords: Insurance contract. Risk classification. Pricing. Differentiation and discrimination.

Genre. Black race. Big data. Algorithm. Reasonable adjustment.

RIASSUNTO

JUNQUEIRA, Thiago. *Differenziazione ammissibile e discriminazione inammissibile nel contratto di assicurazione privata: esame di prezzi basati su genere e variabili che causano un impatto sproporzionato su individui neri*. 2020. 330 f. Tese (Doutorado em Direito Civil) - Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2020.

La tesi mira ad analizzare, sotto la lente della non discriminazione, la determinazione del prezzo del contratto di assicurazione individuale tenendo conto del profilo dell'assicurato (candidato/a). In questo senso, si inizia dimostrando che la classificazione dei rischi da parte dell'assicuratore ha basi economiche e sociali e trova sostegno nelle disposizioni legali e regolamentari che si occupano della materia in Brasile. Lo studio procede, successivamente, a problematizzare e criteri utilizzati in tale classificazione, avendo come chiave di lettura il divieto di discriminazione presente nella Costituzione Federale (CF) e nella Legge Generale sulla Protezione dei Dati (LGPD). Va sottolineato che, alla luce dei cambiamenti in corso giuridici e di fatto, l'approccio è diviso in due epoche distinte. Nella prima, nota come "l'epoca della scienza assicurativa attuariale", si esamina l'occorrenza di una eventuale discriminazione diretta fondata sul genere nell'assicurazione automobilistica. Il capitolo successivo è dedicato allo studio delle promesse e delle minacce di espansione dell'uso dei *Big Data* e dell'intelligenza artificiale nella sottoscrizione assicurativa; il rapporto ambiguo, nel tema qui specializzato, tra tutela della privacy e lotta contro la discriminazione e il modo in cui la LGPD affronta i punti cruciali ad essi collegati. Infine, si tracciano possibili strategie per prevenire la discriminazione algoritmica nella (futura) "epoca della scienza dei dati nell'assicurazione", in particolare per quanto riguarda la discriminazione indiretta contro le persone di colore.

Parole chiavi: Contratto di assicurazione. Classificazione dei rischi. Prezzi. Differenziazione e discriminazione. Genere. Razza nera. *Big Data*. Algoritmo. Adattamento ragionevole.

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	9
1	CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS PELO SEGURADOR NA ERA DA CIÊNCIA ATUARIAL: GÊNERO E DIFERENCIAÇÃO ADMISSÍVEL NO SEGURO DE AUTOMÓVEL.....	17
1.1	Por que o segurador classifica o risco?.....	17
1.1.1	<u>Autonomia privada e técnica securitária.....</u>	17
1.1.2	<u>Dimensionamento racional do risco e controle dos efeitos da assimetria informativa.....</u>	26
1.1.3	<u>Promoção da igualdade? As diferentes concepções da igualdade.....</u>	34
1.2	Controvérsias e problemas relativos à classificação dos riscos no seguro.	43
1.2.1	<u>Aspectos instrumentais: generalização, correlação e ausência de neutralidade da “justiça</u>	44
1.2.2	<u>atuarial”.....</u>	53
1.2.2.1	<u>Interesses existenciais e proteção do segurado.....</u>	53
1.2.2.2	<u>Discriminação.....</u>	75
1.3	Direito à privacidade.....	
	Estudo de caso: o uso do gênero do candidato a segurado na precificação	89
1.3.1	do seguro de automóvel.....	
	<u>Breve olhar nas soluções encontradas na experiência estrangeira, em especial</u>	94
1.3.2	<u>na Europa.....</u>	114
2	<u>Apreciação do problema no Brasil.....</u>	
	REVOLUÇÃO NO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS PELO SEGURADOR: DESAFIOS PARA COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE	136
2.1	PREVENÇÃO DA DISCRIMINAÇÃO E PROTEÇÃO DA PRIVACIDADE E EFICIÊNCIA ECONÔMICA NA SUBSCRIÇÃO....	
	Novas tecnologias aplicadas na subscrição do seguro e o risco de	136
2.1.1	ampliação da modalidade indireta da discriminação racial.....	145
2.1.2		161

2.2	<u>Inteligência artificial e tomada de decisão por algoritmos: o seguro em direção a uma autoestrada ou um penhasco?</u>	179
2.2.1	<u>penhasco?</u>	180
2.2.2	<u>Algoritmos e discriminação racial</u>	195
3	Articulação entre proteção de dados e prevenção da discriminação na LGPD	
	<u>A LGPD oferecendo instrumentos à prevenção da discriminação</u>	205
3.1	<u>Desencontros entre a LGPD e o combate à discriminação</u>	
	CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS PELO SEGURADOR NA (PORVIR) ERA DA CIÊNCIA DOS DADOS: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO À DISCRIMINAÇÃO RACIAL	214
3.1.1		214
3.1.2		225
3.2	Discriminação algorítmica: restrição dos <i>inputs</i> como estratégia	233
3.2.1	<u>Proibição da classificação dos riscos</u>	245
3.2.2	<u>Exigência de aprovação prévia dos fatores de risco</u>	265
3.3	Discriminação algorítmica: condicionamento dos <i>outputs</i> como estratégia	
	<u>Exigência de algoritmos que reduzam a discriminação racial indireta</u>	279
	<u>Exigência de inferências razoáveis</u>	289
	A supervisão do mercado e outras proposições para o equilíbrio entre o economicamente eficiente e o socialmente desejável no setor de seguros privados	299
	
	CONCLUSÃO	
	REFERÊNCIAS	

INTRODUÇÃO

O universo dos seguros privados é repleto de especificidades. A intrínseca ligação entre os consumidores que o integram é capaz de explicar muitas delas. Apesar de ser constituída por uma relação jurídica individual – um contrato, que tem no seu âmago a transferência das consequências econômicas do risco ao segurador, resguardando, dessa maneira, interesse legítimo do segurado –, a operação do seguro é bem mais ampla. A sua base técnica pressupõe a existência de uma multiplicidade de vínculos jurídicos semelhantes, pois os recursos necessários à liquidação dos sinistros, sofridos amiúde por alguns segurados, são extraídos do fundo composto pelos prêmios pagos pela coletividade.

Dessa feita, para a seguradora fazer uma gestão economicamente eficiente e lucrativa da cartela de clientes, muitas vezes terá de empreender uma análise dos riscos na subscrição; uma avaliação capaz de torná-la apta a fixar o prêmio adequado à cobertura de cada (candidato a) segurado. A designada “perfilização” – formação do “perfil de risco” –, por meio de dados pessoais adquiridos do cumprimento do dever pré-contratual de informação do proponente e outras fontes, como bancos de dados públicos e do setor privado, tem justamente esse propósito.

O Código Civil brasileiro, com efeito, estipula que a emissão da apólice pelo segurador deverá ser antecedida por uma proposta “com a declaração dos elementos essenciais do interesse a ser garantido e do risco” (art. 759), bem como que as declarações inexatas ou omissas feitas em tal sede, caso influam na aceitação da proposta ou na taxa do prêmio fixada, ensejam a perda da garantia do segurado (art. 766). Na mesma toada, as normas regulatórias da SUSEP que lidam com a matéria exigem a ressalva de que “a aceitação do seguro estará sujeita à análise do risco”, em todas as propostas, e, se justificada, permitem a recusa de contratação pelo segurador.

Embora nada impeça o estabelecimento de uma cifra única de prêmio para os consumidores, em um mercado competitivo como o dos seguros privados, a possível diferença entre os perfis de riscos dos segurados aconselha o segurador a fazer o contrário. Para se chegar a uma tarifa única, ele agruparia riscos consideravelmente diversos e cobraria um valor médio, sendo que tal montante estaria acima do que caberia a um segurado portador de “riscos baixos” e aquém de outro que se enquadraria nos riscos superiores à média.¹

¹ Pense-se, por exemplo, na cobrança de um mesmo valor de prêmio no seguro de vida entre os seguintes indivíduos: o primeiro é uma mulher, casada, brasileira, caucasiana, 35 anos de idade, praticante regular de

Na prática, a tarifa idêntica imporiria uma “subsidição cruzada” entre segurados expostos a riscos não equivalentes. Isso faria, segundo postula a teoria econômica clássica, com que os “riscos baixos” diminuíssem a contratação do referido seguro e os “riscos altos” buscassem-na com maior apetite, gerando sucessivos aumentos na taxa de sinistros e na tarifa única do prêmio necessária para cobri-los. Cada vez mais a contratação atrairia apenas os segurados com “riscos altos”, podendo chegar a um ponto em que a tarifa única teria de ser tão cara que o sistema tornar-se-ia insustentável.

O problema que daqui exsurge é o seguinte: será que todos os critérios elencados no exemplo dado em nota de rodapé (gênero, estado civil, nacionalidade, raça, idade, hábitos, histórico de doenças, endereço residencial e profissão) poderiam ser utilizados pelo segurador à formação do perfil do proponente e, como corolário, à precificação do seguro? O princípio da igualdade, plasmado em norma constitucional, impactaria de que maneira as relações securitárias privadas? Ele reforçaria o tratamento desigual entre os riscos desiguais (“justiça atuarial”) ou, pelo contrário, teria uma função promocional, coibindo o tratamento diverso em virtude de algumas características tidas como discriminatórias? Afinal, como traçar a linha entre a diferenciação admissível e a discriminação inadmissível?

A dualidade “contrato-instituição” presente no seguro e, em especial, o almejado equilíbrio na proteção do “segurado individualmente considerado” e da “comunidade segurada” temperam a harmonização entre os diversos interesses patrimoniais e existenciais envolvidos na matéria.² De fato, o enfrentamento da discriminação no seguro – uma atividade que, em termos estruturais, basicamente avalia e classifica os riscos das pessoas para, depois, inseri-los em um fundo mutual composto por segurados com riscos semelhantes e, durante um prazo determinado, cobri-los em troca de uma equivalente contraprestação monetária – é tudo, menos simples.

Como ponto de partida da investigação, impõe-se contornar, minimamente, o problema que será examinado. Segue-se, daqui, um breve confronto entre os direitos contrapostos na

atividades físicas, não fumante e moradora de região conhecida pelo baixo índice de criminalidade; já o segundo indivíduo é um homem, casado, estrangeiro, negro, idoso, que possui o hábito de fumar e reside em local considerado perigoso. Salta aos olhos a dissonância entre os perfis de riscos e as diferentes probabilidades de morte em um futuro mais ou menos próximo. Não se trata, cabe realçar-se, de um juízo de valor sobre o risco qualificado, mas sim de um juízo baseado em dados estatísticos – ainda que, muitas vezes, independentes da vontade dos indivíduos analisados e oriundos de perversas construções sociais.

² “A dualidade contrato-instituição influte na relação entre os sujeitos – segurado e seguradora –, pois sua finalidade é fazer inserir o risco numa mutualidade, isto é, num agrupamento organizado que o *segurador gere no interesse de todos*. Trata-se, portanto, de um ‘contrato comunitário’ em que devem ser protegidos – num equilíbrio dificultoso – tanto a comunidade segurada quanto o segurado individualmente considerado”. MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé no direito privado: critérios para a sua aplicação*. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. p. 371. (Destaque no original).

precificação do seguro privado e as distintas abordagens que, a depender de quais direitos se privilegiem, são afloradas.

A ampla avaliação dos riscos para fins de tarifação costuma ser defendida com base em duas ordens de argumentos: a livre iniciativa do segurador (abarcando a livre concorrência e a autonomia privada) e a proteção do consumidor (igualdade de tratamento baseada em dados estatísticos e combate à seleção adversa do risco). A liberdade para a escolha dos critérios tarifários, nessa linha de raciocínio, resultaria no fortalecimento do livre mercado e dos tradicionais ganhos a ele atrelados, tais quais a maior concorrência entre os seguradores e a busca por inovação, possibilitando, em tese, serviços melhores e mais atrativos para potenciais segurados.³

Por outro lado, o controle da liberdade de subscrever do segurador encontra fundamentos, sobretudo, em aspectos existenciais – exemplificativamente, a tutela dos dados pessoais e a privacidade do candidato a segurado, o seu direito ao livre desenvolvimento da personalidade e, no que particularmente interessa ao presente estudo, a proteção dada pelo ordenamento jurídico contra a discriminação (art. 3º, inc. IV da CF).

Sob pretexto aparentemente técnico, eventual modelo de “classificação dos riscos” implementado pelo segurador poderia promover o uso de fatores socialmente prejudiciais, fazendo pesar um fardo excessivo sobre os mais necessitados, ou seja, nas pessoas que se enquadrariam no grupo com riscos superiores à faixa regular.⁴ Além disso, a ausência de qualquer amarra seria capaz de contribuir para a manutenção ou ampliação de injustiças que, na quadra atual, são fortemente combatidas, como o emblemático exemplo da discriminação racial.⁵

³ Destaque-se o ecoado argumento de que a diminuição no valor (médio) do prêmio, resultante da possibilidade de uma escurreita avaliação do risco em um mercado concorrencial, poderia dar acesso ao seguro a pessoas que tradicionalmente não conseguem contratá-lo: “Se os legisladores impuserem restrições sobre a informação que pode ser reunida ou utilizada pelas seguradoras, talvez para evitar o que veem como injustiça, as seguradoras poderão ter que cobrar aos tomadores de seguro prêmios mais elevados para compensar um maior grau de incerteza associado aos riscos que irão assumir”. INSURANCE EUROPE. *How insurance works*. Brussels: Insurance Europe, 2012. p. 18. Advirta-se, por oportuno, que as citações diretas originárias de idiomas distintos do português lançadas ao longo desta tese foram livremente traduzidas pelo autor.

⁴ SWEDLOFF, Rick. Risk classification’s Big Data (r)evolution. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 345, Fall 2014.

⁵ “A análise estatística, na medida em que recorre a dados provenientes do passado para os projetar no futuro, pode dar azo à perpetuação de injustiças passadas, de uma forma que é incompatível com o imperativo de promoção da igualdade. Esse perigo é maior quando se recorre a uma ou mais categorias que correspondem a características pessoais que, historicamente, serviram de pretexto aos mais graves episódios de discriminação. Pois se, nesses casos, o passado está longe de nos satisfazer, naturalmente que não deverá permitir-se uma previsão do futuro feita com base nesse passado, ou nos seus reflexos presentes”. REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 710. A proibição do seguro de vida, disposta no art. 686 do Código

A despeito de ainda não ter alcançado destaque no Brasil, nota-se, alhures, uma grande problematização dos elementos que podem ser manejados pelas seguradoras na avaliação do candidato a segurado, já tendo sido dito que a classificação dos riscos é “muito importante para ser deixada por conta dos atuários”.⁶ Especialmente nas últimas duas décadas, diretivas e leis (gerais e específicas do setor de seguros), ao redor do mundo, disciplinaram e, em alguns casos, vetaram o uso de fatores considerados discriminatórios (*e.g.*, raça e dados genéticos). A jurisprudência também chegou a enfrentar a matéria, conforme o conhecido caso *Test-Achats*, julgado pelo Tribunal de Justiça Europeu (TJUE) em 2011 e que resultou na proibição do uso do gênero como fator atuarial pelas seguradoras que atuam na União Europeia.⁷ Boa parte dessa construção, porém, feita no que aqui se denomina como “era da ciência atuarial do seguro”, será desafiada a ganhar novas vestes.

Explica-se: tradicionalmente, os seguradores dependeram dos dados fornecidos pelos próprios consumidores para definirem o prêmio. Ainda que de legalidade duvidosa, os fatores de risco utilizados para o alcance do perfil do proponente eram, e ainda são, em boa medida, objetivos e cognoscíveis. Ao preencher o questionário de avaliação do risco, o candidato a segurado toma ciência de que o seu perfil será formado a partir dos dados ali requeridos, havendo uma disposição voluntária do seu direito à privacidade. Salvo consultas a alguns bancos de dados, caso pretenda utilizar determinado dado extra, o segurador terá de indagá-lo, assinalando a sua importância ao proponente. Com todas as informações em mãos, ele precifica o seguro, antes da contratação e de forma fixa, seguindo os critérios previamente estabelecidos pelos atuários.

Nesse cenário, vinha ganhando corpo a imperiosidade de aplicação, caso a caso, de um teste de proporcionalidade/razoabilidade para avaliação do uso de uma “categoria suspeita” como critério atuarial na precificação do seguro. Quando permitida, requerer-se-ia a disponibilização, pelo segurador, de dados estatísticos rigorosos e atualizados, a comprovar a relevância do fator para a avaliação do risco. Tal tipo de abordagem, antes mesmo de ver a luz do dia no Brasil, encontrará obstáculos nada desprezíveis no “seguro da era da ciência dos dados”, conforme se expõe a seguir.

Comercial de 1850 do Brasil, não tinha efeito em relação ao escravo, então considerado coisa. A passagem exemplifica um amplo rol de atrocidades que impulsionou a marginalização e a opressão social de alguns grupos minoritários. Atualmente, as medidas discriminatórias costumam ter formas mais veladas, baseando-se em critérios aparentemente neutros.

⁶ WORTHAM, Leah. Insurance Classification: Too Important to be Left to the Actuaries. *University of Michigan Journal of Law Reform*. Ann Arbor, v. 19, i. 2, p. 349 et seq., Winter 1986.

⁷ UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia (Grande Secção), Processo C-236/09 (Association Belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e outros vs. Conseil des ministres), Luxemburgo, j. 01 mar. 2011.

Desde a publicidade à fase pós-contratual, a relação securitária tem sido transformada com o avançar das novas tecnologias de informação e comunicação (v.g., *Big Data* e Inteligência Artificial). As mudanças, no âmbito do marketing direto, subscrição, monitoramento do risco e regulação de sinistro prometem ser tamanhas que não seria exagero asseverar-se haver uma passagem de eras no radar. Interessa realçar-se, nesta sede, que, além dos “dados demográficos” há tempos utilizados pelos seguradores (relembre-se, gênero, estado civil, idade, etc.), pode vislumbrar-se a expansão do uso de novos dados “comportamentais” coletados “indiretamente” do (candidato a) segurado.

Dessa feita, dados oriundos de *wearables devices* e telemetria (aplicativos de celulares ou aparelhos que controlam desde os passos do indivíduo até a forma de direção do veículo), informações de cunho financeiro (hábitos de compra, renda e *score* de crédito) e mesmo as atividades *online* do proponente (buscas em *sites* como o Google, compras em *sites* como a Amazon, utilização de redes sociais) estão começando a ser examinados por seguradoras e *insurtechs* na subscrição das mais variadas modalidades de seguros.⁸

Ao uso desses e outros “dados não tradicionais” como munição à precificação algorítmica, contrapõe-se, todavia, a posição de vulnerabilidade do consumidor. Parece impositivo, com efeito, concordar-se acerca da necessidade de serem tomadas medidas aptas a moldar a aludida transição de eras, exigindo-se, por exemplo, acréscimo de transparência e *accountability* do segurador e buscando-se mitigar os riscos de invasão à privacidade e novas formas de discriminação. De modo contrário, seria de se perguntar: caberia ao consumidor *cruzar os dedos enquanto os seguradores cruzam os dados?*⁹

⁸ EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 9. A percepção, de certo modo negativa, dos consumidores em relação às seguradoras tradicionais, bem como a conveniência que um serviço totalmente digital é capaz de oferecer têm impulsionado a expansão das designadas *insurtechs*. O termo, ainda não traduzido para a língua portuguesa, é oriundo da união das palavras seguro (*insurance*) e tecnologia (*technology*). Gigantes do mundo eletrônico, como a Amazon e a Google, têm investido na área, e alguns unicórnios, tal qual a doravante mencionada Lemonade, já são vistos rondando o ecossistema.

⁹ A indagação tem como fonte inspiradora o *slogan* (“Você não precisa cruzar dados ou dedos”) com o qual se depara quem acessa o sítio da empresa de *Big Data* líder do mercado brasileiro, Neoway, podendo lerem-se, ali, ainda, os seguintes serviços oferecidos especialmente para seguradoras e corretoras de seguro: “Precificação de Produtos: desenvolva a melhor estratégia de precificação para resultados previsíveis”; e “Conheça o seu *cliente em profundidade* (KYC): *analise informações demográficas e comportamentais dos seus clientes e tome a decisão correta*”. Na aba “quem somos”, consta o seguinte verbete: “Resolvemos problemas reais de empresas que precisam vender mais ou *perder menos*. Usamos o *Big data* como uma ferramenta de descoberta de oportunidades mercadológicas, tornando o grande volume de dados facilmente navegável, as análises intuitivas e as decisões mais seguras. *Mais de 3.000 bancos de dados em 600 fontes diferentes* organizadas em um PaaS (*Plataforma as a Service*) ou Plataforma por assinatura” (destacou-se). Disponível em: <<https://www.neoway.com.br/>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

Como se enfrentar a específica questão da discriminação algorítmica, porém, encontra-se em aberto. Para além da extraordinária multiplicação dos dados computáveis para fixação do prêmio, o que por si só gerará um desafio extra ao escrutínio da atuação do segurador, ainda que programados desconsiderando dados sensíveis, os algoritmos poderão causar discriminação (indireta e por “associação”).

A doutrina especializada vem alertando, nesse sentido, que o progresso tecnológico em curso tende a implicar a mudança da “discriminação consciente” e “explícita invasão da privacidade” para “associações inconscientes” e discriminações indiretas pelo segurador, muitas vezes sem o conhecimento do segurado. E, se não forem tomadas as devidas providências, as decisões automatizadas passarão a ser baseadas em um “conjunto de correlações e previsões que podem sobrecarregar mais alguns grupos específicos do que outros e invadir determinadas áreas privadas”.¹⁰

Por outro lado, as potencialidades oferecidas pelo uso do *Big Data* e da Inteligência Artificial nos seguros, como a compreensão, quase em tempo real, dos riscos presentes na sociedade, permitindo o segurador prevê-los com acurácia e até contribuir ativamente para os prevenir, e a melhoria no combate à fraude e outras condutas de má-fé dos segurados, possibilitando considerável redução no valor médio do seguro, fazem com que seja praticamente inevitável esse próximo passo do setor.

Em uma sociedade cada vez mais digital e imediatista, como a atual, a simples agilização dos processos de subscrição (p. ex., via dois minutos de conversa interativa pelo *chatbox* do aplicativo da seguradora) e regulação do sinistro (podendo ser feita, também de forma on-line, em três segundos após o aviso do sinistro),¹¹ já contribuiriam para que o modelo tradicional de seguro – que, recorde-se, estipula um prazo regular de quinze dias para cada um dos referidos processos –, torne-se obsoleto. Os ganhos de eficiência sublinhados, porém, partem de um aumento expressivo na coleta e tratamento de dados pessoais pelos seguradores, tornando ainda mais problemática a tutela do consumidor do seguro em face de discriminações inadmissíveis.

¹⁰ SWEDLOFF, Rick. Risk classification’s Big Data (r)evolution. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 369, Fall 2014.

¹¹ O exemplo remete à empresa norte-americana *Lemonade*, fundada em 2015 com o declarado propósito de “refrescar” o árido e conservador setor dos seguros, cf.: SCHREIBER, Daniel. *Lemonade Sets a New World Record*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/lemonade-sets-new-world-record/>>. Acesso em: 20 mar. 2018, em que se pode ler sobre o pagamento da indenização relativa ao roubo do casaco do segurado após três segundos do aviso de sinistro: “Entre 5:49:07 e 5:49:10, IA Jim, o *bot* de reivindicações da *Lemonade*, analisou a reivindicação de Brandon, cruzou referências com sua apólice, executou 18 algoritmos antifraude nela, aprovou-a, enviou instruções ao banco para a transferência de \$729 (Brandon tinha uma franquia de \$250), e o informou sobre as boas notícias”.

É diante desse rico pano de fundo, traçado em forma de bosquejo, que se situa o tema do trabalho. Com efeito, o objetivo geral do presente estudo é analisar-se a discriminação tarifária nos contratos de seguro privados no Brasil.¹² Para se levar a cabo tal desiderato, a tese estrutura-se em três capítulos.

No primeiro capítulo, examinar-se-á a classificação dos riscos pelo segurador na era da ciência atuarial. Após se traçarem as razões que legitimam a diferenciação tarifária baseada no perfil de risco do candidato a segurado, o estudo passará a enfrentar as suas principais objeções. Dedicar-se-á especial atenção, nesse particular, à proibição da discriminação prevista em sede constitucional e ao modo como ela se conecta, na matéria aqui versada, com o direito à privacidade do segurado. No afã de se criarem parâmetros ao delineamento entre diferenciação admissível e discriminação inadmissível na tarifação do seguro, esmiuçar-se-á a consideração do gênero como fator atuarial no seguro de automóvel – prática usual no Brasil, em contraste com alguns ordenamentos jurídicos.

As recentes mudanças fático-jurídicas envoltas no tratamento de dados pelos seguradores imporão um enfrentamento próprio. Nesse sentido, investigar-se-á, na parte vestibular do segundo capítulo, a crescente implementação do *Big Data* e da Inteligência Artificial (IA) na subscrição dos seguros, dissecando-se os aspectos positivos e negativos resultantes para os consumidores. Na sequência, aprofundar-se-á a análise da temática da discriminação algorítmica, dando-se ênfase à expansão da modalidade indireta da discriminação em desfavor dos negros. E, nos últimos itens do capítulo, avaliar-se-ão alguns instrumentos que a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) brasileira oferecerá para a prevenção da discriminação no tratamento de dados pelos seguradores.

Todo esse esforço servirá de suporte para que, no terceiro capítulo, investiguem-se possíveis estratégias de prevenção à discriminação racial algorítmica na classificação dos riscos

¹² Importa, desde logo, pintar-se, com nitidez, a presente abordagem. O estudo abrangerá a “discriminação” tarifária na modalidade direta (exame acerca do uso do gênero na precificação do seguro de automóvel na era da ciência atuarial) e indireta (apreciação de possível impacto desproporcional causado por variáveis aparentemente neutras em desfavor dos negros, na era da ciência dos dados) no contrato de seguro individual privado envolvendo relação de consumo no Brasil, deixando-se de fora, designadamente, a discriminação pela recusa de contratação/renovação ou pela modulação de cobertura (p. ex., mediante a estipulação de franquia ou prazo de carência mais rigorosos) pelo segurador. Não obstante, conforme visto de relance acima, diversos direitos do candidato a segurado impactarem na solução da matéria, o enfoque deste trabalho será nos possíveis aspectos discriminatórios relacionados aos critérios de classificação dos riscos pelo segurador. Com base na metodologia civil-constitucional e auxílio do direito comparado, a investigação concentrar-se-á no enfrentamento da temática no âmbito do seguro de automóvel, embora outras modalidades, como o seguro de vida, sejam lateralmente abordadas. Encontra-se expressamente excluído do horizonte da presente tese a discussão sobre eventual possibilidade do uso de dados genéticos na subscrição do seguro. A delimitação temática ora apresentada explica-se pelo fato de que o recorte em tela, por si só, abarca inúmeras e sofisticadas dúvidas, estando a matéria longe do tratamento satisfatório que merece.

no seguro da era da ciência dos dados. Sintetizar-se-ão, por fim, as principais descobertas e propostas interpretativas que emergirem do estudo, facilitando-se a sua identificação.

1 CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS PELO SEGURADOR NA ERA DA CIÊNCIA ATUARIAL: GÊNERO E DIFERENCIAÇÃO ADMISSÍVEL NO SEGURO DE AUTOMÓVEL

1.1 Por que o segurador classifica o risco?

O primeiro passo para o enfrentamento de um problema costuma ser a elaboração da pergunta certa. Ao longo dos tópicos subsequentes, serão examinados os motivos que levam o segurador, na posição de organizador e gestor do fundo mutual, a realizar a classificação dos riscos para fins de definição do prêmio de acordo com as características do segurado.

A resposta óbvia para a dúvida que intitula o tópico – porque o ordenamento jurídico o permite, tendo em vista a estrutura mutualística de funcionamento da atividade securitária e o grau diverso de riscos inerentes a distintos segurados – será objeto de análise a seguir.

1.1.1. Autonomia privada e técnica securitária

A atividade securitária recebe, tradicionalmente, uma rigorosa regulação – tanto institucional (autorização e supervisão da atividade) quanto material (*e.g.*, controle do conteúdo do contrato) – com vista à garantia da higidez econômica do sistema e à proteção do consumidor. No Brasil, por exemplo, a constituição de uma seguradora, salvo exceção, só pode ser feita na veste de uma sociedade anônima.¹³ Antes do efetivo fornecimento de determinada modalidade de seguro, as suas condições contratuais e nota técnica atuarial não de ser submetidas a registro na Superintendência de Seguros Privados pelo segurador e, na sequência, a forma de gerenciamento do risco deverá seguir diversas balizas previamente estabelecidas, como a constituição de reservas e provisões, a publicação de relatórios de solvabilidade e a contratação de resseguradores. Eventuais descumprimentos de exigências legais poderão, ainda, ensejar responsabilização nas esferas civil, penal e administrativa.

¹³ Vide o art. 757, parágrafo único, do Código Civil e o art. 24 do Decreto-Lei nº 73/1966, que “Dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados, regula as operações de seguros e resseguros”.

O alcance da autonomia privada do segurador, logo se nota, é restrito. A doutrina chega mesmo a afirmar que “a atividade securitária é o espaço no Direito brasileiro em que a autonomia privada pode se desenvolver mais limitadamente, pois está sujeita a fortíssimo controle estatal”.¹⁴ Tal medida costuma ser justificada pelo efeito extremamente negativo que resultaria de eventual insolvência, desamparando diretamente os integrantes de sua cartela de clientes e terceiros envolvidos, bem como pela função econômico-social que o seguro desempenha na sociedade.

Se, na dimensão econômica, o “seguro” projeta-se como um relevantíssimo “investidor institucional”, realocando o grande volume de prêmios que recebe no mercado de capitais, em sua dimensão social, “o seguro fornece estabilidade de recursos, paz de espírito e maior capacidade de planejamento, tanto às famílias quanto às empresas”.¹⁵ O protagonismo do setor salta aos olhos diante dos números que demonstram o seu impacto no PIB brasileiro: 6,5%.¹⁶

¹⁴ Cf. MARTINS-COSTA, Judith. A boa-fé e o seguro no novo código civil brasileiro (virtualidades da boa-fé como cláusula geral). In: INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DO SEGURO. *Anais do III Fórum de Direito do Seguro “José Sollero Filho”*. São Paulo: Roncarati, 2003. p. 96-97, e VIOLA, Mario. *Privacidade e Seguro: a coleta e utilização de dados nos ramos de pessoas e de saúde*. Rio de Janeiro: Funenseg, 2009. p. 12. Na pertinente ressalva de Bruno Miragem, “a despeito da exigência legal de que as condições gerais dos contratos a serem oferecidos no mercado devam ser registrados na Superintendência de Seguros Privados (Susep), a rigor a efetivação do registro depende do atendimento não apenas de aspectos formais, mas propriamente do conteúdo do contrato”. MIRAGEM, Bruno. O direito dos seguros no sistema jurídico brasileiro: uma introdução. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 28. Em termos regulatórios, consulte-se o art. 36 do Decreto-Lei n.º 73/1966: “Compete à SUSEP, na qualidade de executora da política traçada pelo CNSP, como órgão fiscalizador da constituição, organização, funcionamento e operações das Sociedades Seguradoras: (...) c) fixar condições de apólices, planos de operações e tarifas a serem utilizadas obrigatoriamente pelo mercado segurador nacional”; e o art. 8.º do Decreto n.º 60.459/1967, em redação dada pelo Decreto n.º 3.633/2000: “As Sociedades Seguradoras enviarão à Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, para análise e arquivamento, as condições dos contratos de seguros que comercializarem, bem como as respectivas notas técnicas atuariais. § 1º A SUSEP poderá, a qualquer tempo, diante da análise que fizer, solicitar informações, determinar alterações, promover a suspensão do todo ou de parte das condições e das notas técnicas atuariais a ela apresentadas, na forma deste artigo. § 2º As condições de seguro deverão incluir cláusulas obrigatórias determinadas pela SUSEP. § 3º As notas técnicas atuariais deverão explicitar o prêmio puro, o carregamento, a taxa de juros, o fracionamento e todos os demais parâmetros concernentes à mensuração do risco e dos custos agregados, observando-se, em qualquer hipótese, a equivalência atuarial dos compromissos futuros”. Conforme será exposto na sequência, apesar de ainda estarem em vigor, algumas das disposições citadas são relativizadas, como a referente à fixação das tarifas pela SUSEP. Para uma crítica dos referidos dispositivos, cf. CARLINI, Angélica. Lei de Liberdade Econômica e novos tempos para a regulação de seguros privados no Brasil. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/MigalhasContratuais/136,MI313364,61044-Lei+de+Liberdade+Economica+e+novos+tempos+para+a+regulacao+de+seguros>>. Acesso em: 22 out. 2019.

¹⁵ Cf. TENNYSON, Sharon. Seguro e captura regulatória. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DO SEGURO. *VII Fórum de Direito do Seguro: José Sollero Filho*. São Paulo: Roncarati, 2018. p. 541, que arremata: “Ao proporcionar rapidez na indenização dos sinistros, o seguro minimiza efeitos secundários potencialmente devastadores, incluindo a interrupção do atendimento às necessidades básicas, do emprego e da produção”.

¹⁶ Conforme dados do ano de 2017, disponíveis em: CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE SEGUROS GERAIS, PREVIDÊNCIA PRIVADA E VIDA, SAÚDE SUPLEMENTAR E CAPITALIZAÇÃO-CNSEG. *Propostas do setor segurador brasileiro 2019-2020*. Rio de Janeiro: CNseg, 2019. p. 6.

Sem embargo da ampla regulação do setor, uma análise atenta dos dispositivos legais e dos atos normativos específicos da matéria demonstra que, em termos de subscrição (máxime, recusa de contratação e precificação de acordo com o perfil do segurado), o segurador possui uma autonomia muito mais ampla do que os demais fornecedores de bens e serviços no mercado de consumo.¹⁷ Apesar de *paradoxal*, tal constatação não chega a ser contraditória. Antes de se enfrentarem as peculiaridades subjacentes à operação securitária, convém destacarem-se esses dispositivos.

Pois bem. A sede legal, por excelência, do contrato de seguro é o Código Civil (CC), notadamente os artigos 757 a 802. Enquanto o art. 759 do CC estabelece que a emissão da apólice deverá ser antecedida por uma proposta – geralmente assinada pelo candidato a segurado – “com a declaração dos elementos essenciais do interesse a ser garantido e do risco”, o art. 766 estipula um rigoroso dever de declarar, corretamente, as informações que possam influir na aceitação da proposta ou na “taxa do prêmio” pelo segurador.¹⁸ A garantia de “riscos predeterminados”, nos termos do art. 757, também indica a necessidade de o segurador possuir o “prévio conhecimento das circunstâncias e dos riscos envolvidos na contratação”,¹⁹ oportunizada pela análise da proposta e do questionário de avaliação do risco.²⁰

¹⁷ No que toca à complexa – e ainda carente de harmonização – disciplina normativa do seguro, possuem destaque alguns diplomas legais, tais como o Código Civil de 2002, o Código de Defesa do Consumidor (CDC), o Decreto-Lei nº 73/1966, a Constituição da República e atos normativos, a exemplo das Circulares da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP e Resoluções do Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP.

¹⁸ Denominada, por vezes, como “cláusula perfil”, o questionário de avaliação do risco (ou, no âmbito do seguro de vida, a “declaração pessoal de saúde e atividade”) tem dois principais objetivos: i) dar subsídios ao segurador para a precificação do contrato e ii) delimitar o risco que será efetivamente alvo de cobertura ao longo da relação contratual. Perceba-se que na fase das negociações, não se tem configurada a presença da parte denominada “tomador do seguro” (que representa a pessoa que efetivamente celebra o contrato de seguro com o segurador) e, como corolário, da denominada “segurado” (que é a pessoa, nem sempre coincidente com o tomador, que abrange o risco presente no seguro em concreto). Apenas após a contratação com o segurador, a contraparte (pessoa física ou jurídica), geralmente enquadrada como proponente, poderá ser chamada, sem qualquer reserva, pelo vocábulo tomador(a) do seguro, ou, sendo idêntica, também por segurado(a). Feita essa distinção conceitual, cabe aqui uma ressalva: a fim de se evitar a repetição, utilizar-se-ão os termos “tomador do seguro”, “segurado” e “proponente” com o mesmo sentido na presente tese. Sendo necessário diferenciar, chamar-se-á, tempestivamente, a atenção para tanto. E mais, nem sempre será feita a ressalva da posição de “mero candidato” – e não de um efetivo – tomador/segurado, presente na fase pré-contratual do seguro.

¹⁹ VIOLA, Mario; MATOS, Leonardo Heringer. Proteção de Dados Pessoais no Setor de Seguros: a boa-fé objetiva como fonte irradiadora de deveres e os reflexos da Lei nº 13.709/2018 na relação entre Segurado e Seguradora. *Revista Jurídica de Seguros*, Rio de Janeiro, v. 9, p. 41, nov. 2018.

²⁰ Nos termos do art. 9º do Decreto-lei 73/66, os “seguros serão contratados mediante propostas assinadas pelo segurado, seu representante legal ou por corretor habilitado, com emissão das respectivas apólices [...]”. Após o recebimento da proposta, geralmente por intermédio do corretor, o segurador dispõe de um prazo de 15 dias para aceitar ou não a contratação e, caso aceite ou deixe de recusá-la, terá um prazo de 15 dias para o envio da apólice. A Circular SUSEP nº 251/2004, referida adiante, trata do ponto. Ademais, cumpre ressaltar-se que alguns seguros, desde que se enquadrem na autorização legal requerida (art. 10, § 1º do Decreto-lei nº 73/1966), poderão ter como instrumento o designado *bilhete de seguro*. Nesse caso, prescinde-se do preenchimento de proposta pelo segurado, podendo o contrato ser concluído mediante sua simples solicitação verbal ou por meios remotos (art. 19 da Circular SUSEP nº 440, de 27 de junho de 2012). As cláusulas e impressos necessários a tais

Com efeito, tanto o art. 2º, inc. I, da Circular SUSEP nº 256/2004 (relativa ao seguro de dano) quanto o art. 96, inc. I, da Circular SUSEP nº 302/2005 (referente ao seguro de pessoa para cobertura de risco) determinam a necessidade de constar na proposta fornecida para o preenchimento do candidato a segurado a seguinte informação: *A aceitação do seguro estará sujeita à análise do risco*. E, talvez no mais paradigmático dispositivo, pode ler-se que, se justificada, a recusa de contratar pelo segurador será considerada legítima (art. 2º, § 4º, da Circular SUSEP nº 251/2004).²¹

Sensíveis a algumas das principais características de funcionamento do seguro privado – “(i) o mutualismo (solidariedade), (ii) o risco (e particularmente o seu dimensionamento), (iii) a atividade empresarial do segurador e (iv) o equilíbrio econômico do contrato” –,²² as normas citadas permitem não apenas a avaliação do risco pelo segurador e a segmentação dos segurados, mas também a recusa da contratação. É pertinente, à luz disso, indagar-se: qual seria o alcance da autonomia privada do segurador para a definição dos critérios na determinação do prêmio?

De forma geral, acredita-se que o mercado concorrencial e a autonomia privada do consumidor na escolha do fornecedor devem proteger a livre fixação do valor dos produtos e serviços. Desde que o Estado controle comportamentos anticoncorrenciais, a “lei da oferta e da procura”, por si só, tornaria o mercado eficiente – resultando em bens de boa qualidade a preços

contratos são padronizados pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) e a avaliação do risco pelo segurador é afastada, isto é, o contrato é feito mediante simples requisição do segurado e segue um padrão fixo. Cite-se, nesse sentido, o Seguro Obrigatório de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT). Em termos semelhantes, nos seguros coletivos, ao invés de apólices, são emitidos certificados individuais aos membros que ingressam ao fundo mutual. No segundo capítulo, serão enfrentadas as mudanças em curso na contratação do seguro – note-se, desde já, que toda a burocracia e os prazos alargados envoltos na subscrição e regulação do sinistro ajudam a compreendê-las.

²¹ Consta, ainda, na Circular SUSEP nº 251/2004 (que “dispõe sobre a aceitação da proposta e sobre o início de vigência da cobertura, nos contratos de seguros”), a necessidade de comunicação formal da não aceitação da proposta pelo segurador, justificando, assim, a sua recusa. Se o segurador não entrar em contato com o proponente, o representante legal dele ou o corretor de seguros envolvido na proposta após um prazo de 15 dias, ela é considerada definitivamente aceita.

²² FICHTNER, Priscila. *A boa-fé qualificada nos contratos de seguro*. 2008. p. 144. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2008. Para o destaque da mutualidade e o cálculo das probabilidades como elementos essenciais à operabilidade do seguro, veja-se, por todos: “A mutualidade verifica-se em razão de haver no seguro um caráter de cooperação, onde um conjunto de diversas contribuições permite a formação de um fundo de recursos para o pagamento futuro das indenizações. É mais fácil suportar coletivamente as consequências danosas dos riscos individuais do que deixar o indivíduo, só e isolado, exposto a essas consequências. Já o cálculo de probabilidades, ao qual recorre o segurador para fixar o prêmio a ser pago pelo segurado, permite estimar, com grande aproximação, o número provável de sinistro de um determinado tipo que pode ocorrer em determinada localidade, dentro de certo prazo.” TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin de. *Código Civil interpretado conforme a Constituição da República*. Rio de Janeiro: Renovar, 2012. p. 565.

compatíveis.²³ Tal mentalidade, todavia, não escapa ilesa no caso do seguro, uma vez que as características do segurado influem nos riscos que, após a contratação, o segurador, nos termos delimitados, passará a garantir.

Seguindo essa linha de raciocínio, deve esclarecer-se que o problema aqui versado não se encaixa na clássica discussão sobre o “controle de preços” do fornecedor, que iria de encontro à sua livre iniciativa constitucionalmente tutelada. Há, bem vistas as coisas, uma análise e eventual controle dos critérios para a fixação dos preços, que, se por um lado estão protegidos pela autonomia privada do segurador e pela livre concorrência, por outro, não podem deixar de se coadunar com os demais valores do ordenamento jurídico.²⁴

Desnecessário observar-se que a reestruturação dogmática que se espalhou em todo o direito civil, após a Constituição da República de 1988, teve como uma das suas consequências justamente a noção de que, além de ser um meio de tráfego de riqueza, o contrato também deve ser considerado um mecanismo de proteção e promoção dos valores constitucionais, em especial os de caráter social.²⁵ Em passagem inspirada, Judith Martins-Costa fala da transição da noção de “autonomia privada”, marcada muitas vezes por um “individualismo predatório”, para a “autonomia privada solidária”, atenta aos valores que a ordem jurídico-social impõe.²⁶

Atualmente, não se questiona que a autonomia privada deve conformar-se com a função social do contrato, prestando obediência, entre outros, à boa-fé objetiva, ao abuso do direito e à tutela geral da pessoa humana. Tampouco se nega, advirta-se, que a análise dessas cláusulas gerais há de ser feita levando-se em conta as particularidades que permeiam e singularizam as

²³ Sem embargo do direito básico do consumidor à igualdade nas contratações (art. 6º, inc. II, CDC) e de outros instrumentos de combate à discriminação dispostos no CDC, como o art. 30, que vincula o fornecedor a cumprir oferta tornada pública; o art. 39, IX, que proíbe a recusa de prestação de serviços a quem se disponha a adquiri-lo mediante pagamento à vista, e o art. 39, inc. X, que veda ao fornecedor “elevar sem justa causa o preço de produtos ou serviços”.

²⁴ Mesmo em relação a outros produtos, há uma crescente conscientização de que “uma mão digital está substituindo a mão invisível do mercado”. Estudos recentes demonstram que as escolhas dos consumidores não são racionais e podem ser influenciadas mediante o uso de dados pessoais, muitas vezes coletados sem consentimento, em compras *online*. Práticas como *geoprincing* e *geoblocking* estão despertando acaloradas discussões, cfr: MARTINS, Guilherme Magalhães. O *geoprincing* e *geoblocking* e seus efeitos nas relações de consumo. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência artificial e Direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 646.

²⁵ Por todos: SCHREIBER, Anderson. *Equilíbrio contratual e dever de renegociar*. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 23 et seq. e TEPEDINO, Gustavo. O princípio da função social no Direito Civil contemporâneo. In: NEVES, Thiago Cardoso (Coord.). *Direito & Justiça Social: Por Uma Sociedade Mais Justa, Livre e Solidária – Estudos em homenagem ao Professor Sylvio Capanema de Souza*. São Paulo: Atlas, 2013. p. 259, que faz um alerta no sentido de que, além dos próprios interesses individuais almejados pela contratação, os contratantes devem atender a “interesses extracontratuais socialmente relevantes, dignos de tutela jurídica, que se relacionam com o contrato ou são por ele atingidos”.

²⁶ MARTINS-COSTA, Judith. Reflexões sobre o princípio da função social dos contratos. *Revista Direito GV*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 46-47, maio 2005. Lembra a autora não se tratar de uma liberdade contratual exercida no vazio, mas de uma liberdade *situada*, exercida na vida comunitária (Ibid. p. 43).

relações negociais concretamente consideradas. No que toca ao seguro, tal missão é tudo, menos simples.

Sob vários ângulos, afigura-se desafiador o equilíbrio entre a *racionalidade econômica* – focada na maximização da eficiência e do lucro – e a, por assim dizer, *perspectiva mais solidária* do seguro – que tem como meta o bem-estar social, notadamente a proteção dos consumidores mais vulneráveis. A questão ganha notas de complexidade à medida que se vislumbra o alcance de resultados inversamente proporcionais aos desejados *ab initio*: atitudes objetivando a salvaguardar determinados segurados ou grupos “minoritários”²⁷ podem, na prática, causar rechaçáveis distorções no mercado, prejudicando os próprios segurados (inclusive os supostos merecedores de proteção), o mercado e a sociedade como um todo. A recíproca é verdadeira: medidas a fim de permitir espaço para inovações, maior competição no mercado, incremento da eficiência atuarial e produtos mais atrativos para os segurados podem sugerir salvo-conduto a discriminações – quando não claramente espúrias – contestáveis na legalidade constitucional.

A compreensão do que está em jogo requer um exame, ainda que sem pretensão de exaustão, das dimensões que particularizam o universo dos seguros privados. Seguem-se, doravante, alguns aspectos essenciais.

O desafio empresarial de todo segurador consiste, basicamente, em projetar as suas receitas – principalmente aquelas oriundas do recebimento dos prêmios e investimentos realizados a partir deles – e despesas – que envolvem, sobretudo, as relativas aos sinistros, mas também os gastos administrativos, as comissões de corretagem, entre outras – de forma economicamente eficiente. Caso não seja bem-sucedido na tarefa, além de lhe escapar o lucro, poderá ter prejuízos, provavelmente estendendo os gastos extras aos (futuros) integrantes do fundo mutual, que poderão preferir contratar com seguradores concorrentes.

Para evitar que isso aconteça, existem alguns instrumentos que podem auxiliar o segurador a otimizar a diluição dos riscos, *v.g.*, por meio do resseguro e cosseguro. No que tange à relação direta com o segurado, a grande restrição à liberdade referida acima deixa-lhe, fundamentalmente, duas frentes para incremento de sua gestão, a saber, os períodos de i) *subscrição* e ii) *regulação do sinistro*. Ambos são polarizados por uma avaliação do segurador;

²⁷ A propósito das diversas concepções do termo “minorias”, quais sejam, numérica, procedimental e substancial, veja-se: CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 81 et seq.

grosso modo: i) contratar ou não com o proponente e em que termos, ii) cumprir ou não com a prestação da indenização e de que forma.²⁸

A *subscrição* refere-se ao processo que abarca a análise da exposição ao risco do candidato a segurado, a precificação, a estipulação dos termos contratuais e até mesmo a eventual recusa de contratação pelo segurador. Apesar de cada empresa ter a sua mais conservadora ou ousada política de subscrição,²⁹ pode afirmar-se que, em termos econômicos, o melhor cenário envolveria a cobrança de prêmio equivalente à expectativa de despesas que o segurado passaria a alocar no fundo mutual – devendo este ser formado por segurados com riscos semelhantes.

Note-se que a avaliação feita pelo segurador, levando em conta fatores relacionados ao risco e ao valor pecuniário do interesse segurável, permite a inserção da proposta recebida em uma determinada “classe de risco” previamente estabelecida pelo atuário do segurador. Didaticamente, seria dado o equivalente a uma pontuação ao risco que o específico candidato a segurado representaria, agrupando-o, na sequência, a segurados que possuíssem riscos similares e não relacionados. Um exemplo ajuda a ilustrar: a cobertura de um risco de mesma natureza, como o incêndio, pode variar substancialmente conforme os elementos envolvidos. Pense-se no contraste entre os seguros de uma residência familiar, um grande edifício e uma fábrica de explosivos. Ainda que se alegasse a cobrança de prêmios diversos como artifício equilibrador, cabe reconhecer-se haver “situações em que riscos de mesma natureza são tão discrepantes entre si em virtude de sua gravidade e do valor pecuniário envolvido, que não mais fará sentido reuni-los em um mesmo grupo”.³⁰

²⁸ A regulação do sinistro designa o processo de análise da cobertura e extensão da prestação do segurador após a concretização do risco. Uma boa atuação do segurador, aqui, permite impulsioná-lo, melhorando significativamente a experiência do segurado/beneficiário, que, ao receber a indenização devida de forma célere e escorreita, vê-se acolhido em momento particularmente sensível e, ao deixar de pagar indenizações indevidas, como no caso de fraudes, gera a poupança de despesas em benefício próprio e dos seus acionistas, mas também do conjunto dos segurados e da sociedade. Não havendo qualquer vicissitude, a indenização será paga ao fim do processo – comumente designado como “a hora da verdade” do seguro, cf. KOTTMANN, Dietmar; DÖRDRECHTER, Nikolai. *The future of insurtech in Germany: The insurtech radar 2017*. p. 24. Disponível em: <https://www.oliverwyman.de/content/dam/oliver-wyman/v2-de/publications/2017/dez/InsurTech-Radar2017_eng.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2019, que noticia a sofisticação eletrônica em andamento na área. Durante a regulação do sinistro, costuma ser apurado se o segurado agravou o risco ou até mesmo causou o sinistro dolosamente, se o dano se enquadrava na cobertura e se houve despesas no salvamento dos bens. Além disso, aspectos relacionados ao período da subscrição, como o adimplemento da declaração inicial do risco, também são examinados. Sobre o tema, por todos: TZIRULNIK, Ernesto. *Estudos de Direito do Seguro: Regulação de Sinistro (ensaio jurídico) - Seguro e Fraude*. São Paulo: Max Limonad, 1999. p. 55-124.

²⁹ Estão em causa o lucro e até eventual insolvência, mas também o posicionamento da empresa no mercado, resultando em maior ou menor expansão.

³⁰ RIBEIRO, Amadeu Carvalhaes. *Direito de Seguros: resseguro, seguro direto e distribuição de serviços*. São Paulo: Atlas, 2006. p. 75.

Quanto mais homogêneo o grupo, com a composição de segurados com riscos semelhantes, mais eficiente seria o sistema – uma vez que a retirada de fundos resultaria apenas do acaso e, quando ocorresse, a extensão da indenização não o abalaria tão fortemente. Na ausência de qualquer “subsidição” entre segurados que deveriam ser enquadrados em grupos distintos, os dados não estariam viciados. Cada segurado pagaria o exato valor do risco que representaria para o acionamento concreto da garantia.

Um sistema forjado nessas bases, contudo, é impossível. Retornando-se ao exemplo dado acima, mesmo entre residências familiares, dificilmente uma equivaleria precisamente a outra. No âmbito do seguro de vida, fica ainda mais fácil visualizar o ponto: duas mulheres de mesma faixa etária, ainda que irmãs gêmeas, poderiam ter expectativas de vida consideravelmente diversas, conforme, *e.g.*, o hábito de fumar de apenas uma delas.

Tendo em vista as dificuldades de agrupamento de riscos completamente homogêneos³¹ e os custos nada desprezíveis para avaliação exaustiva das propostas de contratação, a prática demonstra que são definidos atributos gerais que determinarão a divisão e o agrupamento dos riscos. O acesso apropriado a eles se justifica diante da assimetria informativa em jogo, dado que o risco a ser garantido é, ao menos na quadra atual, de conhecimento mais próximo do segurado, e a discrepância entre o montante da indenização pela qual o segurador responsabilizar-se-á e o valor – consideravelmente mais baixo – do prêmio que receberá no específico contrato.

Lembre-se de que, enquanto o aporte do segurado é estabelecido antes da contratação, e, geralmente, mantém-se inalterado, a efetiva atribuição patrimonial do segurador afigura-se incerta ao longo da apólice, havendo, portanto, um fenômeno comumente denominado como a “inversão do ciclo de produção”: o fornecedor calcula o preço do seu serviço antes de saber quanto ele lhe custará – uma vez que dependerá de evento futuro e incerto.³²

³¹ Quanto mais intensa a classificação dos riscos, mais restritivos e homogêneos tendem a ser os grupos nos quais, por partilharem características semelhantes, os segurados se encaixam. Na ressalva da federação *Insurance Europe*: “No entanto, ao determinar o número de grupos de risco em que irão ser divididos os segurados, é necessário encontrar um equilíbrio entre ter poucos grupos (em que os riscos não são homogêneos), e muitos grupos (em que o número de segurados em cada grupo poderá ser muito pequeno para a análise ser estatisticamente significativa)”. INSURANCE EUROPE. *How insurance works*. Brussels: Insurance Europe, 2012. p. 21-22.

³² Entre outros: COUSY, Herman. The ugly duckling in the pond? About the specificity of insurance law. In: KOTSIRIS, Lambros; NOUSSIA, Kyriaki (Ed.). *Liber Amicorum in Honor of Ioannis K. Rokas*. Athens: Nomiki Bibliothiki, 2017. p. 96. Sobre a controvertida, porém acertada, classificação do contrato de seguro como aleatório, vide: BANDEIRA, Paula Greco. *Contratos Aleatórios no Direito Brasileiro*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010; e JUNQUEIRA, Thiago Villela. Os contratos aleatórios e os mecanismos de equilíbrio contratual. In: *XXIII Congresso Nacional do CONPEDI*. Florianópolis, 2014.

A quantidade de variação dos prêmios, as fórmulas atuariais e os critérios que serão utilizados para a sua definição configuram uma decisão comercial acolhida pela livre iniciativa. Não obstante costumem valer-se dos mesmos fatores atuariais, o peso dado a cada um deles pode variar de seguradora para seguradora. A autonomia para a escolha do método de cálculo do prêmio e dos critérios atuariais é garantida no Brasil, posto que sujeitas a alguns pré-requisitos e limitações. Dispostos na designada *nota técnica atuarial*, devem ser encaminhados pela seguradora à SUSEP, junto com modelo de eventual questionário de avaliação de risco aplicado ao consumidor preliminarmente à contratação.³³

Nesse sentido, recorda a doutrina:

Ao decidir lançar um novo produto, a seguradora deverá observar as disposições estabelecidas pela SUSEP para o ramo ou modalidade de seguro em que este produto se enquadra. Pode tratar-se de um produto com plano padronizado (cujas condições contratuais são idênticas àquelas já aprovadas pela SUSEP ou pelo CNSP, inclusive os critérios de tarifação padronizada) ou de um produto com plano não padronizado (cujas condições contratuais e Nota Técnica Atuarial são elaboradas pelas seguradoras e encaminhadas à SUSEP para análise e aprovação antes de sua comercialização).³⁴

Pela especial importância dada ao seguro de automóvel na presente tese, convém transcrever-se o art. 18 da Circular SUSEP nº 269, de 30 de setembro de 2004, que, ao tratar da nota técnica atuarial da referida modalidade contratual, atesta o seguinte:

Nos casos de utilização de prêmios diferenciados, deverão ser especificados os critérios de cálculo.

³³ O art. 51 da Circular SUSEP nº 256, de 16 de junho de 2004, ao tratar dos elementos mínimos obrigatórios na nota técnica atuarial dos Contratos de Seguros de Danos, dispõe que: “A Nota Técnica Atuarial deverá manter perfeita relação com as Condições Contratuais e conter os seguintes elementos mínimos: [...] II - definição de todos os parâmetros e variáveis utilizados; [...] IV - especificação das taxas ou prêmios puros utilizados e/ou tábuas biométricas; V - estatísticas utilizadas para definição das taxas com a especificação do período e da fonte utilizada, bem como demonstrativo de cálculo, quando couber; VI - especificação do critério técnico adotado, incluindo justificativa para a sua utilização; [...] VIII - justificativas técnicas para a concessão de descontos, quando forem previstos, bem como o desconto máximo total concedido por apólice; IX - os percentuais dos carregamentos que serão utilizados para as despesas administrativas, o lucro e a corretagem, bem como os limites máximos e mínimos do carregamento total”.

Em termos semelhantes, o art. 93 da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005, que trata dos planos de seguro de pessoas com coberturas de risco, aponta que: “A nota técnica atuarial deverá manter perfeita relação com as condições gerais e especiais e conter os seguintes elementos mínimos: I – objetivo da nota técnica e as coberturas previstas no plano; II – definição de todos os parâmetros e variáveis utilizados; III – especificação dos períodos de carência e franquias, quando couber; IV – especificação das taxas ou prêmios puros utilizados e/ou tábuas biométricas; V – estatísticas utilizadas para definição das taxas com a especificação do período e da fonte utilizada, bem como demonstrativo de cálculo, quando couber; VI – especificação do critério técnico adotado, incluindo justificativa para a sua utilização; VII – critérios de reavaliação de taxas, incluindo formulação e períodos; VIII – justificativas técnicas para a aplicação de descontos e agravamentos, quando forem previstos, bem como o desconto máximo a ser aplicado. IX – os carregamentos que serão utilizados para as despesas administrativas e de comercialização, nos planos individuais, e os seus limites máximos e mínimos, no caso de planos coletivos”.

³⁴ ARRUDA, Henrique Furtado. *Noções de atuária*. Rio de Janeiro: Uniasselvi, 2017. p. 36.

Parágrafo único. Caso a sociedade seguradora pratique critérios de cálculo de prêmio baseados em informações constantes do questionário de avaliação de risco, este deverá ser encaminhado à SUSEP.³⁵

A necessidade de o segurador informar à SUSEP os critérios de cálculo dos prêmios, a toda evidência, implica a observância da não diferenciação baseada em características não objetivas ou claramente discriminatórias.³⁶ Tenha-se em mente, por exemplo, o emprego dos critérios *raça e religião*. Outros critérios geralmente tidos como discriminatórios, porém, tais quais o gênero e a idade, são amplamente utilizados – sem expressiva contestação por parte da doutrina e jurisprudência. Daí a importância de se examinarem os influxos das diferentes perspectivas do princípio da igualdade nesse campo. Antes, porém, impõe analisarem-se os argumentos tradicionalmente utilizados para se legitimar a classificação dos riscos.

1.1.2 Dimensionamento racional do risco e controle dos efeitos da assimetria informativa

A trajetória traçada até aqui demonstrou que a classificação dos riscos é medida usual no mercado de seguros privados e encontra respaldo nos dispositivos legais e nas normas administrativas brasileiras que tratam diretamente da matéria. Ao mesmo tempo em que se deve reconhecer a autonomia do segurador para a realização de tal ato, que, na prática, gera a divisão dos riscos (e, de certo modo, de pessoas) em classes, julga-se essencial não se perder de vista que a aplicação dos critérios de diferenciação não é ilimitada, devendo conformar-se com outros interesses tutelados pelo ordenamento jurídico.

Encontrar a solução para o problema em tela requer uma análise de toda a paisagem em volta. Neste subcapítulo, far-se-á um mergulho nos argumentos geralmente expostos a favor da classificação, introduzindo-se os necessários sopesamentos. Ressalte-se que, entre todos, os fundamentos mais ecoados são: i) a viabilização de uma gestão financeira sólida do fundo

³⁵ Recentemente, foi emitida a Circular SUSEP nº 592, de 26/08/2019, relativa aos designados “planos de seguros com vigência reduzida de contrato e/ou com período intermitente”. Embora também possa ser aplicada aos seguros de automóveis, pelo recorte da abordagem proposto não serão analisados os meandros da precificação dessas modalidades de seguros. Cabe apenas referir-se que a Circular foi omissa no que tange à exigência da nota técnica atuarial para tais seguros, que, lembre-se, poderão ser fixados “em meses, dias, horas, minutos, jornada, viagem ou trecho, ou outros critérios passíveis de contratação, conforme estabelecido no plano de seguro” ou de “forma descontinuada por determinado(s) critério(s) de interrupção e recomeço” (cf. art. 2º, inc. I e II). Nada disse, tampouco, a respeito da necessidade de fundamentação da recusa da contratação.

³⁶ O efetivo cumprimento dos critérios da nota técnica atuarial depende da fiscalização da SUSEP; seguindo a pauta do atual governo, a autarquia, vinculada ao Ministério da Economia, está dando passos firmes rumo a um mercado menos regulado e com maior concorrência.

mutual pelo segurador, mediante a uniformização do dimensionamento racional do risco visando o combate à antisseleção, e ii) a promoção de uma particular concepção de igualdade (“justiça atuarial”), resultante da atenuação dos subsídios cruzados entre segurados expostos a graus de riscos diferentes. O primeiro é examinado no presente item; o segundo, no subsequente.

Sem a pretensão de se enfrentarem as diferentes concepções do termo “risco”,³⁷ convém ressaltar-se que, nas relações de seguro, o risco se apresenta como uma potencialidade danosa, lícita e aleatória que preexiste à contratação e ameaça um interesse legítimo – “relativo a pessoa ou a coisa” – do segurado. Após a contratação, o segurador passa a assumir as consequências econômicas da materialização do risco que aflige o segurado – já não o risco extracontratual, mas um risco contratualmente delimitado, por exemplo, de forma temporal, causal e espacial. Importa, nesse sentido, que o segurador esteja apto a averiguar a probabilidade e magnitude dessa materialização.

Se não se questiona que cada segurado traz consigo para a mutualidade um risco singular, tampouco se põe em causa que examiná-lo é uma tarefa complexa para o segurador, especialmente tendo em vista a assimetria informativa entre os negociantes, a necessidade de celeridade do processo negocial, a dispersão geográfica e o grande número de contratos que são celebrados diariamente pelos seguradores.³⁸ A solução encontrada há muito foi o estabelecimento de um rigoroso dever de informação pré-contratual ao candidato a segurado, servindo tanto para dar apoio à precificação do seguro quanto para a delimitação do risco alvo de efetiva cobertura.

Paralelamente, houve uma crescente constatação de que o dimensionamento individualizado do risco pelo segurador era deveras custoso e ia de encontro à lógica de agrupamento dos seguros, bem ainda que as informações dos segurados muitas vezes não condiziam com a realidade e que era difícil provar as fraudes, ocorridas com frequência.

³⁷ Sobre as diversas perspectivas – v.g., filosófica, econômica, cultural, técnica, antropológica, sociológica e jurídica – acerca do risco (LAMBERT-FAIVRE, Yvonne; LEVENEUR, Laurent. *Droit des Assurances*. Paris, 2011. p. 265 et seq.) e a presença de um elo comum entre elas: REGO, Margarida Lima. *Contrato de Seguros e Terceiros: estudos de direito civil*. Coimbra: Coimbra Editora, 2010. p. 68. Na doutrina brasileira, Paula Greco Bandeira faz um detalhado estudo sobre o termo, destacando que o legislador pátrio o utilizou como simples fórmula linguística, sem oferecer um significado preciso: BANDEIRA, Paula Greco. *Contratos aleatórios no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. p. 11.

³⁸ Sobre os argumentos econômicos de ordem prática referidos acima, a doutrina espanhola enfatiza: “A seguradora precisa de um nível mínimo aceitável para avaliar todos os extremos, todos os dados, sem incorrer em investigações dispendiosas e extensas, bem como atrasos desnecessários em face de uma contratação ágil”. VEIGA COPO, Abel B. *Tratado del Contrato de Seguro*. Navarra: Thomson Reuters, 2009. p. 406. O cenário, entretanto, está em transformação movida pela evolução tecnológica: a assimetria informativa que pesava especialmente em desfavor do segurador tende a se inverter, em prejuízo do segurado (*infra*, 2.1).

Concluiu-se, então, ser preciso encontrar-se um meio termo entre a análise das características específicas dos riscos que compõem o perfil de cada segurado e um exame uniforme e racional do risco, baseado em dados objetivos.

É nesse pano de fundo que a classificação dos riscos, apoiada na ciência atuarial, permitiu dar uma racionalidade ao processo de subscrição, uniformizando o método de precificação e controlando os efeitos deletérios da assimetria informativa que, tradicionalmente, pendeu em desfavor do segurador no momento da contratação. Como os cálculos atuariais necessitam de variáveis objetivas, os seguradores se valeram daquelas mais facilmente observáveis, tais quais o gênero, a raça e a idade.³⁹

Por questões históricas e estruturais do mercado de seguros brasileiro, a classificação dos riscos para fins de diferenciação tarifária só começou a ser utilizada a partir da década de 1990. Na verdade, o suporte técnico do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), a forte regulação do mercado e a desnecessidade de adequada correção monetária da indenização pelo segurador, então corroída pela inflação, levou à acomodação das seguradoras em um cenário com baixa competitividade. Ao longo do período militar, por exemplo, houve tamanha intervenção que, por meio da Circular SUSEP nº 14, de 29 de janeiro de 1968, foi vetado o estabelecimento de condições e prêmios diferenciados no mercado. Na sequência, a Circular SUSEP nº 45, de 19 de agosto de 1980, firmou alguma autonomia na fixação dos prêmios e a Circular SUSEP nº 22, de 30 de outubro de 1987, permitiu descontos nos ramos de seguro de incêndio. O processo de liberalização, conforme lembra Amadeu Ribeiro:

³⁹ Nos Estados Unidos da América, a evolução dos critérios de classificação nos seguros de automóvel pode ser resumida da seguinte forma: “Idade, sexo e estado civil têm significância agregada na classificação do seguro automóvel. Após a limitação do uso em 1939, a idade foi reintroduzida como critério de classificação (com amplo apoio estatístico) em 1950, quando as seguradoras começaram a cobrar de motoristas com menos de 25 anos prêmios mais altos. A partir de 1953, o estado civil e a paternidade foram usados para diferenciar os motoristas com menos de 25 anos. Dos condutores solteiros eram cobrados mais do que dos casados. Dos jovens que dirigiam apenas ocasionalmente e estavam sujeitos à supervisão dos pais e dos jovens casados que eram sobrecarregados pela paternidade eram cobradas taxas mais baixas porque as seguradoras afirmavam que dirigiam menos e eram mais estáveis e responsáveis do que seus pais. O sexo foi adicionado como critério em 1955. Dos jovens do sexo masculino eram cobrados mais do que dos do sexo feminino porque as mulheres faziam uso menos frequente do carro familiar”. AUSTIN, Regina. *The Insurance Classification Controversy. University of Pennsylvania Law Review*, Philadelphia, v. 131, n. 3, p. 538-539, Jan. 1983. A utilização de tábuas de mortalidade distintas entre raças para o cálculo de prêmios no seguro de vida foi prática comum, no citado país, até a década de sessenta do século XX: “A partir do fim da década de 1940, uma empresa líder da indústria do seguro de vida, sob crescente pressão do Movimento dos Direitos Civis, começou a equalizar as taxas, apesar das diferenças de mortalidades relacionadas à raça. Mais tarde, no início dos anos 60, a indústria tomou uma ação coletiva, com o desenvolvimento de tabelas integradas de raças (...). Assim, quando o Movimento dos Direitos Civis alcançou reformas legislativas marcantes em meados da década de 1960, a indústria do seguro de vida tinha adotado uma tabela de mortalidade integrada por raça e as principais empresas haviam voluntariamente descontinuado práticas explícitas de preços baseadas em raça para apólices recém-emitidas”. HEEN, Mary L. *Ending Jim Crow Life Insurance Rates. Northwestern journal of Law and Social Policy*, v. 4, issue 2, p. 398, Fall 2009.

continuou por meio do Decreto n.º 605, de 17 de julho de 1992, que instituiu o regime de prêmios mínimos, pelo qual as seguradoras passaram a ter liberdade para fixar seus prêmios ao consumidor, observados os valores mínimos aprovados pela SUSEP em consonância com as respectivas notas técnicas atuariais. Consta que o efeito foi uma baixa violenta nos preços.⁴⁰

De lá para cá, a autonomia do segurador para a classificação dos riscos tem sido acrescida e os segurados vêm sofisticando os seus métodos. Sem embargo de existirem variadas formulações, o montante cobrado do segurado é geralmente alcançado pelo uso do método multiplicativo de tarifação por classe de risco, em que “o prêmio será o produto da tarifa básica, da exposição e das relatividades tarifárias em cada dimensão de classificação”. No âmbito do seguro de automóvel, por exemplo, o prêmio (puro) pode ser alcançado assim:

A tarifa básica para motoristas adultos pode ser \$400 para cada \$10.000 de veículo-ano, e as relatividades tarifárias podem ser 1,77 para homens jovens, 0,95 para motoristas com certificação profissional, 0,80 para residentes em zona rural, e 0,93 para segurados com dois anos acumulados sem sinistros. Assim, a tarifa para um jovem homem residente na zona rural e com dois anos sem registro de acidentes automobilístico e que obteve certificação profissional como motorista será, para \$10.000 de veículo-ano, de $\$400 \times 1,77 \times 0,95 \times 0,80 \times 0,93 = \$500,41$.⁴¹

Portanto, i) fixa-se uma tarifa básica por exposição, no exemplo citado acima, \$400,00 para cada \$10.000,00 de veículo-ano; ii) escolhem-se as dimensões de classificação (v.g., gênero, idade, estado civil e residência do motorista); e iii) fixam-se as relatividades tarifárias a “cada dimensão de classificação em função da classe referencial”. Se bem delineadas, complementa o atuário Ricardo Pacheco,

(...) as classes de risco apresentarão diferentes distribuições de frequência e severidade de sinistros; diferentes despesas de subscrição (por exemplo, certas classes podem requerer gastos com inspeção, enquanto outras podem dispensá-los); e também diferentes oportunidades de receitas de investimento com recursos garantidores de provisões técnicas, dados diferentes padrões de ocorrência-pagamento de sinistros.⁴²

Nesse sentido, a classificação dos riscos costuma ser estruturada com o objetivo de se oferecerem melhores condições para os segurados que estejam expostos a menores riscos. Se a previsão feita estiver correta, o montante do sinistro agregado será reduzido e o fundo tornar-

⁴⁰ RIBEIRO, Amadeu Carvalhaes. *Direito de Seguros: resseguro, seguro direto e distribuição de serviços*. São Paulo: Atlas, 2006. p. 45. A quebra do monopólio do IRB ocorreu por meio da Lei Complementar 126/07.

⁴¹ PACHECO, Ricardo. *Matemática Atuarial de Seguros de Danos*. São Paulo: Atlas, 2014. p. 239-240. O valor alcançado pela equação é designado como “prêmio puro”. São acrescentados ainda outros valores e taxas para se chegar ao prêmio comercial, e.g., tributação, comissão de corretagem e emissão da apólice.

⁴² PACHECO, Ricardo. *Matemática Atuarial de Seguros de Danos*. São Paulo: Atlas, 2014. p. 233-239.

se-á ainda mais atrativo para potenciais consumidores expostos a riscos baixos.⁴³ O segurador que encontre um sistema eficiente (leia-se, melhor do que o dos concorrentes), a um só tempo torna-se capaz de aumentar os lucros e atrair bons clientes – que ainda não possuam seguros e/ou que os tenham com seus concorrentes e, no momento da renovação, poderão migrar para a sua cartela em busca de melhores condições.

Vista a questão sob o enfoque dos seguradores concorrentes, a falta de uma classificação dos riscos apurada poderia torná-los atrativos apenas para os piores riscos existentes no mercado e, diante dos sucessivos aumentos nas taxas de sinistralidade, as condições que seriam capazes de oferecer tenderiam a ficar cada vez mais hostis para os bons riscos. No limite, o círculo vicioso da atração dos piores riscos/aumento na taxa de sinistralidade/aumento do prêmio/fuga dos bons riscos poderia expulsar alguns *players* do mercado. É por isso que se costuma afirmar que, em um mercado competitivo, a “classificação dos riscos é a principal forma de controlar a instabilidade causada pela seleção adversa”.⁴⁴

Antes de se debruçar sobre a questão da antisseleção do risco, que, na perspectiva tradicional, traria um prejuízo não apenas às seguradoras, mas a toda a sociedade, uma vez que ocasionaria uma queda do número de segurados e um aumento geral dos prêmios, convém deixar claro que o objetivo da classificação do risco é a busca pelo “aumento dos lucros e uma maior participação de mercado dos riscos mais desejáveis” pelo segurador. É ao lado desses interesses que se situam a sempre lembrada pretensão de mitigação dos “gêmeos do mal do seguro: seleção adversa e risco moral”.⁴⁵

O incremento dos lucros e a participação de mercado entre os riscos qualificados como bons constituem, nesse sentido, dois grandes incentivos para os seguradores classificarem os riscos. Tal fato, advirta-se, não é condenável. É legítima e recomendável a busca pelo lucro, permitindo uma robustez econômica ao sistema – que, relembre-se, é uma condição exigida e fiscalizada pela SUSEP. Convergentemente, deve-se destacar que a adequada precificação, isto é, por meio de cálculos atuariais sólidos, tendo como base dados atualizados e relevantes, tem o benefício de ampliar o número de consumidores, inclusive os de baixa renda, dispostos a contratar o seguro, possibilitando um maior número de riscos agregados garantidos pelos seguros na sociedade.

⁴³ AUSTIN, Regina. *The Insurance Classification Controversy*. *University of Pennsylvania Law Review*, Philadelphia, v. 131, n. 3, p. 521, Jan. 1983.

⁴⁴ AMERICAN ACADEMY OF ACTUARIES. *Risk Classification Statement of Principles*. p. 6. Disponível em: <<http://www.actuarialstandardsboard.org/wp-content/uploads/2014/07/riskclassificationSOP.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

⁴⁵ SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 2-3. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

Thomas Flanagan, quanto a este último ponto, é incisivo: a classificação dos riscos “serve para a disponibilização de mais seguros ao público a um custo médio menor, mesmo que membros de algumas categorias possam ter que pagar taxas mais altas que a média”.⁴⁶ O problema se coloca, todavia, quando se percebe a grande margem de erro do sistema – muitas vezes em desfavor de pessoas e grupos que, por motivos históricos e sociais, já estão em desvantagem na sociedade – e o uso de critérios considerados discriminatórios, inclusive nas relações entre privados. Esses pontos serão enfrentados em momento oportuno; por ora, impõe trazerem-se à ribalta os fenômenos oriundos da assimetria informativa.⁴⁷

Na esteira do que se consignou acima, parte da doutrina defende que a classificação do risco poderia contribuir para a redução do designado *risco moral* do segurado. Os efeitos dessa faceta do risco ao longo da vigência do contrato, antes e após o sinistro, são conhecidos. Exemplo do *ex ante moral hazard* seria a tendência de uma menor precaução por parte do segurado para tentar impedir a concretização do risco alvo de cobertura securitária – e.g.: embora estando em dúvida a respeito, não retornar aonde estacionara o carro para verificar se, por lapso, as portas deixaram de ser trancadas ou mesmo para fechar os vidros. O segurado agiria assim, talvez, até mesmo de forma inconsciente, em virtude de não reacear, ao menos na intensidade equivalente ao período anterior à contratação do seguro automóvel, o evento danoso, tendo em conta que não sofreria um abalo econômico (tão) considerável na sua eventual ocorrência. Após o sinistro, o risco moral poderia ser ilustrado na minimização dos esforços ou métodos usuais para abrandamento dos efeitos negativos resultantes da ocorrência daquele. Assim, exemplificando-se, imagine-se o segurado que procura uma oficina mais cara para o conserto de seu veículo ou o médico que atende o segurado e receita tratamentos mais dispendiosos em virtude da cobertura do seguro.⁴⁸

⁴⁶ FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, issue 4, p. 737, Dec. 1985.

⁴⁷ Luís Poças separa em três os principais fatores que perpassam a assimetria de informação em desfavor do segurador, a saber: a *inacessibilidade material*, a *inacessibilidade legal* e a *inacessibilidade econômica*. Com efeito, a i) *inacessibilidade material* relaciona-se com a dificuldade de o segurador ter acesso a dados referentes ao risco que o tomador pretende segurar (por exemplo, no seguro de vida, o fato de ele intencionalmente passar uma longa estada num país de elevada periculosidade ou estar a sofrer ameaças constantes de morte); ii) a *inacessibilidade legal*, como a própria expressão sugere, resulta da vedação do ordenamento jurídico à coleta e tratamento de alguns dados (v.g., a impossibilidade de utilização de testes genéticos); e iii) a *inacessibilidade econômica* está ligada ao fato de que, ainda que uma informação esteja material e legalmente acessível, a sua obtenção pode ser economicamente inviável (p. ex., em virtude dos custos envolvidos na contratação de analistas de riscos ou nas realizações de múltiplos exames clínicos). POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013. p. 115-118.

⁴⁸ Cf. REGO, Margarida Lima. *Contrato de Seguros e Terceiros: Estudos de Direito Civil*. Coimbra: Coimbra Editora, 2010. p. 111. O risco moral, por vezes, é subdividido em risco psicológico. Embora a maioria da doutrina defenda que o *moral hazard* (risco moral) abarcaria o *morale hazard* (risco psicológico), para alguns a diferença estaria no fato de que a primeira das duas hipóteses se relacionaria “apenas às situações de alteração

No que toca à incidência do risco moral na fase de precificação do seguro, argumenta-se que a proibição de alguns fatores de risco poderia causar um desincentivo à mudança de comportamento do consumidor em relação a eles. Explicando-se melhor, a pessoa que, por exemplo, possui o hábito de fumar, ao ser sobretaxada em um seguro de vida temporário, seria incentivada a tomar medidas para afastar o “comportamento arriscado” e não sofrer novamente um aumento do prêmio no futuro.⁴⁹ O uso de fatores alheios ao controle do segurado e a obscuridade dos critérios tarifários, no entanto, se não afasta, mitiga consideravelmente a aplicabilidade desse argumento na realidade atual.

Cumpra abordar o outro “gêmeo do mal” que apavora os seguradores, a saber, a seleção adversa do risco. Numa aproximação, dir-se-ia que a impossibilidade de o segurador distinguir, por ausência de informação, segurados que possuem riscos distintos geraria um *dilema*, pois, “se a empresa oferecer uma taxa baseada nos segurados de maiores riscos (e, como consequência, valores mais altos), corre o risco de perder mercado”, e um *problema*, dado que, “se oferecer preços baseados nos segurados com menores taxa de sinistralidade – e tendo dificuldades de impedir que os segurados de maior risco possam comprar este seguro –, provavelmente terá prejuízos”.⁵⁰ Nos ensinamentos de Gustavo Binenbojm:

A despeito da especialidade técnica das seguradoras, às vezes não é possível identificar se o perfil do segurado é de baixo ou de alto risco, o que gera uma tendência geral de presumir o pior cenário possível face à ausência de informações adequadas. Assim, como os segurados não são perfeitamente diferenciados em razão do risco, os preços tendem a ser indevidamente elevados. Tal circunstância acaba por atrair apenas segurados com maior exposição ao risco, os quais, em geral, possuem maior disposição a pagar pelo seguro. A impossibilidade de diferenciação qualitativa dos

deliberada – fraudulenta – da conduta dos sujeitos que aumentam a probabilidade ou dimensão do sinistro, e a segunda às situações de potenciação do descuido ou leviandade do sujeito que leve ao aumento da probabilidade ou dimensão daquele”. MARTINS, Maria Inês de Oliveira. *O seguro de vida enquanto tipo contratual legal*. Coimbra: Coimbra Editora, 2010. p. 206. Entre as mais usuais medidas de combate ao risco moral, podem ser citados, no plano legal, a punição dos sinistros dolosos, o requisito de interesse segurável para a contratação e a limitação da indenização, nos seguros de danos, ao valor do bem no momento da conclusão do contrato (cf. art. 757, 790, 762, 778 e 781 do CC); já no terreno contratual, o segurador pode, a título ilustrativo, estipular uma franquia e/ou um sistema com bônus progressivos para renovações sem a ocorrência do sinistro. Nesse sentido, e propondo-se a aplicação do princípio da função social do contrato de forma a auxiliar na mitigação dos efeitos do risco moral na vigência do seguro, veja-se: JUNQUEIRA, Thiago. O princípio da função social do contrato e seus possíveis efeitos no seguro. In: CARLINI, Angélica; SARAIVA NETO, Pery (Org.). *Aspectos Jurídicos dos Contratos de Seguro*: Ano VI. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019. p. 337-361.

⁴⁹ “Em outras palavras, ao limitar a capacidade de as seguradoras classificarem os riscos no futuro, essas regras comprometem os incentivos aos indivíduos para cuidarem-se, protegendo-os do risco de que seu comportamento atual prejudique sua capacidade de adquirir seguros acessíveis no futuro. Assim, proibir as seguradoras de saúde de cobrar mais dos fumantes pode aumentar a incidência de tabagismo e os riscos à saúde, pois os indivíduos não se preocuparão que sua decisão de fumar os sujeitará a maiores prêmios de seguro no futuro”. AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. *Understanding Insurance Anti-Discrimination Laws*. *Law & Economics Working Papers*, Ann Arbor, n. 52, p. 10, 2013.

⁵⁰ GALIZA, Francisco. *Economia e Seguro: Uma Introdução*. 3. ed. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Seguros, 2011. p. 144.

segurados (agente) pelas seguradoras (principal) pode, assim, reduzir o tamanho do mercado em relação ao nível eficiente.⁵¹

Para além do clássico exemplo de aquisição do seguro pela primeira vez com o segurador, são destacadas, em âmbito doutrinário, outras duas particulares situações nas quais a assimetria de informação poderia causar um movimento antisseletivo. Assim: i) no processo de renovação do contrato, os segurados, diante das “opções de extensão de cobertura disponíveis e o reajuste de prêmio proposto na sua apólice”, poderão se “alocar em contratos que melhor espelhem a sua expectativa de experiência, realocando os tipos de risco em diferentes coberturas”, e ii) “quando o segurado está tomando decisão sobre finalizar o contrato e os tipos que mais finalizam são desproporcionalmente os de baixo risco. Nesse caso, a carteira restante tem uma piora gradual no seu risco médio que pode ser agravada pela velocidade do abandono” autosseletivo.⁵²

A manifestação da seleção adversa do risco tem com um dos seus exemplos emblemáticos o fato de que o veto ao uso da idade no seguro de vida tenderia a causar um forte incentivo para o aumento do número de idosos no fundo mutual e, diante da natural internalização dos custos resultantes do incremento dos sinistros, uma escapada dos jovens. Esse, entretanto, é um caso limite, no qual o segurado pode fixar o capital segurado livremente, fazer mais de um seguro com o mesmo ou outros seguradores (art. 789 do CC) e, sobretudo, é capaz de situar o risco que corre com alguma precisão – pela experiência comum ou mediante consulta a tabelas de expectativa de vida dos brasileiros.

Existe acirrada disputa, contudo, se o referido efeito seria sentido em outras modalidades contratuais, como nos seguros de danos,⁵³ ou mesmo se o critério proibido não fosse tão indicativo do grau de risco do segurado no seguro de vida. Uma parcela da doutrina tem demonstrado, nesse sentido, que a teoria da seleção adversa do risco possui ao menos três pontos contestáveis: i) parte do pressuposto de que o segurado tem ciência do seu perfil de risco; ii) que ele responderá racionalmente a cobranças indevidas e, ainda, iii) deixa de considerar

⁵¹ BINENBOJM, Gustavo. *Poder de polícia, ordenação, regulação*: transformações político-jurídicas, econômicas e institucionais do direito administrativo ordenador. Belo Horizonte: Fórum, 2016. p. 186.

⁵² Cf. MAIA, Ana Carolina; CARVALHO, João Vinícius de França. A Espiral de Anti-Seleção no Mercado Brasileiro de Planos de Saúde Individuais. In: XVIII USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING. *Moving Accounting Forward*. São Paulo: EAC/FEA/USP, 2018. p. 3.

⁵³ Nos seguros de danos, a garantia fornecida pelo segurador não pode ser maior do que o valor do interesse segurado no momento da conclusão do contrato, conforme o art. 778 do CC, e a realização de mais de um seguro, sobre o mesmo interesse, requer a observância de algumas exigências (art. 782 do CC).

devidamente a “paz de espírito” que a garantia do seguro lhe provém.⁵⁴⁻⁵⁵ A sua consideração, seguindo essa linha de raciocínio, deve ser feita *cum grano salis*.

Não obstante, afasta-se por completo a possibilidade de seleção adversa do risco nas situações em que o seguro se torna obrigatório e possuidor de termos uniformes. A falta de livre escolha faz com que todos os segurados (riscos bons e ruins) componham um fundo comum solidário, socorrendo aqueles que precisarem. Muitas vezes, porém, a estipulação de seguros obrigatórios é considerada um excesso intervencionista, que, além de restringir de modo demasiado a autonomia privada dos indivíduos, pode pesar de forma desproporcional no bolso dos membros das classes desfavorecidas financeiramente.

Tudo isso a demonstrar o delicado equilíbrio na matéria, que, idealmente, agregaria uma avaliação do risco: i) adequada, em termos econômicos e sociais; ii) capaz de garantir a solidez e o lucro da operação do segurador; e iii) mitigadora, na medida certa, de eventuais efeitos da seleção adversa e do risco moral. É a partir dessas colocações que o princípio da igualdade deve projetar-se, em um colorido especial, nas relações securitárias privadas.

1.1.3 Promoção da igualdade? As diferentes concepções da igualdade

A noção de igualdade é aberta a diferentes concepções que, por sua vez, costumam gerar resultados diversos para os mesmos problemas. A escolha da perspectiva a ser utilizada, conforme síntese perspicaz de Sandra Fredman, “não é uma questão de lógica, mas sim de valores ou política”. Lembra a autora que, entre os fins da igualdade, caberiam “o objetivo

⁵⁴ Apesar da elegância da teoria desenvolvida por Akerlof no âmbito do mercado de carros usados (1970), a aplicação da seleção adversa, em alguns casos, poderia ser uma “ameaça exagerada” ao setor de seguros. Em esclarecedor estudo, Peter Siegelman aponta o equívoco de partir-se, como faz a teoria da *law and economics*, da premissa de que os consumidores são racionais e reagirão – contratando uma menor cobertura ou deixando de contratar –, a possíveis cobranças acima dos riscos a que estão expostos. Após problematizar três principais questões, a saber, i) os segurados, de fato, conseguem ter uma melhor previsão do risco do que os seguradores, como a teoria da seleção adversa postula, acarretando numa maior compra dos seguros pelos piores riscos? ii) a “espiral da morte” (*death spirals*) da seleção adversa é um fenômeno sério no mundo real? iii) os bons riscos normalmente tomam uma decisão racional para a determinação da quantidade de cobertura que devem comprar, como prevê a teoria da seleção adversa?, o autor conclui que, em larga medida, a resposta para cada uma delas seria não. SIEGELMAN, Peter. Adverse selection in insurance markets: an exaggerated threat. *The Yale Law Journal*, vol. 113, p. 1223 et seq., 2004.

⁵⁵ Na advertência de Maria Inês de Oliveira Martins, “não se deve tomar o fenômeno [da seleção adversa do risco] por necessário ou dominante, mas apenas por plausível”, arrematando a civilista: “o que a análise empírica – psicológica e econômica – vem revelando é que os processos de decisão humanos violam consistentemente os cânones da racionalidade estrita e se pautam antes por enviesamentos que – esses, sim – têm um carácter sistemático”. MARTINS, Maria Inês de Oliveira. *Contrato de seguro e conduta dos sujeitos ligados ao risco*. Coimbra: Almedina, 2018. p. 135.

redistributivo de aliviar desvantagens, o objetivo liberal de tratar todos com igual preocupação e respeito, o objetivo neoliberal de igualdade de mercado ou contratual e o objetivo político de acesso a postos de tomada de decisão”, sendo de se impressionar o fato de que, “apesar da ampla adesão ao ideal de igualdade, há tão pouco acordo sobre o seu significado e objetivos”.⁵⁶

Ciente de que o estudo de cada uma das dimensões teóricas dadas à igualdade requereria uma abordagem que ultrapassa o horizonte da presente tese,⁵⁷ convém anotar-se que a igualdade dita substancial – consagrada na fórmula aristotélica “tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais, na medida de sua desigualdade” – é invocada tanto para se buscar legitimar a precificação distinta entre segurados expostos a graus de riscos diversos como, se baseada em determinadas características protegidas pelo ordenamento jurídico, para a combater.⁵⁸ Isso porque, embora sedutora, a formulação carece do elemento de comparação: como determinar-se quem é igual e quem é diferente? Quais critérios hão de ser utilizados nessa comparação?

Tais dificuldades costumam ser ressaltadas nas primeiras páginas de qualquer trabalho sobre o conteúdo jurídico da igualdade. Enquanto Bobbio, por exemplo, adverte que “a máxima ‘a cada um, o seu’ não enuncia nenhum critério, mas abrange e tolera, em cada oportunidade concreta, todos eles”,⁵⁹ Celso Antônio Bandeira de Mello aponta a procedência da formulação

⁵⁶ FREDMAN, Sandra. *Discrimination Law*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 2-3.

⁵⁷ Sem maior desenvolvimento acerca da trajetória e da noção de igualdade – alvo de estudos desde Aristóteles, mas que, após a queda do Antigo Regime da França, com o fim da sociedade dos privilégios hereditários e testamentais, ganhou novos impulsos –, cabe deixarem-se registradas as três grandes fases evolutivas apontadas pela doutrina constitucionalista: i) a igualdade de todos perante a lei; ii) a proibição de discriminação de qualquer natureza; e iii) a igualdade mediante a lei. SARLET, Ingo Wolfgang. Direitos fundamentais em espécie. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 589 et seq. Consulte-se, ainda, BARROSO, Luís Roberto; OSORIO, Aline Rezende Peres. “Sabe com quem está falando?": Notas sobre o princípio da igualdade no Brasil contemporâneo. *Direito & Práxis*. Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, 2016, p. 208, que apontam três particulares dimensões da igualdade no mundo contemporâneo, a saber a *igualdade formal* (disposta no art. 5º, *caput* da CF, “que funciona como proteção contra a existência de privilégios e tratamentos discriminatórios”), a *igualdade material* (art. 3º, I e III da CF, “que corresponde às demandas por redistribuição de poder, riqueza e bem estar social”), e a *igualdade como reconhecimento* (presente no art. 3º, IV, da CF, e “significando o respeito devido às minorias, sua identidade e suas diferenças, sejam raciais, religiosas, sexuais ou quaisquer outras”).

⁵⁸ Enquanto Herman Cousy adverte que as leis antidiscriminatórias reivindicam a aplicação da máxima aristotélica (COUSY, Herman. *Discrimination in Insurance Law*. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-discrimination in European private law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 108), Pierpaolo Marano, ao se referir ao famoso caso que proibiu o uso do gênero como fator de cálculo do prêmio no espaço europeu, crava: “O caso Test-Achats alterou o postulado Aristotélico”. MARANO, Pierpaolo. *Sex discrimination in private insurance contracts and the EU Law*, p. 12. Disponível em: <<http://www.srbija-aida.org/files/Tekstovi2012/PierpaoloMARANO.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2019.

⁵⁹ BOBBIO, Norberto. *Igualdade e Liberdade*. Trad. Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997. p. 20.

aristotélica, que, no entanto, deve ser considerada como “ponto de partida”.⁶⁰ A concretização da igualdade, logo se nota, depende da análise em concreto dos interesses envolvidos.

No campo do seguro, observa-se uma clara distinção entre a igualdade pautada na ótica do segurador e aquela vista pelo panorama da tradição individualista dos direitos fundamentais. Enquanto essa última tem como objetivo proteger a igualdade de tratamento entre indivíduos, especialmente quando envolva características imutáveis, aquela se pauta pela igualdade de tratamento entre grupos.

A tensão entre tais perspectivas da igualdade já foi sublinhada em julgamentos históricos, como o caso *Manhart*, apreciado pela Suprema Corte Americana em 1978.⁶¹ Em sede doutrinária, colhe-se o seguinte ensinamento sobre a perspectiva individualista:

De acordo com essa tradição, o direito ao tratamento igualitário pertence a pessoa em sua capacidade individual e não em sua capacidade como membro de uma raça, sexo, religião ou grupo étnico. Um indivíduo não pode ser tratado de forma diferente pelo fato de pertencer a um grupo, particularmente se esse grupo não foi escolhido por ele. Apesar de certas suposições, em alguma medida corretas, possam ser verdadeiras entre homens e mulheres em geral, elas podem não ser verdadeiras para cada indivíduo do sexo masculino e feminino.⁶²

A questão do sexo é exemplar para a análise das diferentes concepções da igualdade. De acordo com os dados mais atualizados disponíveis no sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa de vida do homem brasileiro que nasceu em 2017 é de 72,5 anos, enquanto a da mulher brasileira é de 79,6 anos. Portanto, em termos econômicos, a previdência privada da mulher deveria ser mais cara e, por outro lado, o seguro de vida para caso de morte, mais barato. Mas, sublinhe-se, essa é uma verdade parcial, conforme lembra Arnaldo Oliveira:

⁶⁰ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *O Conteúdo Jurídico do Princípio da Igualdade*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 6.

⁶¹ Em 1978, Marie Manhart, antiga funcionária do Departamento de Água e Energia da cidade de Los Angeles, ajuizou ação coletiva contestando o valor da contribuição das (ex-)funcionárias do sexo feminino para o Plano de Aposentadoria do Departamento. Argumentou-se que funcionários do sexo masculino, nas mesmas condições, efetuavam o pagamento de parcelas de valor inferior (em média, 15%) e que essa diferença de tratamento seria, à luz do título VII do *Civil Rights Act* de 1964, discriminatória. Em sua defesa, o Departamento alegou que o fator atuarial utilizado para definição da contribuição era o da “longevidade”, e não o sexo: as tabelas com os índices de mortalidade demonstravam que as mulheres viviam mais do que os homens, e isso afastaria qualquer indício de discriminação. A Suprema Corte Americana, entretanto, não acatou o argumento do Departamento, conforme os seguintes trechos do voto do *Justice Marshall*: “Mesmo uma verdadeira generalização sobre uma classe não pode justificar o tratamento com base na classe”, e “uma mulher específica não pode receber benefícios mensais mais baixos simplesmente porque as mulheres como classe vivem mais que os homens”. UNITED STATES OF AMERICA. US Supreme Court. *City of Los Angeles Department of Water & Power v. Manhart*, 435 U.S. 702, 1978. Disponível em: <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/435/702/>>. Acesso em: 11 set. 2019.

⁶² THIERY, Yves; VAN SCHOUBROECK, Caroline. Discrimination law within the economic sphere of insurance classification. In: VAN SCHOUBROECK, Caroline; COUSY, Herman. *Discrimination en assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007. p. 220.

(...) a verdade registrada nas tabelas de mortalidade diferentes em função do sexo é uma verdade apenas parcial, congregando nas categorias típicas ‘mulher’ e ‘homem’ uma série de comportamentos determinadores de uma maior ou menor auto-preservação/risco de saúde ou vida (p.e., da perspectiva da categoria ‘mulher’, a maior aversão ao risco físico, o menor consumo de álcool e de tabaco, a menor penetração em profissões de risco físico elevado) – comportamentos esses que traduzem a realidade de forma mais exacta e justa para os indivíduos (e neutros do efeito susceptibilizador de diferenciações em razão do sexo), mas que os seguradores soem antes agregar na categoria ‘mulher’ por ser mais prático do que trabalhar com as diversas outras categorias/hábitos de vida relevantes.⁶³

É importante sublinhar-se que os que advogam pela tradição individualista não sustentam a proibição da classificação dos riscos e, conseqüentemente, a classificação de pessoas em grupos nos seguros privados. A defesa se coloca no sentido da não utilização de características “suspeitas”, historicamente relacionadas a variadas maneiras de exclusão e discriminação,⁶⁴ e da necessidade de se privilegiarem fatores alternativos, que estejam sob o controle do segurado. Critica-se o fato de que, ao se considerarem algumas características dos indivíduos e se abstraírem outras, para efeitos do cálculo estatístico do risco, o segurador acaba por ir de encontro à perspectiva individualizadora dos direitos fundamentais.⁶⁵

Noutro vértice, o segurador considera os indivíduos como membros de grupos, abstraindo as suas demais características pessoais.⁶⁶ Em sua perspectiva, a busca pela mitigação – nos limites da eficiência e viabilidade econômica – da subsidiação entre segurados possuidores de riscos diversos representaria a promoção da igualdade (designada como “justiça atuarial”) e o equilíbrio contratual. Ora, estatisticamente, os indivíduos comportam-se de

⁶³ OLIVEIRA, Arnaldo Filipe da Costa. Não discriminação em função do sexo no âmbito dos contratos de seguro – Nota breve sobre o pós-Acórdão “Test-Achats”, i.e., sobre o direito constituído vigente. *Revista de Direito e de Estudos Sociais*, Coimbra, ano LXIII, n. 4, p. 259, jan./dez. 2017. Os dados do IBGE podem ser consultados em: <<http://www.ibge.gov.br>>. No Brasil, há um elemento adicional a ser considerado no caso da previdência privada, visto que é estabelecida, constitucionalmente, uma diferença de idade entre homens e mulheres para a aposentação (art. 201 da CF).

⁶⁴ Veja-se, por exemplo: “As seguradoras devem permanecer livres para classificar as pessoas em grupos; não devem, no entanto, agrupar indivíduos com base na raça, sexo, religião ou origem nacional, mesmo que essas características tenham valor preditivo e possam ser medidas a baixo custo”. JERRY, Robert H.; MANSFIELD, Kyle B. Justifying Unisex Insurance: Another Perspective. *American University Law Review*, Washington, D.C., v. 34, p. 340, 1985.

⁶⁵ Apontando o embate entre “a lógica da agregação dos sujeitos em classes” e “a lógica individualizadora dos direitos fundamentais”, bem como a necessidade de interposição do legislador para eventual interferência na técnica de segmentação da cartela pelo segurador: MARTINS, Maria Inês de Oliveira. Sobre a discriminação dos portadores de VIH-SIDA na contratação de seguros de vida. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, Coimbra, v. 89, n. 2, p. 795, 2013.

⁶⁶ “A tradição dos seguros analisa riscos, prêmios e cronogramas de benefícios em termos de grupos; a maioria dos atuários não pode pensar em indivíduos, exceto como membros de grupos. Como mostraremos, no entanto, a principal tradição de direitos civis analisa os direitos em termos de indivíduos. Seu princípio mais fundamental tem sido que nenhum indivíduo deve ser considerado simplesmente como parte de um grupo racial, sexual, religioso ou étnico, ou tratado de forma diferente devido à sua pertença a tal grupo”. BRILMAYERT, Lea; HEKELERTT, Richard W.; LAYCOCKTTT, Douglas; SULLIVAN, Teresa A. Sex Discrimination in Employer-Sponsored Insurance Plans: A Legal and Demographic Analysis. *The University of Chicago Law Review*, Chicago, v. 47, issue 505, p. 508, 1980.

acordo com as características médias dos grupos aos quais pertencem. Nada mais natural do que se adequar, com base no exame empírico dos sinistros, o preço para tais grupos diversos.

Segue-se, daí, que a desigualdade não deveria ser considerada em termos de indivíduos, mas com base na constatação de que um grupo está a consumir mais ou menos verba do que outro para liquidar os seus sinistros. A sistemática vantagem ou desvantagem de um grupo, e não as desigualdades em termos de indivíduos, seria o elemento a se considerar. Assim, os jovens motoristas deveriam pagar um prêmio mais alto do que os de meia idade no seguro de automóvel, enquanto os indivíduos de meia idade pagariam um valor de seguro de vida superior aos jovens, evitando-se os perigos expostos acima, como a antisseleção (*supra*, 1.1.2).

Aos que se opõem à crescente classificação dos riscos sob a alegação de que a solidariedade, marca registrada do seguro, desapareceria, o contra-argumento apresentado consiste no fato de que, na verdade, apenas uma de suas facetas seria por aquela atacada. Tal discussão permeia a análise da igualdade nas relações securitárias e cumpre enfrentá-la.

Em que pese a constante celebração do vínculo entre solidariedade e racionalidade técnica na operação do seguro,⁶⁷ os termos do seu entrelaçamento são alvo de acirrada disputa. Por um lado, o seguro pode ser visto como instrumento da máxima “um por todos e todos por um”, socorrendo aqueles que forem abalados pela má sorte. Por outro, o acesso ao fundo e a sua conseqüente proteção pode ser condicionado a uma adequada observância das características de cada “mosqueteiro”, sob pena de se sobrecarregarem os demais. A colaboração mútua, note-se, pode ser estabelecida em diferentes graus.

De fato, o sistema do seguro pressupõe uma solidariedade no enfrentamento do risco entre os segurados. Independentemente de um incremento na sofisticação do método de classificação dos riscos, haverá sempre uma margem de solidariedade: enquanto todos pagarão os prêmios, apenas alguns, diante da ocorrência dos sinistros, serão indenizados. À repartição dos prejuízos sofridos por alguns membros do fundo entre toda a coletividade, sendo essa composta por riscos homogêneos, a doutrina costuma qualificar como solidariedade casual (“*chance solidarity*”) ou mutualismo – essa última terminologia reforça a mensagem de que o fundo não possuiria finalidade redistributiva.

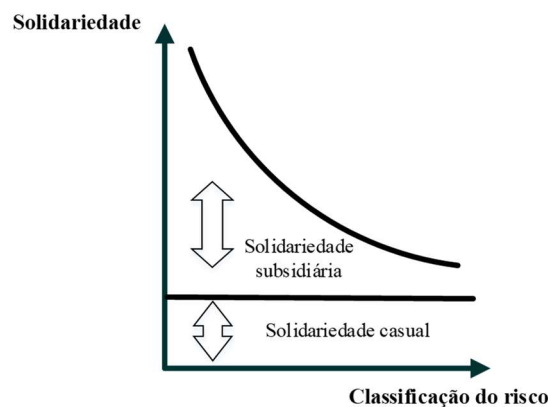
Sem embargo, afigura-se igualmente nota constitutiva do seguro, ao menos na quadra atual, o que já se denominou como solidariedade subsidiada (“*subsidizing solidarity*”). Alguns segurados, mesmo diante de uma intensa classificação dos riscos, pagarão um valor menor do

⁶⁷ LEHTONEN, Turo-Kimmo; LIUKKO, Jyri. The Forms and Limits of Insurance Solidarity. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht, v. 103, n. 1, p. 33, Apr. 2011.

que o risco que alocam no fundo e, como consequência, outros segurados portadores de riscos mais baixos terão de subsidiá-los. Esse é o tipo de solidariedade que os seguradores alegam ser necessário combater e os legisladores, ao proibirem a discriminação, buscam fomentar.

O quadro abaixo ajuda a ilustrar a relação entre a classificação dos riscos e os dois tipos de solidariedade, sendo que apenas a solidariedade subsidiada se alteraria (diminuiria) com o aumento da classificação:

Gráfico 1 – Solidariedade e classificação dos riscos



Fonte: THIERY, Yves; VAN SCHOU BROECK, Caroline. Discrimination law within the economic sphere of insurance classification. In: VAN SCHOU BROECK, Caroline; COUSY, Herman. *Discrimination en assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007. p. 223.

Antes de se prosseguir, releva ressaltar-se que, embora didática, a divisão rígida entre a mutualidade e a solidariedade há de ser afastada. Além de excessivamente estrutural, ela acaba por se levar a crer que a dita “solidariedade subsidiada” deveria ser considerada inimiga pelo ordenamento jurídico, o que não é verdade. Em alguns casos, a tutela existencial da pessoa humana exigirá a solidariedade entre todos os segurados e o segurador privado.⁶⁸

⁶⁸ “Outrora uma seara onde partes antagônicas dispunham de ampla liberdade para gravar – a ferro e fogo – os compromissos que suas vontades estipulassem, o princípio solidarista passa a se impor igualmente neste campo. Daí entender-se que o contrato deixou de ser um simples instrumento de atuação da autonomia privada, para desempenhar, também ele, uma função social”. MORAES, Maria Celina Bodin de. *Na Medida da Pessoa Humana: Estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. p. 252. Em sentido diverso: “É importante não confundir os conceitos de mutualidade e solidariedade. Ambos envolvem a partilha de danos, mas só a mutualidade envolve a avaliação dos riscos. A solidariedade requer compreensibilidade ou obrigatoriedade; um mercado privado de seguros comerciais requer mutualidade”. WILKIE, David. Mutuality and solidarity: assessing risks and sharing losses. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, London, v. 352, issue 1357, p. 1042, 1997.

Por meio do conhecimento e desconhecimento do grau de risco do segurado,⁶⁹ impende considerar-se o seguro um instrumento mutual revestido de solidariedade. Apenas à luz da situação específica será possível determinar-se a amplitude em que a solidariedade se manifestará, porventura determinando a consideração de alguma característica do segurado, condicionando-a ou até mesmo exigindo a sua abstração.

Registre-se, todavia, que a impropriedade de subsídio entre segurados de riscos distintos no âmbito do seguro privado encontra defensores renomados. Ao tratar especificamente sobre o uso de dados genéticos pelos seguradores, Ronald Dworkin sustenta que a *virtude soberana da igualdade* permitiria a diferenciação tarifária baseada em predisposições genéticas a doenças. Na visão do autor, necessitariam provir de impostos – divididos por toda a sociedade –, e não de outros segurados, eventuais subsídios para facilitação ao acesso do seguro de vida.⁷⁰

A essa linha de raciocínio, que finca na igualdade a legitimação para tratamentos diversos, deve ser acrescentada outra, limitadora de alguns tratamentos díspares. Tenha-se em mente o exemplo da raça; alguns estudos, como o Relatório Anual das Desigualdades Raciais, publicado em 2011, pelo Laboratório de Análises Econômicas, Históricas, Sociais e Estatísticas das Relações Raciais (LAESER), demonstram a clara diferença de expectativa de vida entre negros e brancos no Brasil. Enquanto, na referida data, a população branca possuía a expectativa de vida de 74 anos, os negros viviam, em média, até os 67 anos (mais precisamente, 67,6 anos para pretos e 68 anos para pardos).⁷¹ A despeito de tal disparidade, pesquisas médicas têm apontado que os fatores determinantes não se encontram na esfera biológica, mas sim no âmbito social.⁷²

⁶⁹ “O seguro constitui ‘solidariedade’ através do (não) conhecimento do risco”. VAN HOYWEGHEN, Ine; MEYERS; Gert. *Big Data, small solidarity?: Insurance and its new technologies of personalization*, p. 5, 2016. Disponível em: <https://award.iclam.org/sites/default/files/attachments/24%20TUE%201030%20Van%20Hoyweghen_Meyers.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2019.

⁷⁰ DWORKIN, Ronald. *Sovereign virtue: the theory and practice of equality*. Cambridge: Harvard University Press, 2000. p. 435-436.

⁷¹ PAIXÃO, Marcelo; ROSSETTO, Irene; MONTOVANELE, Fabiana; CARVANO, Luiz M. (Org.). Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil; 2009-2010. p. 26. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2011/09/desigualdades_raciais_2009-2010.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2019.

⁷² ARAÚJO, Edna Maria de et al. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu*, v. 13, n. 31, p. 386, out./dez. 2009: “Grande parte da literatura envolvendo a relação entre raça e saúde enfatiza a falta de evidência científica ao se atribuírem, primariamente, a fatores biológicos, as diferenças raciais observadas em diversas doenças, assim como tem sido apontada, nos estudos sobre o tema, a necessidade de se considerarem fatores históricos e estruturais. Portanto, em pesquisas médicas e epidemiológicas a variável ‘raça’ deve ser utilizada enquanto construto social, mais relacionada a fatores ambientais do que genéticos, haja vista a determinação genética explicar apenas uma parte ínfima do adoecimento e mortalidade das populações”. O conceito de “raça” tem sido cada vez mais analisado em uma perspectiva social e menos em uma perspectiva genética ou biológica, diante da constatação ocorrida no

Poderiam os seguradores, ainda que lastreados em dados estatísticos e cálculos atuariais, cobrar um prêmio mais alto dos negros no seguro de vida? De forma algo surpreendente, há quem defenda que sim.⁷³ Uma medida como essa, porém, além de ética e juridicamente inaceitável, seria extremamente injusta quando vista sob perspectiva individualizadora. Um exemplo basta para ilustrar o ponto: imagine-se um negro humilde que viesse a ultrapassar as barreiras que o racismo estrutural lhe coloca e se tornasse, por exemplo, um neurocirurgião de sucesso. Ao receber, em virtude de sua raça, tratamento diverso do que é dado pelo segurador a um neurocirurgião branco, ele acabaria por sentir todo o peso da estatística – relacionado ao pertencimento a um grupo social historicamente prejudicado – em suas costas.⁷⁴

O exemplo demonstra que se obstaculizar o acesso a alguns dados sensíveis e exigir-se o uso de dados alternativos, possuidores de um potencial discriminatório menor, traz resultados mais igualitários e harmoniosos com a ordem constitucional. O uso da raça, especialmente em desfavor daquelas historicamente subjugadas, é medida desproporcional e atentatória à dignidade humana. Não se justifica fazê-lo em nome de uma igualdade grupal estribada na “justiça atuarial”.

De tudo exposto, é possível chegar-se a uma conclusão parcial: nos seguros, a igualdade entre indivíduos costuma acarretar a desigualdade entre grupos e vice-versa. A depender do contexto histórico-cultural e dos interesses concretamente envolvidos, será considerado aceitável ou não um resultado desigual entre determinados indivíduos/grupos.

A necessária conciliação entre as duas perspectivas da igualdade é um desafio em aberto, especialmente quando se leva em conta que ambas têm-se alterado ao longo do tempo. Se, num primeiro momento, como lembra Sandra Fredman, a grande contribuição da igualdade foi fazer

fim do século passado, com o Projeto Genoma, de que não existem raças diversas entre os humanos. Veja-se, à guisa de ilustração: “As evidências levam à conclusão de que raças humanas não existem do ponto de vista genético ou biológico”. PENA, Sérgio D. J.; BIRCHAL, Telma S. A inexistência biológica versus a existência social de raças humanas: pode a ciência instruir o etos social? *Revista USP*, São Paulo, n. 68, p. 15, dez./fev. 2005-2006. E, mais recentemente: “conceitos biológicos de raça na pesquisa genética humana – tão disputados e confusos – são, na melhor das hipóteses, problemáticos e, na pior, prejudiciais. Chegou a hora de os biólogos encontrarem uma maneira melhor”. YUDELL, Michael; ROBERTS, Dorothy; DESALLE, Rob; TISHKOFF, Sarah. Taking race out of human genetics. *Science*, Washington, D.C., v. 351, issue 6273, p. 564, 2016.

⁷³ Por todos: “No seguro é diferente pelas peculiaridades de que se reveste, e se assim não fosse estaria a instituição inviabilizada (...). Tanto que se restar demonstrado, ainda à guisa de ilustração, que os afrodescendentes possuem um risco técnico e atuarialmente diferenciado, não importará discriminação se a seguradora taxar o prêmio também de forma diferenciada”. SANTOS, Ricardo Bechara. *Direito de Seguro no Novo Código Civil e Legislação Própria*. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 384.

⁷⁴ Cf. REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 710- 711, que chama a atenção para as diferenças, ainda hoje presentes, na expectativa de vida, níveis escolares e poder de compra entre os cidadãos norte-americanos negros e brancos, apesar de nenhuma distinções biológicas ou de outra sorte, que não aquelas relacionadas ao passado/presente da discriminação racial, as justificarem de forma plausível.

com que as pessoas fossem tratadas de acordo com as suas qualidades e méritos, e não com base em estereótipos negativos atribuídos a elas por causa de sua raça ou sexo, atualmente a igualdade possui outras diversas funções e dimensões.⁷⁵ Para além de uma perspectiva mais próxima à ideia de “antidiferenciação”, a igualdade comporta uma perspectiva de “antissubordinação”, permitindo – e, por vezes, incentivando – o tratamento desigual em favor de indivíduos que façam parte de grupos historicamente subordinados.⁷⁶

No que tange à indigitada perspectiva grupal, é clara a tendência de progressiva individualização do seguro. Ao mesmo tempo em que isso abrandará algumas das críticas relativas à excessiva generalização da classificação do risco, ensejará outras. O uso de novas tecnologias, munidas por um oceano de dados, pelos seguradores tende a gerar – quiçá, amplificar – resultados negativos para membros de minorias já em desvantagem na sociedade, independentemente de fazê-lo mediante deliberada utilização de dados sensíveis, como a raça, ou por mera associação alcançada pelos algoritmos.

Inobstante, os seguradores continuarão clamando que a classificação dos riscos está a serviço da promoção da igualdade e que cobram desigualmente os desiguais, na medida de suas desigualdades. Essas considerações serão desafiadas por um renovado juízo de merecimento de tutela (cf. item 3, *infra*), visto que os contrapesos que estavam começando a surgir na era da ciência atuarial, como a necessidade de justificação objetiva e razoável para o uso de critérios suspeitos (cf., item 1.3, *infra*), talvez já não serão suficientes.

Compreendidas as razões que levam o segurador privado a classificar os riscos e o ordenamento jurídico a considerar tal classificação, *a priori*, legítima, é chegado o momento de

⁷⁵ FREDMAN, Sandra. *Discrimination Law*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 13. Após ressaltar que a igualdade ultrapassa a clássica noção de tratamento igual aos iguais, abarcando, também, considerações a respeito da igualdade de resultado, a igualdade de oportunidade e a dignidade, a autora propõe um conceito composto de quatro objetivos e dimensões para a igualdade substantiva: i) quebrar o círculo de desvantagem associado com *status* ou grupos (dimensão redistributiva); ii) promover o respeito à dignidade ao se combaterem estereótipos, estigmas e violências oriundos do pertencimento a um grupo (dimensão de reconhecimento); iii) acomodar as diferenças (dimensão transformativa); e iv) auxiliar na participação social e política (dimensão participativa). *Ibid.* p. 25. Em sua obra, referência no tema da discriminação, não são tecidas considerações sobre a incidência da igualdade no contrato de seguro. Infelizmente, essa falta de diálogo é muito comum.

⁷⁶ Cf., por todos: RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 36 et seq., com amplos elementos. A indigitada mudança de rota da igualdade, que tem como exemplo clássico as ações afirmativas, será retomada adiante. Na jurisprudência brasileira, é de se conferir: BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 41. Relator: Ministro Luís Roberto Barroso. Distrito Federal, j. 08 jun. 2017. Ao declarar a constitucionalidade da Lei nº 12.990/2014, que reserva a pessoas negras 20% das vagas oferecidas nos concursos públicos, a Corte afirmou: “a desequiparação promovida pela política de ação afirmativa em questão está em consonância com o princípio da isonomia. Ela se funda na necessidade de superar o racismo estrutural e institucional ainda existente na sociedade brasileira, e garantir a igualdade material entre os cidadãos, por meio da distribuição mais equitativa de bens sociais e da promoção do reconhecimento da população afrodescendente”.

se voltarem os olhos às controvérsias e aos problemas envoltos na sua operacionalização. O delicado equilíbrio entre eficiência econômica do referido procedimento e prevenção da discriminação e proteção da privacidade do consumidor ficará claro logo a seguir. A inevitabilidade de algum controle ganhará força na sequência, diante da constatação de que a margem de erro do sistema é considerável e de que os seus efeitos nocivos podem ser mitigados.

1.2 Controvérsias e problemas relativos à classificação dos riscos no seguro

Com sábia simplicidade, Nicholas Diakopoulos ensina que “as decisões de classificação marcam uma entidade em particular como pertencente a uma determinada classe, considerando características centrais dessa entidade”.⁷⁷ A aplicação do conceito possui contornos enigmáticos no campo do presente estudo: quais características deveriam ser consideradas centrais para aferição do risco do candidato a segurado no momento da contratação? No seguro de automóvel, por exemplo, seriam variáveis ligadas ao motorista – tais quais, anos de carteira de habilitação, vaga de garagem na residência, histórico de multas de trânsito e quilometragem anual percorrida com o carro – ou seriam seus atributos pessoais – p. ex., gênero, idade e estado civil?

Na escolha do sistema de classificação dos riscos, os seguradores costumam considerar quatro principais aspectos: i) *estatístico*, ii) *operacional*, iii) *legal* e iv) *social*. No que concerne aos dois primeiros, Anya Prince destaca a constante busca dos atuários por fatores distintivos que conjuguem fiabilidade, acurácia, estabilidade preditiva, disponibilidade de dados (preferencialmente objetivos, facilmente coletáveis, mensuráveis e verificáveis) e que envolvam esforços administrativos não excessivos para o segurador.⁷⁸

Relativamente ao aspecto social, a jurista sublinha a necessidade de que os fatores – estatística e operacionalmente satisfatórios – sejam considerados aceitáveis pelo público. Influenciariam, nesse ponto, a capacidade de controle ou não por parte do proponente (v.g., ingestão de álcool *vs.* dados genéticos), a ligação intuitiva ou não do fator com o incremento de custos (p. ex., a idade no seguro de vida *vs.* o uso de *credit score* no seguro de automóvel), o

⁷⁷ DIAKOPOULOS, Nicholas. Accountability in Algorithmic Decision-making. *Queue*, New York, v. 13, n. 9, p. 4, Nov./Dec. 2015.

⁷⁸ PRINCE, Anya. Insurance Risk Classification in an Era of Genomics: Is a Rational Discrimination Policy Rational? *Nebraska Law Review*, Lincoln, v. 96, issue 3, p. 651-652, 2018.

grau de violação da privacidade (*e.g.*, estado civil *vs.* orientação sexual) e o potencial de acarretamento de prêmios proibitivos para determinados grupos de pessoas. Em suas palavras:

Se considerações estatísticas pressionam os atuários a buscar o sistema de classificação de risco mais eficiente e ideal, considerações operacionais trazem-nos de volta a terra. (...) Em última análise, uma seguradora pode desenvolver um sistema de classificação de risco extremamente eficiente e preciso, mas ficar sem que os consumidores se juntem ao grupo mutual se os critérios usados forem questionáveis aos olhos do público. Assim, ao estabelecer um sistema de classificação de risco, as seguradoras sopesam as diferentes visões de aceitabilidade social.⁷⁹

Na mesma linha, a Academia Americana de Atuários defende, em sua “Declaração de princípios sobre a classificação de riscos”, que o sistema deve: i) refletir as diferenças de custo esperadas; ii) distinguir entre os riscos com base em fatores relevantes relacionados aos custos; iii) ser aplicado objetivamente; iv) ser prático e econômico e v) ser aceitável ao público.⁸⁰ Todos esses requisitos são de mais fácil enunciação do que alcance.

Após o enfrentamento das razões e dos atos normativos que amparam a classificação dos riscos pelo segurador (item 1.1, *supra*), impõe-se trazer à ribalta a plêiade de problemas e controvérsias que emergem da sua aplicação. Antes de se examinarem as principais críticas relativas à classificação dos riscos, a saber, a possibilidade de ela configurar-se uma medida discriminatória ou excessivamente invasiva (*infra*, item 1.2.2), no item subsequente serão expostos os questionamentos relativos ao seu método em si. Nesse sentido, serão esquadrihadas a *generalização* presente no processo classificatório em tela, a discussão relativa à necessidade de *causalidade* ou à suficiência de *correlação* entre o atributo utilizado e o incremento da probabilidade de sinistro e, por fim, a questão de se saber se haveria uma “justiça atuarial”.

1.2.1 Aspectos instrumentais: generalização, correlação e ausência de neutralidade da “justiça atuarial”

⁷⁹ Ibid. p. 651-652.

⁸⁰ AMERICAN ACADEMY OF ACTUARIES. *Risk Classification Statement of Principles*, p. 2. Disponível em: <<http://www.actuarialstandardsboard.org/wp-content/uploads/2014/07/riskclassificationSOP.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2019.

A essa altura, parece claro que os indivíduos são diferentes e iguais em inúmeros aspectos. E que a escolha dos elementos distintivos e a forma do seu sopesamento pelo segurador importam na averiguação da compatibilidade entre a autonomia privada e a tutela da igualdade, em suas diferentes concepções, na matéria em apreço.

Partir-se do princípio de que a classificação do risco pelo segurador não tem como fim discriminar grupos minoritários afigura-se medida razoável. Ressalva Luís Poças, a esse propósito, que, em um contexto de “mercado concorrencial, um segurador que recorra a práticas injustificadamente discriminatórias (isto é, sem uma relação objectiva com o risco proposto), tenderá a perder potenciais ‘bons riscos’ para a concorrência”.⁸¹ Há uma ampla distância, contudo, entre o reconhecimento desses fatos e deixar-se de apontar as falhas e correções de rumos necessárias.

Dando-se início à análise, a *generalização* é uma característica indelével ao agrupamento que constitui o mutualismo do seguro e, igualmente, ao método estatístico que se utiliza para fazê-lo. Com base em teorias probabilísticas, a estatística serve de instrumento para se encontrarem relações ou padrões entre variáveis *disponíveis*, não necessariamente – ou melhor, raramente – ocupando-se de relações de causa e efeito entre elas. Em outras palavras, parte-se de alguns *dados* disponíveis e tem-se como fim o alcance da mais apurada *informação* em uma determinada situação.⁸²

A generalização – resultando na atribuição a um determinado indivíduo das características médias de um grupo no qual foi alocado – é, repita-se, algo incontornável no processo de classificação dos riscos no contrato de seguro. Ainda que o segurador passasse a considerar mais atributos do que de costume, sempre haveria uma margem de generalização. No item 1.2.2.1, *infra*, serão examinadas as categorias protegidas contra a discriminação, ou seja, os atributos que, a princípio, não permitem generalizações. Por ora, cabe ressaltar-se que alguns desses atributos, como o gênero e a idade, atualmente podem ser utilizados pelos

⁸¹ POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013. p. 774.

⁸² Sem embargo da utilização indiferenciada entre “dado” e “informação” na presente tese, advirta-se: “Em relação à utilização dos termos ‘dado’ e ‘informação’, é necessário notar preliminarmente que o conteúdo de ambos se sobrepõe em várias circunstâncias, o que justifica uma certa promiscuidade na sua utilização. Ambos os termos servem a representar um fato, um determinado aspecto de uma realidade. Não obstante, cada um deles possui suas peculiaridades a serem levadas em conta. Assim, o ‘dado’ apresenta conotação um pouco mais primitiva e fragmentada, como se observa em um autor que o entende como uma informação em estado potencial, antes de ser transmitida. O dado, assim, estaria associado a uma espécie de ‘pré-informação’, anterior à interpretação e a um processo de elaboração. A informação, por sua vez, alude a algo além da representação contida no dado, chegando ao limiar da cognição. Mesmo sem aludir ao seu significado, na informação, já se pressupõe a depuração de seu conteúdo – daí que a informação carrega em si também um sentido instrumental, no sentido de uma redução de um estado de incerteza”. DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*: elementos da formação da Lei geral de proteção de dados. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 136.

seguradores, o que, na prática, amplia o risco do que já foi designado como “injustiça pela generalização”.⁸³

A propósito, tenha-se em mente o famoso exemplo do jovem motorista no seguro de automóvel: apesar de dados estatísticos demonstrarem que motoristas com menos de 26 anos possuem maior probabilidade de se envolver em acidentes automobilísticos, não se pode negar que alguns dos membros dessa faixa etária provavelmente dirijam com mais prudência e em condições mais seguras do que outros motoristas mais experientes. As generalizações costumam comportar ressalvas, e aqui não seria diferente. É pertinente, à luz disso, indagar-se: a idade demonstra-se um fator acurado para o cálculo da expectativa de gastos que o proponente representa para o segurador de automóvel ou, pelo contrário, é utilizado por ser um método simples e barato, não obstante impreciso? A pergunta remete à seguinte lição:

A idade é um indicador barato, embora impreciso, da perda prevista. A idade pode prever as perdas esperadas porque é associada a características como (i) experiência de condução, (ii) probabilidade de condução sob o efeito do álcool e (iii) atenção. Ao proibir as seguradoras de recorrerem à idade, os legisladores podem incitar as seguradoras a desenvolverem melhores formas de avaliar diretamente esses indicadores mais causais para o risco.⁸⁴

Com efeito, não necessariamente o grupo no qual o indivíduo será posto espelhará o risco que ele representa. A doutrina destaca, ainda, a possibilidade de ocorrência de uma “imprecisão diferencial” (*differential inaccuracy*) do fator escolhido. Um exemplo ajuda a ilustrar: suponha-se que imigrantes recém-chegados ao país se envolvessem em mais acidentes automobilísticos, não por dirigirem de forma mais imprudente ou algo similar, mas por parte deles ter sido treinada a conduzir pela via esquerda da rua (“mão inglesa”). A cobrança de um prêmio mais elevado dos imigrantes que tivessem aprendido a dirigir na mesma via praticada no país poderia ser contestada, se não, como se crê, pela proibição da discriminação em virtude da nacionalidade, pela imprecisão diferencial:

Nestes casos, pode sempre argumentar-se que (i) a característica relevante é simplesmente um substituto de algum outro contribuinte causal para o risco e (ii) o

⁸³ A expressão é da jurista alemã Gabriele Britz, cf. DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 100.

⁸⁴ AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. Understanding Insurance Anti-Discrimination Laws. *Law & Economics Working Papers*, Ann Arbor, n. 52, p. 13, 2013. A busca por fatores de classificação dos riscos mais certos e diretos pelo segurador encontra alguns obstáculos, como o direito à privacidade do proponente (cf., *infra*, 1.2.2.2).

ônus desta imprecisão é suportado apenas pela parte do conjunto de riscos com a característica relevante.⁸⁵

Tendo especialmente em conta esses efeitos que podem ocorrer da generalização inerente à avaliação do risco, debate-se se seria necessário exigir-se uma relação de causalidade entre o fator de risco utilizado pelo segurador e o incremento da expectativa de abalo ao fundo mutual. A discussão insere-se no tormentoso campo da (im)possibilidade de se demonstrar uma relação de causalidade entre duas variáveis nas ciências sociais – que, geralmente, têm como premissa que os efeitos dos atos resultam de uma complexa interligação de variáveis, muitas delas dificilmente observáveis ou compreensíveis.

Um dos primeiros ensinamentos para os que atuam na interpretação dos dados é que correlação não se confunde com causalidade. Outra lição aprendida logo no início, possivelmente, será: a relação de causalidade, na prática, é muito dificilmente observável. Como o cérebro humano busca, constantemente, detectar padrões, mesmo onde inexistem, costuma-se crer o contrário.

Apesar de coexistirem algumas vezes, a mera correlação, repita-se, não resulta em causalidade. Por exemplo, na hipótese em que a ação “X” atua sobre o elemento “H” provocando um resultado “Y”, há causalidade. Por outro lado, quanto à correlação, as duas variáveis, “X” e “H”, estão relacionadas, mas uma não necessariamente influencia a outra, dando origem ao resultado “Y”. Ou seja, no segundo caso, o resultado “Y” pode ter sido gerado por uma variável “Z” ou por outras variáveis desconsideradas.

Ao tratar do critério “relevância” para o tratamento de dados à luz da LGPD, Bruno Miragem esclarece a ligação entre os termos correlação e causalidade:

(...) com exceção de situações extremas, nas quais seja praticamente impossível sustentar alguma associação entre informações notoriamente irrelevantes para a finalidade determinada ao tratamento de dados, a correlação de dados em termos estatísticos não se subordina, necessariamente a uma exigência de causalidade, bastando uma demonstração estatística. Nestes termos, não é necessário que o controlador demonstre o modo específico como um determinado dado pessoal repercute em termos causais para um determinado resultado, senão que demonstre uma determinada correlação. Neste particular, registre-se que correlação é a medida da relação entre duas variáveis, que pode ser demonstrada em termos estatísticos e não implica necessariamente em uma relação de causa e efeito (p.ex. a frequência de aquisição de determinados produtos pelos consumidores se dá em determinado

⁸⁵ Ibid. p. 19. Seria justo que o recém-imigrante sofresse sozinho as consequências dessa imperfeita classificação do risco, causada por uma “associação” da “causa” realmente ligada ao aumento do risco? A literatura especializada apresenta diversos outros exemplos, cf.: Ibid. p. 6 et seq.

horário ou em determinado dia da semana), como ocorre no juízo de causalidade, no qual a relação entre duas variáveis pressupõe que uma é consequência da outra.⁸⁶

O debate sobre a causalidade jurídica já consumiu rios de tinta e, mesmo tendo dele se ocupado os maiores civilistas, ainda continua em aberto. Isso ocorre porque, ao lado de uma causalidade, por assim dizer, “natural”, principalmente no âmbito da responsabilidade civil, forjou-se um conceito de causalidade jurídica ou normativa, apta a dar respostas satisfativas às demandas, isto é, sem imputar ao lesado um ônus quase inultrapassável de demonstração de liame direto entre a conduta do ofensor e o dano injusto, tampouco ampliando de forma desmesurada o instituto da responsabilidade civil.⁸⁷

Como demonstrar que um fato ou uma conduta gerou determinado resultado e não outros diversos que atuaram conjuntamente? Para aferir causalidade às relações, é necessário determinarem-se quais fatos estão aptos a serem considerados “causa” de um evento. Falta consenso também na literatura das ditas ciências exatas. Há quem defenda, por exemplo, que a relação causal só seria alcançável se fosse possível expor-se cada uma das unidades consideradas a todas as possíveis causas. Segundo Paul W. Holland, seria fundamental, para que se determinasse uma inferência causal, que “cada unidade fosse potencialmente exposta a qualquer uma das causas”. O autor dá o seguinte exemplo para explicar a sua teoria: “a escolaridade que um aluno recebe pode ser uma causa, em nosso sentir, do desempenho do aluno em um teste, enquanto a raça ou gênero do aluno não”.⁸⁸

Uma tal perspectiva, porém, levaria à impossibilidade de aferição de causalidade praticamente em todos os casos. Ao se debruçar sob a questão, Miguel Patrício defende que o liame entre causa e efeito poderá ser aferido por meio de “pesquisa” e “experiência”, sendo que essas vinculações possuiriam duas diferentes perspectivas: “a *regularidade*, em termos probabilísticos, da sucessão (com natural prioridade temporal da causa sobre o efeito), e a

⁸⁶ MIRAGEM, Bruno. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e o direito do consumidor. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, ano 108, v. 1009, p. 11, nov. 2019.

⁸⁷ Por todos: SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da responsabilidade civil: da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos*. São Paulo: Atlas, 2012. p. 53-79.

⁸⁸ HOLLAND, Paul W. Statistics and Causal Inference. *Journal of the American Statistical Association*, Abingdon, v. 81, n. 396, p. 946, Dec. 1986. Ainda sobre a questão, o autor sustenta que “um atributo não pode ser uma causa em um experimento, porque a noção de exposição potencial não se aplica a ele. A única maneira de um atributo alterar seu valor é a unidade mudar de alguma maneira e deixar de ser a mesma unidade. Afirmarções de ‘causalidade’ que envolvem atributos como ‘causa’ são sempre declarações de associação entre valores de um atributo e uma variável de resposta nas unidades de uma população. (...) Uma declaração um tanto mais forte do meu argumento foi dada por Kempthorne (1978, p. 15): ‘É um absurdo epistemológico falar sobre uma característica de um indivíduo que causa ou determina outra característica do indivíduo’”. Ibid. p. 955.

dependência contrafactual".⁸⁹ O autor não deixa de reconhecer, porém, a extrema dificuldade envolta na tarefa de se tentar aferir *relações determinísticas* por meio de *estatísticas*, vez que:

Fundamentalmente, é da variação em *média que se ocupam as relações estatísticas*. Entre duas variáveis ligadas por uma relação estatística diz-se que existe correlação. Indica-se, assim, que os fenómenos não estão indissolúvelmente ligados, mas sim que a intensidade de um é acompanhada tendencialmente pela intensidade do outro, no mesmo sentido ou em sentido inverso.⁹⁰

Há certo consenso entre os estatísticos de que não é preciso se aferir a causalidade para que se tenha êxito na predição. Em conhecido texto sobre a questão, Milo Schield adverte:

Ao prever os movimentos de massas nos campos gravitacionais, os cientistas podem gerar previsões muito precisas. Mas eles quase não têm ideia de como a gravidade funciona. Os atuários preveem as frequências de vários eventos. Nem os cientistas, nem os atuários conhecem a causalidade envolvida. No entanto, ao fazerem previsões, ambos assumem que o relacionamento persistirá com o tempo – que o processo está “sob controle”.⁹¹

A complexidade do tema exige que se busque auxílio constante na doutrina; Fernando Araújo elenca perguntas sobre a causalidade que dificilmente podem ser respondidas:

(...) como é que a identificação de uma variável causal autoriza a abstracção da sua condição de variável causada? com que rigor se atribui estatuto causador a uma variável, se vem a verificar-se que ela é inteiramente dependente (ou seja, endógena), nas suas manifestações, de uma terceira variável que foi omitida? como é que se adverte a hipótese de ambas as variáveis serem resultados de uma terceira, e não causa uma da outra? como é que se representa, num universo de duas variáveis apenas (ou mesmo de múltiplas variáveis, recorrendo, para o efeito, a instrumentos estatísticos mais ou menos sofisticados), um nexos causal que resulta da combinação (sob forma incompreendida ou dificilmente compreensível) de um grande número de variáveis?⁹²

⁸⁹ PATRÍCIO, Miguel. *Correlações e Causalidade: Breves Reflexões Numa Perspectiva Económica*. Revista Jurídica Luso-Brasileira, Lisboa, ano 2, n. 4, p. 1350, 2016. (Destacou-se).

⁹⁰ PATRÍCIO, Miguel. *Correlações e Causalidade: Breves Reflexões Numa Perspectiva Económica*. Revista Jurídica Luso-Brasileira, Lisboa, ano 2, n. 4, p. 1359, 2016. (Destacou-se). Na sequência, a respeito da relação determinística e a estatística, afirma o autor: “não deve haver confusão entre ambas, sob pena de estarmos a tentar extrair dos números aquilo que eles não nos podem dar: uma explicação causal de fenómenos económicos e sociais complexos, que são mais densos do que quaisquer fórmulas, funções ou outra parafernália matemática. Para a Ciência Económica, a Estatística e a Matemática são úteis se forem utilizadas com parcimónia e honestidade”. Ibid. p. 1370.

⁹¹ SCHIELD, Milo. *Correlation, Determination and Causality in Introductory Statistics*. *American Statistical Association*, New York, p. 4, Aug. 1995. O autor dá outro exemplo digno de nota: “considere prever o tempo com base na altura de uma coluna de mercúrio, uma abordagem perfeitamente aceitável. Mas diria que a altura de uma coluna de mercúrio explica o tempo? Nem por isso. Tanto a altura do mercúrio como o tempo que se aproxima são afetados por uma causa comum – a pressão atmosférica. Em resumo, aceitamos e usamos previsões baseadas em causas comuns, mas exigimos que as explicações sejam tão *próximas da causalidade direta quanto possível*”. Ibid. p. 4. (Destacou-se).

⁹² ARAÚJO, Fernando. *Introdução à Economia*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 2005. p. 75-76 apud PATRÍCIO, Miguel. *Correlações e Causalidade: Breves Reflexões Numa Perspectiva Económica* Revista Jurídica Luso-Brasileira, Lisboa, ano 2, n. 4, p. 1373, 2016. (Destaque no original).

Nada obstante as dificuldades apontadas, há quem defenda a exigência de causalidade para que o segurador se valha de um determinado atributo no cálculo do prêmio. Geralmente, tal entendimento vem acompanhado da sugestão de uso da experiência individual do segurado. Por exemplo, no seguro de automóvel, caso já tenha se envolvido em sinistros, o segurado representaria um risco maior e poderia ser sobretaxado por isso. Esse sistema alternativo, alegam, seria o ideal, pois se basearia no “mérito” do segurado.

Estudos demonstram, porém, que, em regra, os sinistros são causados por uma complexa interação de fatores, tais como, no âmbito do seguro de automóvel, falhas do veículo, condições climáticas e de tráfego ruins, erros na condução pelo motorista, etc.⁹³ Sem dizer, ainda, dos casos nos quais o segurado é roubado ou o acidente viário é causado por culpa exclusiva de outro motorista que consegue se evadir do local.

Portanto, frise-se, no âmbito do seguro de automóvel, a hipótese de um segurado já ter-se envolvido em um acidente de trânsito anteriormente não resulta, necessariamente, em acidentes posteriores. Na verdade, a responsabilidade pelo sinistro muitas vezes incumbe a mais de um envolvido, bem como se relaciona com uma variedade de “causas”, tornando-se complicada a tarefa de se apontar a parcela correta de influência de cada uma no acidente.⁹⁴ Nesse sentido, deve-se afirmar que a classificação dos riscos por “mérito” no seguro de automóvel, se baseada no histórico de sinistros, seria praticamente desprovida de causalidade.

Outro ponto a ser observado quando se examina a crítica de falta de causalidade no critério utilizado pelo segurador é que, se exigida em sentido estrito, provavelmente nenhum fator sairia ileso. No realce da doutrina belga, “os atuários reconhecem que a identificação de um nexos de causalidade entre o critério escolhido e a variação da experiência de perda é semelhante à busca pelo *Graal*”.⁹⁵

⁹³ FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, i. 4, p. 731, Dec. 1985.

⁹⁴ “A classificação de mérito no seguro de automóvel é quase totalmente não causal. O fato de que um segurado tenha se envolvido em um acidente no passado não faz com que ele se envolva em um próximo, ou mesmo que tenha se tornado um motorista pior. E, no entanto, os mesmos críticos da atual classificação citam o histórico de acidentes passados como uma variável de classificação ideal. Em vez disso, uma relação razoável com o risco de perda, sem uma cadeia tão rígida de causalidade ou comportamento, é mais adequada. Como o estudo do *DOT* mencionado anteriormente concluiu: ‘A responsabilidade do motorista por acidentes raramente é unilateral e, muitas vezes, é impossível isolar-se da multiplicidade de causas envolvidas em quase todos os acidentes’”. WALTERS, Michael A. Risk classification standards. *Proceedings of the Casualty Actuarial Society*, New York, v. LXVIII, part 1, n. 129, p. 11, May 1981.

⁹⁵ DUBUISSON, Bernard. *Solidarité, segmentation et discrimination en assurances, nouveau débat, nouvelles questions*. Disponível em: <https://www.courdecassation.fr/venements_23/colloques_4/2008_2484/intervention_bernard_dubuisson_11742.html>. Acesso em: 05 maio 2019.

É claro que os seguradores não podem se valer de correlações espúrias no cálculo do prêmio e devem priorizar fatores que não sejam discriminatórios e possuam um forte liame com o aumento de probabilidade do sinistro. Ainda, o incremento na estabilidade dos resultados previstos e a maior aceitação pública no uso de fatores que possuam relação causal entre o risco e os custos esperados devem contribuir para que eles se empenhem na busca de aprimoramento dos seus sistemas de classificação dos riscos. Exigir-se mais do que isso, ou seja, a observância do requisito causal, talvez seria ir longe demais. Após atestar que, no seguro, “geralmente é impossível se provar estatisticamente qualquer relação de causa e efeito postulada”, a Academia Americana de Atuários remata:

A causalidade não pode, portanto, ser considerada um requisito para os sistemas de classificação de risco. Muitas vezes, a causalidade não é utilizada no seu sentido rigoroso de causa e efeito, mas num sentido geral, implicando a existência de uma relação plausível entre as características de uma classe e o perigo contra o qual está segurado. Viver em um vale fluvial não parece causar um sinistro de seguro contra inundações, mas ele tem uma relação razoável com o perigo segurado e, portanto, seria uma base razoável para a classificação.⁹⁶

Thomas Flanagan é incisivo ao desafiar a necessidade de causalidade:

A ciência social moderna tem largamente abandonado a busca da causalidade no estudo dos agregados sociais, baseando-se, em vez disso, na correlação estatística. Insistir que os sistemas de classificação de seguros empregam apenas “causas reais” irá mergulhá-los num pântano, pois nenhum fator será capaz de resistir a um escrutínio rigoroso. Os propósitos dos prêmios de demanda de seguros baseiam-se em previsões estatisticamente confiáveis, e não na quimera filosoficamente obsoleta da causalidade.⁹⁷

Apesar de se ter registrado a crítica a respeito do requisito da causalidade, deve-se concluir que ela não merece prosperar em sua integralidade. Uma solução intermediária, com a estipulação de uma causalidade “plausível” – ou, em termos mais técnicos, uma persuasiva, consistente e relevante correlação – afigura-se, a toda evidência, uma melhor solução.

Isso não impede que se deixe sublinhado que a aura científica conferida à classificação dos riscos pelo segurador na realidade camufla um mecanismo que é muito menos objetivo e exato do que se leva a crer.⁹⁸ A demonstração da generalização envolta no método de

⁹⁶ AMERICAN ACADEMY OF ACTUARIES. *Risk Classification Statement of Principles*, p. 15. Disponível em: <<http://www.actuarialstandardsboard.org/wp-content/uploads/2014/07/riskclassificationSOP.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2019.

⁹⁷ FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, i. 4, p. 731, Dec. 1985.

⁹⁸ “Ao classificar os riscos, as seguradoras, conseqüentemente, atribuem responsabilidade aos indivíduos de uma forma muito menos estável e objetiva do que a ciência atuarial sugere”. AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.;

classificação dos riscos, bem como o fato de que, na maioria das vezes, não é possível comprovar-se uma relação de causalidade entre o critério utilizado no cálculo do prêmio e o aumento da frequência e magnitude do sinistro, exige reconhecer-se a falta de neutralidade na assim chamada justiça “tarifária” ou “atuarial”.

É dizer-se: embora se trate de uma escolha racional, “lastreada em sólidos cálculos estatísticos e atuariais”, nota-se uma boa dose de discricionariedade na escolha dos critérios de classificação dos riscos pelo segurador, que se pautam, sobretudo, por análises de custo-benefício. Outrossim, conforme se examinará no item 1.2.2.1, *infra*, é comum haver a utilização de critérios que não estejam sob o controle do segurado (v.g., idade), o que não apenas recomenda, mas impõe o afastamento de um “senso intrínseco de justiça”,⁹⁹ geralmente alegado como o grande elemento legitimador da classificação dos riscos pelo segurador.

Na verdade, o segurador possui, sim, um interesse legítimo em avaliar o risco do candidato a segurado e a taxá-lo adequadamente. Entretanto, ele não faz isso em nome da “justiça”. As características próprias dos seguros privados e a sua lógica operativa acabam por possibilitá-lo tarifá-lo de acordo com o serviço que irá prestar e, para tanto, valer-se da classificação dos riscos para melhor gerir o mútuo e garantir a sua solvência. A autonomia privada que lhe dá base para tudo isso não o torna, porém, justiceiro.

Dito isso, não se pode perder de vista que uma avaliação do risco individualizada, capaz de afastar algumas das críticas elencadas acima, requereria intromissão muito maior na privacidade do consumidor e, na quadra atual, envolveria custos nada desprezíveis. Ademais, seguir-lhe-ia uma dificuldade de agrupamento: como seriam inseridos, em um mesmo fundo, riscos avaliados de forma adaptada, levando-se em conta os atributos e comportamentos positivos e negativos de cada segurado?

SCHWARCZ, Daniel Benjamin. Understanding Insurance Anti-Discrimination Laws. *Law & Economics Working Papers*, Ann Arbor, n. 52, p. 6, 2013.

⁹⁹ “A pretensa relação de causalidade entre o critério empregado pelo segurador e o suposto grau de exposição a risco a que uma dada classe está sujeita deriva de juízos pré-concebidos de valor ou, sobretudo, de análises de custo-benefício que não guardam nenhuma relação apriorística com um senso intrínseco de justiça”.

ZIMMERMANN, Dennys. *Seguro e Seguro-Garantia: Qualificação e Regime Jurídico*. p. 94. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Tendo em vista a generalização apontada, bem como a não exigência de causalidade e o uso de critérios imutáveis do segurado pelo segurador, parte da doutrina se posiciona de forma enfática: “prêmios de seguro não são baseados no mérito ou merecimento”. LEMMENS, Trudo; THIERY, Yves. Insurance and Human Rights: What Can Europe Learn from Canadian Anti-Discrimination Law? In: VAN SCHOUBROECK, Caroline; COUSY, Herman (Org.). *Discrimination et Assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007. p. 254.

Na era da ciência atuarial, a questão nodal, argumenta-se, está no grau de “comparabilidade de diferentes fatores em relação aos cálculos atuariais”.¹⁰⁰ Os seguradores guiam-se, ainda hoje, por dados demográficos, pois o seu uso é eficiente em termos econômicos. Ele permite, sem esforços consideráveis, a obtenção de uma informação suficiente, conquanto imprecisa, para auxiliar o seu ofício de gerenciador de riscos. Se os argumentos contrários devem restringir ou condicionar esse tipo de classificação dos riscos, é o que se abordará a seguir.¹⁰¹

1.2.2 Interesses existenciais e proteção do segurado

A avaliação do risco do candidato a segurado em vista à adequada precificação do contrato pelo segurador é, conforme se examinou nos itens anteriores, amplamente reconhecida e legitimada pelo ordenamento jurídico brasileiro. Pode-se, inclusive, afirmar que ela protege interesses dos seguradores e dos próprios consumidores. Todavia, essa é apenas uma face da moeda.

Para além dos aspectos instrumentais ressaltados no item acima, não se pode deixar de reconhecer a acentuada tensão entre a avaliação e a classificação dos riscos fundada na autonomia privada do segurador e alguns direitos da personalidade do candidato a segurado. Nos itens subsequentes, será investigado como tais direitos se expressam na matéria, dando-se ênfase ao direito a não ser discriminado e à sua ligação, no que aqui concerne, com o direito à privacidade.

1.2.2.1 Discriminação

¹⁰⁰ SCHMEISER, Hato; STÖRME, Tina; WAGNER, Joël. Unisex insurance pricing: consumers’ perception and market implications. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 39, n. 2, p. 329, Apr. 2014.

¹⁰¹ Adiante-se um problema enfrentado no capítulo 2, *infra*: ao mesmo tempo em que as barreiras de acesso aos dados comportamentais estão sendo ultrapassadas, tem crescido o afã dos seguradores pela massiva utilização deles. Mais uma vez, porém, a solução não afastará as preocupações que levaram à luta contra o uso dos dados demográficos em primeiro lugar; vários comportamentos das pessoas estão associados aos grupos a que pertencem – a raça, por exemplo – e os algoritmos são pródigos em desvendá-los.

Inexiste uma maneira mais apropriada de se iniciar o estudo da discriminação nas relações securitárias privadas do que com uma dúvida. Entre as inúmeras que poderiam ser mencionadas, talvez a mais adequada, por abrigar outras várias, seria a seguinte: como definir o que deve ser considerado “discriminatório” em uma atividade que, basicamente, avalia e classifica os riscos das pessoas para, depois, inseri-los em um fundo mutual composto por segurados com riscos semelhantes e, durante um prazo determinado, cobri-los em troca de uma equivalente contraprestação monetária?

Se, por um lado, a negação genérica de qualquer possibilidade de “discriminação”, na qual considerável parte da “literatura filosófica confortavelmente se mantém”,¹⁰² não parece ser a melhor ou a mais realística opção. Por outro, permitir-se a distinção baseada em critérios alheios ao controle dos indivíduos e que carregam forte carga de preconceito e estigma social revela-se igualmente problemática, uma vez que contribuirá para se eternizar a posição de vulnerável aos que já estão em desvantagem na sociedade.

Afinal, em termos jurídico-normativo, qual o critério para se qualificar um tratamento distintivo como “discriminatório”? Quais são os meios permitidos para se julgarem pessoas a partir de seus dados, como, por exemplo, ocorre ordinariamente na fixação do prêmio no seguro pelo segurador? Após levantar as duas questões, Andrew Selbst, notável especialista na área de proteção de dados pessoais e discriminação, confessa: “Eu não sei se nós, como sociedade, já temos as respostas certas para isso”.¹⁰³ Reconhecer a envergadura do desafio é um primeiro passo essencial, que, todavia, não deve paralisar o pesquisador. Ainda que não seja possível encontrarem-se respostas gerais e definitivas para o problema (alguma vez seria?), há de se empreender um esforço para se demonstrar o que está em jogo e se proporem soluções fundamentadas, que possuam respaldo no ordenamento jurídico e que sirvam para aprimorá-lo.

No presente tópico, serão examinados os contornos gerais do estudo da discriminação, notadamente as suas modalidades, signos protegidos e possibilidade de justificação da diferenciação que os tenham como base. Pretende-se, em suma, mapear os elementos importantes para auxiliar a distinção entre diferenciação admissível e discriminação inadmissível na precificação do contrato de seguro.¹⁰⁴

¹⁰² AVRAHAM, Ronen. Discrimination and insurance. *The University of Texas School of Law: Law and Economic Research Paper No. E574*, Austin, p. 21, 2018.

¹⁰³ Cf.: CHEN, Angela. *Why the future of life insurance may depend on your online presence*. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2019/2/7/18211890/social-media-life-insurance-new-york-algorithms-big-data-discrimination-online-records>>. Acesso em: 29 out. 2019.

¹⁰⁴ O ponto será retomado no item 1.3, *infra*, com a análise crítica da utilização do gênero como fator atuarial no contrato de seguro de automóvel no Brasil.

Entre as inúmeras concepções dadas à palavra “discriminação”, a primeira que costuma vir à mente pode ser resumida no seguinte postulado: “aqueles que deveriam ter sido tratados de maneira igual não o foram”. Essa, porém, é apenas uma das facetas do conceito normativo de discriminação, que agasalha, também – e especialmente –, a proibição do tratamento distintivo a partir de certas características tidas como merecedoras de particular proteção pelo ordenamento jurídico. Por isso mesmo, o combate à discriminação pode, na prática, fazer com que aqueles que deveriam ou poderiam “ser tratados de forma diferente sejam igualmente tratados”.¹⁰⁵ Enquanto a primeira dá substância à vertente negativa da igualdade, a segunda representa o aspecto positivo dela. Dá-se o adjetivo “positivo” por ela promover (ativamente) o tratamento isonômico em situações não necessariamente comparáveis, visando-se ao alcance da igualdade material.

O progresso no estudo da matéria intensificou-se de tal monta nos últimos anos que é possível se vislumbrar um novo ramo do direito, a saber, o “direito da antidiscriminação”.¹⁰⁶ Especial controvérsia grassa, como de resto ocorre com os demais direitos fundamentais, a respeito da eficácia do princípio da igualdade na relação entre privados. Se o imperativo da igualdade se encaixa perfeitamente na relação entre cidadão e Estado, quando transposto ao direito privado, acaba por confrontar com outro direito fundamental, que é a autonomia privada. Sentidos inicialmente no âmbito do direito do trabalho, não se pode negar que, especialmente após a Constituição Federal de 1988, os ventos igualitários passaram a mirar o direito civil e, especialmente, o direito do consumidor. A antes ilimitada autonomia privada na escolha do parceiro e, em certa medida, nos termos da contratação, foi sendo progressivamente conformada a outros interesses protegidos pelo ordenamento jurídico.¹⁰⁷

¹⁰⁵ KELLER, Benno. *Big Data and Insurance: Implications for Innovation, Competition and Privacy*. Zurich: The Geneva Association, 2018. p. 11. Apesar do fato de que, hodiernamente, o termo “discriminar” possui uma carga hegemonicamente pejorativa, vale a ressalva de que “num plano estritamente formal, discriminar não é mais do [que] separar, distinguir, diferenciar ou tratar distintamente”, de modo que existem “situações de discriminação (ou diferenciação) ilícita (proibida), situações de discriminação lícita (permitida), e, mesmo, situações de discriminação imposta (devida)”, cf. PINTO, Paulo Mota. Autonomia privada e discriminação: algumas notas. In: PORTUGAL (TRIBUNAL CONSTITUCIONAL). *Estudos em homenagem ao Conselheiro José Manuel Cardoso da Costa*. v. II. Coimbra: Coimbra Editora, 2005. p. 320. O discurso fica mais didático quando se utilização a expressão “diferenciação” para o tratamento distintivo permitido e “discriminação” ao vedado pelo ordenamento jurídico. Acerca do surgimento da palavra em voga e do seu conceito legal: EDWARD, David. Non-Discrimination as a Legal Concept. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-Discrimination in European Private Law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 3 et seq.

¹⁰⁶ Conforme, na doutrina brasileira: RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008; MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Letramento, 2017.

¹⁰⁷ Mesmo entre os adeptos de um “modelo fraco de eficácia indireta dos direitos fundamentais” nas relações privadas se reconhece que o “Direito Civil, no que se refere ao direito da antidiscriminação, ocupa cada vez mais posição de relevo”. RODRIGUES JR., Otavio Luiz. *Direito Civil Contemporâneo: Estatuto epistemológico, Constituição e direitos fundamentais*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2019. p. 73.

A definição do grau de eficácia do princípio da igualdade nas relações contratuais entre particulares é tema complexo e está ainda dando os seus primeiros passos no Brasil. O campo dos seguros privados, provavelmente, é onde está o seu maior desafio. Passando ao largo, neste momento, de toda a discussão relativa à amplitude da vinculação dos direitos fundamentais e resumindo conteúdo que daria substância a tratados em poucas palavras, pode afirmar-se que, enquanto nas relações interprivadas simétricas tendem a prevalecer a autonomia privada e a liberdade contratual, com amparo da proteção da igualdade apenas em casos específicos (geralmente, quando há ofensa conjunta à dignidade humana),¹⁰⁸ nas relações de consumo a situação ganha outros contornos. A livre iniciativa do fornecedor não pode servir de escudo a tratamentos que, levando em conta critérios protegidos pelo ordenamento jurídico, sejam desprovidos de justificativa razoável.

Ressalte-se não ser qualquer tratamento desigual, ainda que arbitrário, que gerará uma discriminação sob a ótica jurídica. O fator distintivo, especialmente nas relações entre privados,

¹⁰⁸ Na ressalva de Thiago Penido: “Diferentemente do poder público, é inviável exigir que os particulares, no exercício de sua autonomia privada, somente adotem medidas adequadas, necessárias e proporcionais. (...) Tal exigência acarretaria grave comprometimento da essência da autonomia privada, ao tolher a margem de discricionariedade conferida aos particulares para elegerem os meios para promoverem suas necessidades ou desejos e desenvolverem os mais diversos aspectos de sua personalidade e de sua vida privada”. Na sequência, o autor arremata: “Garantir espaços privados de livre decisão e atuação aos indivíduos, nos quais ele poderá atuar sem a necessidade de justificar suas escolhas ou preferências, inclusive ao definir se contratará, com quem e de que forma, não significa transformá-los em espaços institucionalizados para a prática de atos de discriminação baseados em motivos de raça, origem, sexo, etnia ou religião. Não se deve admitir tratamentos diferenciados desprovidos de qualquer justificativa, tratamentos caprichosos que tenham por objetivo tão somente discriminar a pessoa, de modo a reduzi-la, a colocá-la em situação vexatória, degradante ou humilhante. Não devem ser toleradas escolhas ou comportamentos que estejam dissociados do exercício legítimo de direitos fundamentais, em especial, quando baseados na raça, origem étnica ou orientação sexual, os quais, em regra são presumidamente odiosos. O ordenamento jurídico deve rechaçar tratamentos diferenciados que afetem diretamente a dignidade daquele que é discriminado”. MARTINS, Thiago Penido. *Discriminação nas relações contratuais*. Belo Horizonte: D’Plácido, 2016. p. 263 e 266. Para uma detalhada análise das várias teorias relativas à aplicação dos direitos fundamentais nas relações entre privados, seja consentido remeter-se a: KONDER, Carlos. Direitos fundamentais e relações privadas: o exemplo da distinção por gênero nos planos de previdência complementar. *Interesse Público*, Belo Horizonte, ano 18, n. 99, p. 47-65, set./out. 2016, e LIMA, Ricardo Alves de; MAGALHÃES, Henrique Cassalho. A tensão entre os direitos fundamentais e a autonomia privada: perspectivas teóricas no direito civil brasileiro. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 8, n. 2, 2019. Disponível em: <<http://civilistica.com/a-tensao-entre-os-direitos-fundamentais-e-a-autonomia-privada/>>. Acesso em: 10 nov. 2019. Veja-se, ainda, na doutrina constitucionalista, por todos, SARMENTO, Daniel. *Direitos fundamentais e relações privadas*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008. p. 107 et seq.; Id. A vinculação dos particulares aos direitos fundamentais no direito comparado e no Brasil. In: BARROSO, Luís Roberto (Org.). *A Nova Interpretação Constitucional: Ponderação, Direitos Fundamentais e Relações Privadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 193-284; e MENDES, Gilmar Ferreira. Direitos fundamentais: eficácia das garantias constitucionais nas relações privadas. In: MENDES, Gilmar. *Direitos Fundamentais e Controle de Constitucionalidade: Estudos de direito constitucional*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 135, destacando um histórico identificável, com exemplos colhidos na jurisprudência do STF, de uma jurisdição constitucional voltada para a aplicação dos direitos fundamentais às relações privadas no Brasil. Cabe, aqui, deixar-se sublinhado que a presente tese parte da premissa da aplicação direta dos direitos fundamentais nas relações entre privados, nos termos defendidos por TEPEDINO, Gustavo. A incorporação dos direitos fundamentais pelo ordenamento brasileiro: sua eficácia nas relações jurídicas privadas. In: TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil*. tomo III. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

terá de ser protegido pelo ordenamento jurídico para que isso ocorra. Do contrário, o ato poderá até ser desconforme à igualdade e, por via da boa-fé ou do abuso do direito, por exemplo, não passar pelo juízo de merecimento de tutela, mas não haverá estritamente uma discriminação. O princípio da igualdade é gênero, do qual a proteção antidiscriminatória é espécie,¹⁰⁹ servindo como *meio de prevenção e repressão a diferenciações que tenham propósitos e/ou efeitos socialmente intoleráveis*. Eis o verdadeiro campo operativo da tutela antidiscriminatória.

Um exemplo ajuda a ilustrar: imagine-se que determinado escritório de advocacia abra vagas para novos advogados e eleja, como requisito obrigatório, que o candidato tenha-se graduado em uma determinada Faculdade de Direito. Isso seria discriminatório? A princípio, não, pois, embora não tenha ofertado um tratamento igualitário a todos os possíveis pretendentes ao cargo, o seu método de seleção não envolveu um critério protegido contra a discriminação pelo ordenamento jurídico. Numa palavra, os candidatos que se formaram em outras Faculdades de Direito não sofreram reiterados episódios de tratamento desvantajoso na sociedade a ponto de se justificar uma intervenção na autonomia de escolha dos critérios de contratação pelo empregador em questão.¹¹⁰

Note-se que o escritório partiu de uma generalização – graduados da Faculdade “X” costumam ser bons advogados – para definir o seu método de seleção. Nesse particular, o que o princípio da não discriminação exige é que a generalização não seja feita com base em critérios protegidos. Na exemplificação acima, se o critério fosse uma determinada raça ou sexo, para além de atentatório à igualdade, ele seria, *prima facie*, discriminatório.¹¹¹

¹⁰⁹ “Discriminação não é a mesma coisa que igualdade. A igualdade é gênero do qual a não discriminação é espécie. A não discriminação é conteúdo da igualdade, é preciso não discriminar para se obter a igualdade”. GOEDERT, Rubia Carla. *Contratos de consumo: a proteção constitucional do consumidor contra a discriminação*. Curitiba: Juruá, 2015. p. 104 et seq. Após sublinhar que a jurisprudência do TJUE, em numerosos acórdãos, destacou “o princípio da não discriminação como uma *expressão particular, específica* do princípio da igualdade”, Mariana Canotilho crava: “se toda a discriminação implica necessariamente uma ruptura da igualdade, o inverso não é verdadeiro”. CANOTILHO, Mariana. Brevíssimos apontamentos sobre a não discriminação no direito da União Europeia. *JULGAR*, n. 14, p. 105, maio/ago. 2011. (Destaque no original).

¹¹⁰ O exemplo dado acima foi inspirado na seguinte passagem: “Por exemplo, se um empregador escolhe apenas promover graduados da *University of Southern California* (USC), ele está diferenciando com base na instituição educacional. Embora muitas pessoas, incluindo os graduados da UCLA [*University of California, Los Angeles*], possam achar essa prática arbitrária ou até irracional, seria socialmente aceitável, pelo menos até certo ponto. Mas por quê? Em primeiro lugar, os empregadores quase sempre consideram a educação de seus funcionários. Além disso, os graduados que não são da USC não enfrentaram uma ampla desvantagem sistemática; portanto, a política de um empregador, embora idiossincrática, não seria socialmente prejudicial. Portanto, pode não ser suficiente que a diferenciação irracional seja considerada ‘discriminatória’”. ROBERTS, Jessica L. Protecting Privacy to Prevent Discrimination. *William & Mary Law Review*, Williamsburg, v. 56, issue 6, p. 2110, 2015.

¹¹¹ O termo “*prima facie*” serve para se enfatizar que a discriminação poderá se confirmar ou não, a depender da análise em concreto. Se, por exemplo, o uso da raça fosse justamente para promover a inclusão de negros no escritório, provavelmente ele seria considerado merecedor de tutela. No que tange ao gênero, vejamos estes dois exemplos: “Para exercer a função de manequim de roupas íntimas masculinas é evidentemente legítimo considerar apenas a admissão de homens, excluindo-se as candidatas do sexo feminino. (...) Já para exercer a função de agente de aeroporto, com incumbência de revistar as passageiras que se apresentam para embarcar nos

Toon Calders e Indrè Žliobaitė fazem semelhante advertência, partindo da definição de atributos para o cálculo do prêmio no seguro de automóvel:

Discriminação é o tratamento preconceituoso de um indivíduo com base em sua participação num determinado grupo ou categoria. (...) A questão principal aqui, no entanto, é que alguns atributos são considerados por lei inapropriados para generalização, como sexo, idade, religião, etc., mas outros, como a potência ou a cor do carro, não.¹¹²

Por trás de cada critério protegido costuma existir uma longa história de preconceito e estigmatização. Membros, *e.g.*, da raça negra ou do sexo feminino foram subjugados – pela ciência e a própria legislação – por séculos. O fim de uma oficializada discriminação em desfavor de certos grupos não foi suficiente para se garantir a situação de paridade. Teve-se de ir além: proibindo-se, por um lado, a utilização da característica protegida em algumas situações e, por outro, implementando-se algumas ações afirmativas.¹¹³

Mas quais seriam essas características protegidas contra a discriminação pelo ordenamento jurídico brasileiro? Antes de se responder a tal indagação, impõe recordar-se não haver, atualmente, no Brasil, uma lei geral de antidiscriminação ou uma legislação específica que trate da discriminação no setor de seguros.¹¹⁴ Entretanto, existem diversos dispositivos legais esparsos que afetam a matéria da discriminação, a começar pelos abrigados na Constituição da República.

Embora a CF brasileira conte com um catálogo aberto de “sinais protegidos” – nos termos do inciso IV do art. 3º, “origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” –,¹¹⁵ o conceito de discriminação pressupõe uma “significância social”.

voos, somente mulheres poderão ser admitidas. A atividade, por sua natureza, poderia em tese ser realizada tanto por homens como por mulheres. O ‘contexto da sua execução’, todavia, limita o gênero de quem a pode realizar”. MALLETT, Estevão. *Igualdade e Discriminação em Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 2013. p. 90.

¹¹² CALDERS, Toon; ŽLIObAITĖ, Indrė. Why Unbiased Computational Processes Can Lead to Discriminative Decision Procedures. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 53.

¹¹³ Cf., *infra*, 2.1.2.

¹¹⁴ O projeto de lei geral do contrato de seguro (PLC nº 29/2017, que, neste momento, tramita no Senado Federal) restringe-se a tratar da discriminação no § 5º do art. 52. Eis os seus termos: “Os critérios comerciais e técnicos de subscrição ou aceitação de riscos devem promover a solidariedade e o desenvolvimento econômico e social, sendo vedadas políticas técnicas e comerciais conducentes à discriminação social ou prejudiciais à livre iniciativa empresarial”.

¹¹⁵ Constituição da República – art. 3º: “Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: [Omissis] IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”; art. 5º: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição”. Confira-se uma enunciação exhaustiva dos dispositivos da CF

Recorde-se, uma vez mais, a diferença entre o sentido comum e o jurídico do termo discriminação:

No sentido comum, como referido, “discriminação” designa um estado de fato no qual ocorrem tratamentos injustificadamente diferenciados. No sentido jurídico, ‘discriminação’ é, além disso, o elemento de uma política, que leva em conta, entre os diversos tratamentos injustificadamente diferenciados, apenas aqueles que possuem significância social. Por isso, os contornos da ‘discriminação jurídica’ serão condizentes com os elementos constitutivos dessa política, como por exemplo, com os critérios que a legitima e as específicas finalidades perseguidas (p. ex., a acentuar a garantia da dignidade ou a garantir a igualdade de chances). São essas as razões que permitem que se fale com sentido de, por exemplo, uma discriminação contra fumantes, ainda que, juridicamente, o fato de fumar não justifique a incidência de regras antidiscriminatórias.¹¹⁶

Jorge Cesa Ferreira da Silva defende, a esse propósito, que o referido traço de “significância social” poderia ser alcançado apelando-se ao critério “preconceito”, inserto no referido dispositivo constitucional, e dá como exemplo a orientação sexual, que, apesar de não constar na Carta Magna, tem sido considerado um atributo discriminatório. Em suas palavras:

Tratando-se de catálogo aberto, é de questionar-se sobre o critério utilizado para complementá-lo. A revisão da doutrina e da jurisprudência não oferece resposta definitiva. Nada obstante, pode-se cogitar da utilização do critério ‘preconceito’, expressamente referido pelo art. 3º, IV, ao lado da ideia de discriminação, como elemento definidor. Ainda que preconceito e discriminação sejam conceitos só parcialmente conectados, o preconceito é capaz de estabelecer um critério material de

pertinentes à matéria em: PASSOS, José Joaquim Calmon de. *O princípio de não discriminação*. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/2990/o-principio-de-nao-discriminacao>>. Acesso em: 10 maio 2019.

Ainda sobre os “signos protegidos”, convém ressaltarem-se algumas normas específicas que acabam por influenciá-los, tais quais: o art. 5º, inc. II, da LGPD, que assim conceitua o dado sensível: “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”; a Lei nº 9.656/1998 (Lei dos Planos Privados de Assistência à Saúde), cujo art. 14 dispõe: “Em razão da idade do consumidor, ou da condição de pessoa portadora de deficiência, ninguém pode ser impedido de participar de planos privados de assistência à saúde”; a Lei 10.741/2003 (Estatuto do Idoso), que estabelece o seguinte em seu art. 15, § 3º: “É vedada a discriminação do idoso nos planos de saúde pela cobrança de valores diferenciados em razão da idade”; o Estatuto da Igualdade Racial (art. 6º, § 2º, da Lei n. 12.288/2010): “(...) o poder público garantirá que o segmento da população negra vinculado aos seguros privados de saúde seja tratado sem discriminação”; a Lei do Cadastro Positivo, que, ao tratar do *credit score*, estabelece a impossibilidade de uso de informações que “não estiverem vinculadas à análise de risco de crédito e aquelas relacionadas à origem social e étnica, à saúde, à informação genética, ao sexo e às convicções políticas, religiosas e filosóficas” (art. 7º-A, inc. I), bem como as “de pessoas que não tenham com o cadastrado relação de parentesco de primeiro grau ou de dependência econômica” (art. 7º-A, inc. II) e aquelas “relacionadas ao exercício regular de direito pelo cadastrado” (art. 7º-A, inc. III). Ademais, no âmbito do direito do trabalho, confira-se o art. 1º da Lei nº 9.029/1995: “É proibida a adoção de qualquer prática discriminatória e limitativa para efeito de acesso à relação de trabalho, ou de sua manutenção, por motivo de sexo, origem, raça, cor, estado civil, situação familiar, deficiência, reabilitação profissional, idade, entre outros, ressalvadas, nesse caso, as hipóteses de proteção à criança e ao adolescente previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal”.

¹¹⁶ SILVA, Jorge Cesa Ferreira da. A proteção contra discriminação no direito contratual brasileiro. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 43, out./dez. 2014.

escolha, além de ter a vantagem de pressupor a existência de determinado grau de significado social para o específico sinal seja incluído na lista.¹¹⁷

¹¹⁷ SILVA, Jorge Cesa Ferreira da. A proteção contra discriminação no direito contratual brasileiro. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 46, out./dez. 2014. O autor destaca que a ampliação pouco rigorosa do catálogo de “sinais protegidos” poderia resultar no esvaziamento da proteção antidiscriminatória. Em momento oportuno, será destacada a possibilidade de expansão de atributos discriminatórios (pense-se, a título de exemplo, na possível discriminação algorítmica de pessoas que não possuam redes sociais). Na conjuntura atual, é de se questionar se a pobreza deveria ser considerada um signo protegido contra a discriminação. Por mais sedutora que a tese possa parecer, não se pode perder de vista que a sociedade capitalista premia os indivíduos que são bem remunerados e possuem bens. Em regra, não seria considerada discriminatória, por exemplo, a recusa de concessão de um empréstimo de alto valor por um banco a um indivíduo pobre. No âmbito das relações securitárias, a discussão se coloca no plano de averiguação da influência do fator em tela no risco contratualmente garantido. Em um contrato de *seguro fiança* ou de *seguro garantia*, certamente a condição financeira do proponente seria considerada um critério atuarial válido. No seguro de automóvel, por outro lado, seria questionável se tal consideração, ainda que lastreada em dados estatísticos, não deveria ser vedada por contrariar o princípio da igualdade.

Além da penalização no valor do prêmio, o *status* financeiro do candidato a segurado estava sendo utilizado por algumas seguradoras brasileiras como fundamento oculto para negar a contratação. Instado a se pronunciar, recentemente o Superior Tribunal de Justiça tratou do tema no caso que pode ser conhecido como “*toma lá, dá cá*”. Na ação civil pública proposta pelo Ministério Público do Estado de São Paulo estava em disputa se eventual restrição financeira em cadastros de proteção ao crédito poderia legitimar a recusa de contratação pelo segurador. A Corte entendeu que, se o consumidor se propuser a pagar prontamente o valor integral do prêmio, a resposta é não. As seguradoras não poderiam justificar a recusa lastreada “apenas no passado financeiro do consumidor, sobretudo se o pagamento for à vista”. Na sequência do julgado, em trecho que merece transcrição, extrai-se a recomendação da “adoção de alternativas, como a elevação do valor do prêmio, diante do aumento do risco, dado que a pessoa com restrição de crédito é mais propensa a sinistros ou, ainda, a exclusão de algumas garantias (cobertura parcial)” pelo segurador. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.594.024/SP, Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, j. 27 nov. 2018, p. DJe 05 dez. 2018, em que se pode ler ainda: “Com efeito, existem situações em que a recusa de venda se justifica, havendo motivo legítimo o qual pode se opor à formação da relação de consumo, sobretudo nas avenças de natureza securitária, em que a análise do risco pelo ente segurador é de primordial importância, sendo um dos elementos desse gênero contratual, não podendo, portanto, ser tolhido. Entretanto, no que tange especificamente à recusa de venda de seguro (contratação ou renovação) a quem tenha restrição financeira junto a órgãos de proteção ao crédito, tal justificativa é superada se o consumidor se dispuser a pagar prontamente o prêmio”.

A solução oferecida, conquanto proíba a recusa da contratação pela razão única da situação financeira ruim do proponente, ressalva a possibilidade de elevação do valor do prêmio nessa situação – sem oferecer possíveis critérios para orientar a sobretaxação. Qual seria o espaço de liberdade para o ajuste do prêmio? O aumento poderia ser de tal monta a tornar proibitiva a contratação? Há, aqui, uma decisão estritamente comercial do segurador que deve ser respeitada com base na sua livre iniciativa e autonomia privada? A experiência norteamericana evidencia o cuidado que o tema requer. Em pesquisa publicada no mês de outubro do ano de 2018, tendo como base a cotação de seguro de automóvel abarcando os cinquenta estados americanos mais Washington D.C., demonstrou-se que em apenas sete estados os preços não aumentavam pelo menos 50% em desfavor de um proponente com pontuação de crédito ruim em comparação a outro com atributos equivalentes, diferenciando-se daquele apenas por ter um *creditscore* intermediário. Os três estados com as mais amplas diferenças foram Michigan (167%), Nova Jérsei (106%) e Arizona (94%), e os únicos que não utilizaram o *score* de crédito para cálculo do seguro automóvel (Califórnia, Havaí e Massachusetts) eram e continuam sendo aqueles que o proibem por lei estadual. MEGNA, Michelle. *Car insurance for bad credit*. Disponível em: <<https://www.insurance.com/auto-insurance/saving-money/car-insurance-for-bad-credit.html>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Três anos antes, outro estudo já havia alertado a comunidade científica a propósito da questão. Várias cotações em seguradoras distintas no estado de Kansas, tendo como proponente um motorista solteiro, demonstraram que, enquanto uma multa de trânsito aumentava, em média, US\$122,00 por ano o valor do prêmio, nenhuma multa, mas uma pontuação de crédito considerada apenas boa, acrescentava US\$233,00, enquanto uma pontuação ruim aumentava em US\$1.301,00. Cf.: CONSUMER REPORTS. *The secret score behind your rates*. Disponível em: <<https://www.consumerreports.org/cro/car-insurance/credit-scores-affect-auto-insurance-rates/index.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

Com inspiração no direito norte-americano, Roger Raupp Rios sistematiza e, na sequência, defende a consideração conjunta, embora não cumulativa, dos seguintes fatores para o reconhecimento de um grupo como “merecedor” de proteção contra a discriminação:

(1) sujeita-se, histórica e intencionalmente, a tratamento desigual por parte da maioria; (2) é vítima de um processo de estigmatização; (3) é objeto de preconceito e hostilidade difusos; (4) recebe tratamento desigual decorrente de estereótipos sobre suas capacidades; (5) constitui parcela minoritária e pouco expressiva, com participação política seriamente prejudicada; (6) tem nas características próprias, imutáveis (ou muito dificilmente modificáveis) e constituintes de sua identidade, o fundamento da diferenciação e (7) apresenta, como causa da discriminação, uma característica irrelevante para sua participação positiva na sociedade.¹¹⁸

Sem que se possa aprofundar o debate, impõe realçar-se que, além dos atributos expressamente previstos no precitado art. 3º, inc. IV, da CF, a “orientação sexual” e a “religião” costumam ser elencadas como “categorias suspeitas”. Note-se que elas carregam um estigma (marginalização e opressão histórica) e, das duas, uma: não são “controláveis” pelos indivíduos ou são escolhas existenciais. O ordenamento jurídico protege tais categorias, requerendo um grau de escrutínio mais forte para que as decisões tomadas tendo-as, como suporte, sejam consideradas lícitas.

Essa proteção especial, por vezes, será reconhecida pela via jurisprudencial. Após relembra que algumas jurisdições, como o Brasil, “enumeram os parâmetros de proteção especial, mas permitem que o judiciário possa estendê-los quando for necessário”, Adilson Moreira pergunta e responde:

Como esses critérios são analisados pelos tribunais? Muitos deles fazem menção à noção de imutabilidade, elemento que designa características que não podem ser modificadas em função de seu caráter biológico. Tratamentos diferenciados e negativos baseados em elementos dessa natureza seriam discriminatórios porque esses traços são benignos, e também porque estão fora do controle do sujeito; eles adquirem relevância social apenas em função das relações assimétricas de poder presentes nas relações sociais. Mais recentemente os tribunais também classificaram como parâmetro de proteção especial aqueles traços que implicam escolhas fundamentais na vida dos indivíduos. O caso paradigmático é a orientação sexual, elemento central da identidade de uma pessoa, embora talvez não possa ser qualificado como imutável como outros elementos, a sua ocultação implica a imposição de um custo pessoal significativo para o indivíduo, motivo pelo qual deve ser protegido. Ter que esconder a orientação sexual para evitar a discriminação seria uma violação da dignidade pessoal que o sistema jurídico não pode permitir.¹¹⁹

¹¹⁸ RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação*: discriminação direta, indireta e ações afirmativas. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 55. O autor complementa: “Ainda que não exista uma teoria explicativa da importância relativa de cada um deles, eles devem ser ponderados de acordo com a concretude histórica de cada hipótese, podendo ser objeto de maior ou menor disputa caso a caso”. Ibid. p. 56.

¹¹⁹ MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Letramento, 2017. p. 72.

Frise-se, portanto, parecer ser possível enquadrarem-se em duas principais categorias os sinais protegidos contra a discriminação: i) *características imutáveis ou alheias ao controle dos indivíduos* (v.g., raça, sexo, idade, deficiência, origem, dado genético); e ii) *escolhas existenciais* (por exemplo, religião e orientação sexual).¹²⁰ Ainda que não seja rígida ou exaustiva, e que tenha mesmo de se adaptar com o passar do tempo,¹²¹ tal divisão ajuda a compreender – especialmente em países como o Brasil, no qual o catálogo de critérios diferenciadores não é fechado – o que se está, em primeiro plano, a proteger com a vedação à discriminação.

Dessarte, o ordenamento jurídico busca coibir a tomada de decisões por agentes públicos ou privados tendo como base um dos sinais referidos, especialmente se da sua utilização resultarem prejuízos para membros que compõem grupos historicamente subjugados. Na esteira do que se examinará subseqüentemente, porém, o tratamento diferenciado com base em um fator neutro também poderá vir a ser proibido, caso o seu impacto seja desproporcionalmente adverso a algum grupo protegido.

Segue-se, daqui, importante clivagem na dogmática da discriminação: enquanto a *discriminação direta* se liga ao tratamento desigual com base em um critério protegido, a *discriminação indireta* se relaciona com a desigualdade de resultados causada pelo uso de um

¹²⁰ Para uma análise individualizada desses atributos, seja consentido remeter-se a: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MOREIRA, Vital. *Constituição da República Portuguesa anotada*. 4. ed. v. 1. Coimbra: Coimbra Editora, 2007. p. 340 et seq. A propósito da designada *discriminação interseccional* – que se caracteriza pela “presença simultânea de fatores diversos de diferenciação injusta e prejudicial”, produzindo novas formas de discriminação e desafiando a “formulação de respostas jurídicas apropriadas” –, confira-se, por todos: RIOS, Roger Raupp; SILVA, Rodrigo da. Discriminação múltipla e discriminação interseccional: aportes de feminismo negro e direito de antidiscriminação. *Revista Brasileira de Ciência Política*, Brasília, n. 16, p. 11-37, jan./abril 2015. No que tange à controversa utilização de dados genéticos pelo segurador, embora não seja expressamente vedada (conforme ocorre em vários países – v.g., em Portugal, cf. o artigo 177.º, n.º 2, do Decreto-Lei do Contrato de Seguro, de n.º 72/2008, e o artigo 7.º da Lei n.º 12/2005; e, na Bélgica, cf. o artigo 58.º da *Loi relative aux assurances*, de 2014), atualmente ela não é realizada no Brasil. Sobre o ponto, veja-se: VIOLA, Mario. A manipulação genética e o contrato de seguro. In: TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Org.). *Diálogos sobre Direito Civil*. v. II. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 407 et seq.; e, mais recentemente: BIONI, Bruno. *Proteção de Dados Pessoais: a função e limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019. p. 229-232. Em virtude do recorte metodológico proposto, estes dois assuntos não serão tratados na presente tese.

¹²¹ Os critérios proibidos estão nitidamente relacionados aos contextos histórico-sociais nos quais se manifestam. Norberto Bobbio, por exemplo, ressaltava a proibição da “discriminação com base no nascimento, que é o critério sobre o qual se fundam as aristocracias”, na admissão dos cargos civis e militares disposta no Código Civil Albertino de 1837 (estatuto regente na monarquia italiana). BOBBIO, Norberto. *Igualdade e Liberdade*. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997. p. 28. Consulte-se, sobre esta temática, FREDMAN, Sandra. *Discrimination Law*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 110-111, que faz uma análise do condicionamento histórico e das diferentes estratégias de definição dos critérios discriminatórios em vários países, designadamente se feita por meio de um rol exaustivo ou exemplificativo. Na Alemanha, por exemplo, a Lei Geral de Tratamento Igualitário (*Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz – AGG*), que entrou em vigor em 14 de agosto de 2006, elenca um restrito catálogo de critérios diferenciadores considerados proibidos, a saber: raça, origem étnica, gênero, religião, deficiência, idade e identidade sexual. Ressalte-se que a proibição da discriminação é relativizada no âmbito do contrato de seguro, de modo que apenas a consideração da raça e o sexo são, de fato, terminantemente proibidos.

critério neutro.¹²² Nas mais variadas latitudes, essa distinção se faz sentir (por vezes, mediante diferentes nomenclaturas, como, no direito norte-americano, *disparate treatment* e *disparate impact*), o que recomenda um melhor delineamento dos seus contornos.

A discriminação direta pressupõe um tratamento desfavorável que tenha como elemento de comparação uma característica protegida. Há, portanto, a “necessidade de um nexo de causalidade entre o tratamento menos favorável e a característica protegida”, que seria preenchido mediante a seguinte indagação:

(...) teria uma determinada pessoa ou grupo de pessoas sido objecto de tratamento menos favorável se fosse de sexo diferente, de uma raça diferente, de uma idade diferente, ou se estivesse em qualquer situação inversa no âmbito de qualquer das restantes características protegidas? Se a resposta for afirmativa, pode-se estabelecer claramente que o tratamento menos favorável é imputável ao motivo em causa.¹²³

Nessa linha de raciocínio, é preciso que se conclua que uma pessoa em situação semelhante teria sido tratada de forma distinta e que o motivo central desse tratamento diverso se remeteria a uma característica protegida ou a um fator indissociável a ela. Quando isso ocorrer, estará consubstanciada uma discriminação *prima facie*. Nem sempre, porém, ela será confirmada e proibida. Na ressalva pertinente de Ingo Sarlet, “o que se verifica é que o ônus argumentativo, portanto, a consistência das razões para justificação do tratamento desigual, deverá ser muito mais elevado”.¹²⁴

¹²² FREDMAN, Sandra. Direct and Indirect Discrimination: Is there still a divide? In: COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh (Ed). *Foundations of Indirect Discrimination Law*. Hart Publishing: Oxford, 2018. p. 31-56.

¹²³ AGÊNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DA UNIÃO EUROPEIA. *Manual sobre a legislação europeia antidiscriminação*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2011. p. 29. Entre as características protegidas existentes na “legislação” europeia antidiscriminação, destacam-se: o gênero, a orientação sexual, a deficiência, a idade, a raça, a origem étnica, a origem nacional e a religião ou crença. Consultem-se, por exemplo, os arts. 21 e 23 da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2000/C 364/01) e o art. 10 do Tratado de Lisboa (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia). Algumas das indigitadas características, tais quais a idade e a deficiência, continuam podendo ser utilizadas pelos seguradores para qualificar o risco e precificar o seguro. Inclusive, há, sob apreciação do Conselho da União Europeia, uma Proposta de Diretiva que aplica o princípio da igualdade de tratamento entre as pessoas, independentemente da sua religião ou crença, deficiência, idade ou orientação sexual [COM (2008) 426, de 2 de julho de 2008]. Nela, todavia, pode-se ler o seguinte: “Foi adotada uma disposição especial aplicável aos serviços bancários e de seguros, reconhecendo o fato de que a idade e a deficiência podem constituir um elemento essencial na avaliação do risco de certos produtos e, por conseguinte, do preço. Se as seguradoras não puderem de todo ter em conta a idade e a deficiência, os custos adicionais terão de ser inteiramente suportados pelo grupo restante dos segurados, o que resultaria em custos gerais superiores e na disponibilização ao consumidor de uma cobertura inferior. A utilização dos critérios da idade e da deficiência na avaliação do risco deve basear-se em dados e estatísticas exatos”.

¹²⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. Direitos fundamentais em espécie. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 603. O autor ressalva, no entanto, que, “em princípio, a projeção do direito geral de igualdade e mesmo das cláusulas especiais de igualdade na esfera das relações privadas será mediada pelo legislador, pois é este quem regula tais relações, inclusive na esfera de um direito contra a discriminação”, complementando: “uma eficácia direta dos

Na sequência será investigada a possibilidade de justificação de um tratamento que cause uma discriminação *prima facie*, considerando-se as especificidades das relações entre privados. Se, num primeiro momento, se entendeu que os particulares não estavam vinculados à proibição da discriminação, a situação começou a se alterar nas últimas décadas, conforme o famoso caso *Air France*, julgado pelo STF, em 1996.¹²⁵

Cabe, de todo modo, pôr-se em evidência, neste momento, a outra modalidade de discriminação. Em obra de referência na matéria, Joaquim Barbosa conceitua a discriminação indireta (preferindo utilizar a expressão norte-americana “teoria do impacto desproporcional”) da seguinte maneira:

Tributária numa certa medida do princípio da proporcionalidade, a teoria do impacto desproporcional pode ser singelamente resumida na seguinte formulação: toda e qualquer prática empresarial, política governamental ou semigovernamental, de cunho legislativo ou administrativo, ainda que desprovida de intenção discriminatória no momento de sua concepção, deve ser condenada por violação ao princípio constitucional da igualdade material se, em decorrência de sua execução, resultarem efeitos nocivos de incidência especialmente desproporcional sobre certas categorias ou grupo de pessoas, historicamente vistos como socialmente vulneráveis.¹²⁶

diretos de igualdade nas relações privadas se dará apenas em casos de evidente violação das proibições constitucionais de discriminação, visto que por conta do princípio da igualdade não se poderá esvaziar por completo a autonomia privada”. Ibid. p. 599-600.

¹²⁵ Embora não tenha se referido expressamente à vinculação dos direitos fundamentais nas relações particulares, após posicionamentos contrários nas Cortes Superiores (TRT e TST), o STF julgou procedente o recurso interposto por Joseph Halfin, ex-empregado da *Air France* (companhia aérea estrangeira com atividades em território brasileiro), que versava sobre um tratamento discriminatório que teria sofrido por ela. Em síntese, a ação girava em torno do reconhecimento de ofensa ao princípio da igualdade pelo fato de a empresa ter excluído o obreiro, de nacionalidade brasileira, das vantagens previstas em seu Estatuto Pessoal (sem que houvesse uma diferenciação objetiva de produtividade ou qualquer outra), já que a aplicabilidade do documento se restringia aos trabalhadores franceses. O Pretório Excelso decidiu, nessa oportunidade, que toda discriminação fundada em atributos, qualidades, notas intrínsecas e extrínsecas do indivíduo seria inconstitucional, pois violaria o princípio da isonomia (art. 5º, *caput*, CF), vide o seguinte trecho da ementa do acórdão: “A discriminação que se baseia em atributo, qualidade, nota intrínseca ou extrínseca do indivíduo, como o sexo, a raça, a nacionalidade, o credo religioso, etc., é inconstitucional”. BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2. Turma), Recurso Extraordinário n. 161.243-6, Relator: Ministro Carlos Velloso, Brasília, j. 29 out. 1996.

¹²⁶ GOMES, Joaquim B. Barbosa. *Ação Afirmativa & Princípio Constitucional da Igualdade: o Direito como Instrumento de Transformação Social – A experiência dos EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 181. O autor faz minuciosa análise do surgimento da teoria em questão no âmbito das relações trabalhistas, mais especificamente por meio do caso *Griggs vs. Duke Power Co.*, julgado pela Suprema Corte dos Estados Unidos em 1971, que, com base no *Civil Rights Act* de 1964, considerou discriminatória a necessidade de um teste de inteligência para a promoção de empregados. Para além da aparente falta de relação entre o bom desempenho no teste e o bom desempenho no trabalho, a forte segregação ocorrida naquele país, que obrigou os negros a estudarem em escolas diversas (e de menor qualidade) do que os brancos, serviu de subsídio para que o impacto desproporcional, demonstrado em números, tivesse sido reconhecido. Lembre-se de que apenas em 1954 a Suprema Corte Americana, ao julgar o caso *Brown vs. Board of Education*, proibiu a segregação nas escolas, dando fim à doutrina dos “iguais, mas separados” naquele país. Cf., em vez de muitos: SARMENTO, Daniel. Direito Constitucional e Igualdade Étnico-Racial. In: PIOVESAN, Flávia; SOUZA, Douglas Martins de (Coord.). *Ordem Jurídica e Igualdade Étnico-Racial*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 70-93.

A configuração, no que aqui interessa, da discriminação indireta depende do fato de que o critério utilizado, neutro em sua superfície, acabe por resultar numa situação consideravelmente desfavorável aos indivíduos pertencentes a um grupo minoritário protegido. Embora nem sempre exigido, na verdade é “frequentemente necessário dispor[-se] de dados estatísticos” para o alcance de uma tal conclusão.¹²⁷

Um exemplo famoso de reconhecimento da discriminação indireta com lastro no uso da estatística teve como fato gerador a estipulação de valores distintos – entre funcionários de tempo integral e parcial, contratados para funções públicas – às horas extraordinárias trabalhadas. Os dados estatísticos demonstraram que mais de 80% dos servidores no período parcial eram mulheres e que elas estavam recebendo aquém dos demais funcionários; o que levou o TJUE a considerar a legislação alemã que permitia tal diferenciação ser contrária ao direito comunitário.¹²⁸

Conforme adverte Estevão Mallet, “no Brasil são menos frequentes as referências à discriminação indireta”.¹²⁹ Nos últimos anos, porém, houve um aumento considerável de estudos sobre essa modalidade discriminatória e, ainda que timidamente, a jurisprudência começou a recepcioná-la.¹³⁰ Especialmente após a ratificação da Convenção das Pessoas com Deficiência, que, como se sabe, introduziu na legalidade constitucional um conceito de discriminação que abrange as duas modalidades de discriminação, o reconhecimento e melhor manejo das potencialidades da discriminação indireta no país afiguram-se como medidas essenciais.¹³¹

¹²⁷ AGÊNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DA UNIÃO EUROPEIA. *Manual sobre a legislação europeia antidiscriminação*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2011. p. 25 e 141 et seq.

¹²⁸ Acórdão do TJUE de 6 de dezembro de 2007, Processo C-300/06, Ursula Voß vs. Land Berlin. Para uma análise do julgado, cf. CANOTILHO, Mariana. Brevíssimos apontamentos sobre a não discriminação no direito da União Europeia. *JULGAR*, n. 14, p. 108, maio/ago. 2011.

¹²⁹ MALLET, Estevão. *Igualdade e Discriminação em Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 2013. p. 101.

¹³⁰ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 111-264, com amplos elementos.

¹³¹ Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, assinada em Nova Iorque, em 30 de março de 2007, e introduzida, no Brasil, pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, com *status* de emenda constitucional (art. 5º, § 3º, da CF), art. 2º: “‘Discriminação por motivo de deficiência’ significa qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o propósito ou efeito de impedir ou impossibilitar o reconhecimento, o gozo ou o exercício, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos âmbitos político, econômico, social, cultural, civil ou qualquer outro. Abrange todas as formas de discriminação, inclusive a recusa de adaptação razoável; ‘Adaptação razoável’ significa as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais”. (Destacou-se). Na sequência, foi promulgada a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (cf., no que, aqui, interessa, os arts. 4º e 3º, inc. VI). Em momento oportuno, serão mencionados os principais aspectos da discriminação indireta, inclusive a noção de acomodação razoável (*infra*, 2.1.2). Adiante-se que essa modalidade de discriminação tende a crescer muito de importância com o avanço das decisões automatizadas, dado que os algoritmos de aprendizagem de máquina serão capazes de fazer inferências sensíveis

Passados em revista a função da proteção antidiscriminatória, os signos protegidos pelo ordenamento jurídico brasileiro e as principais modalidades de discriminação, mister se faz enfrentar a possibilidade de justificação do tratamento baseado em um dos sinais protegidos. Conforme se ressaltou acima, a proteção de um atributo não significa que ele nunca poderá ser utilizado como base para um tratamento diferenciado, mas antes que o grau de escrutínio que norteará a sua avaliação de merecimento de tutela será reforçado, seja no âmbito público, seja no que concerne às relações privadas.

Ao longo da trajetória que se inicia, não se pretende esboçar uma teoria geral da discriminação, tampouco elencar os critérios que incidiriam na sua análise nos mais diversos campos. Na realidade, a intenção é unir-se todo o ferramental do direito da antidiscriminação exposto acima com o tema da precificação do contrato de seguro privado.

Nesse sentido, cabe ressaltar-se que, na era da ciência atuarial, praticamente não foi posta a discussão sobre a discriminação indireta na precificação dos seguros. O motivo é simples: pelas especificidades da relação contratual em tela, mesmo entre os signos protegidos contra a discriminação, apenas alguns não são diretamente utilizados pelo segurador. Ora, se a própria discriminação direta é permitida, não faria sentido averiguar-se se estaria ocorrendo uma discriminação indireta.¹³²

Um aspecto importante para a análise do tema diz respeito à modalidade da discriminação que estaria envolvida quando o segurador se baseasse em dados estatísticos para definir a sua política de precificação. Ou seja: ele estaria causando uma eventual *discriminação direta* – por exemplo, em virtude do gênero – na fixação do prêmio, ou uma *discriminação indireta*, pois o critério utilizado (o risco estatisticamente aferido) seria neutro? A questão desperta controvérsia na doutrina.

De forma geral, atribui-se como um elemento necessário da discriminação direta a *intenção* do agente causador. Sob essa perspectiva, poder-se-ia alegar que não haveria tal tipo de discriminação. De fato, o segurador não costuma se mover com o *animus* de discriminar potenciais clientes. Se assim agisse, acabaria por perder bons riscos para os seus concorrentes. Mas a intenção de discriminar seria, aqui, o elemento diferenciador?

por meio de dados aparentemente inofensivos e, sem as devidas salvaguardas, impactos desproporcionais poderão multiplicar-se.

¹³² Sem dizer ainda da extrema dificuldade em se congregarem dados para dar eventual suporte a um pleito como esse. Diferentemente do que ocorre em ações trabalhistas, em que é possível analisarem-se, com alguma facilidade, dados demográficos dos trabalhadores contratados, essa tarefa se torna bastante complicada nos seguros, tendo em vista o volume de contratos firmados.

Apesar da falta de consenso, não parece ser esse o melhor caminho.¹³³ Conforme se viu anteriormente (item 1.2.1), o apelo à estatística não passa ileso pelo crivo da neutralidade.¹³⁴ O cerne da questão, entretanto, está no fato de o signo protegido ser diretamente utilizado pelo segurador.¹³⁵ Fazendo-se uma analogia com o exemplo das horas extraordinárias referido acima, não seria o tipo de remuneração dada ao trabalhador que atuasse em tempo integral ou parcial que estaria na berlinda, mas a própria consideração do gênero do trabalhador.

Um exemplo ainda mais didático seria a utilização das cilindradas do veículo para a precificação do seguro de automóvel pelo segurador. Eventualmente, poder-se-ia reputar que a consideração desse fator impactaria desproporcionalmente membros de um determinado gênero. Aí, sim, poderia haver uma discriminação indireta, diferentemente do que ocorreria com a própria utilização do atributo gênero. Nesse último caso, estaria configurada uma discriminação direta *prima facie*.

Superado esse ponto, impõe esclarecer-se que a impossibilidade de utilização de qualquer dos sinais mencionados no art. 3º, inc. IV, da CF para um tratamento diverso levaria ao extremo de se proibir até mesmo a cobrança de valores distintos entre homens e mulheres

¹³³ Divergentemente, PINHEIRO, Rosalice Fidalgo. A proibição de discriminação nos contratos no direito brasileiro em face da experiência europeia. *Direitos Fundamentais & Justiça*, ano 8, n. 28, p. 61, jul./set. 2014. A autora defende que haveria uma discriminação indireta, pois ela não atingiria apenas o “indivíduo, mas o coletivo ao qual ele pertence”. Uma tal solução, porém, acaba por reduzir o grau de proteção dado ao indivíduo diretamente tratado de forma distinta em virtude de um sinal protegido contra a discriminação.

¹³⁴ “Assim como há estudos que comprovam que indivíduos situados na faixa etária que varia dos 18 aos 30 anos estão mais expostos ao risco de acidentes automobilísticos que os de idade mais avançada, nada impede que se elabore outro estudo apontando que risco ainda maior existe quanto aos indivíduos que dormem do lado esquerdo da cama, comparativamente ao que os dormem na direita... O exemplo é grotesco, mas o invocamos para demonstrar que, por trás de assertivas aparentemente ‘lógicas’, existem juízos pré-concebidos de valor e análises de custo-benefício”. ZIMMERMANN, Dennys. *Seguro e Seguro-Garantia: Qualificação e Regime Jurídico*. 2006. p. 94. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

¹³⁵ Veja-se, por exemplo: “A visão popular de que a discriminação direta, ao contrário da discriminação indireta, preocupa-se com preconceito deliberado não é estritamente verdadeira. Embora, sem dúvida, a discriminação direta proíba ações prejudiciais deliberadas, ela tem um escopo mais amplo. Nos EUA, para tratamentos díspares, basta que a regra ou decisão seja tomada com referência a uma classificação suspeita, como raça ou sexo. No Reino Unido, nem é necessário, para prova de discriminação direta, que um motivo para a decisão seja uma característica protegida, como sexo e raça. Desde que a base da decisão esteja 100% correlacionada com um efeito adverso sobre um grupo protegido, a discriminação direta é estabelecida”. COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh. Indirect discrimination law: controversies and critical questions. In: COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh (Ed). *Foundations of Indirect Discrimination Law*. Hart Publishing: Oxford, 2018. p. 21. Sublinhe-se que o reconhecimento *prima facie* da discriminação direta que resulta do tratamento diferenciado baseado em um critério suspeito, ainda que sem deliberado preconceito, não enseja a proibição peremptória do ato. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, a maioria dos estados permite a diferenciação baseada no sexo na contratação do seguro. Em estudo detalhado sobre as leis estaduais americanas, afirmou-se que a legitimação de um fator atuarial pelo segurador se atentaria principalmente a três elementos: i) a sua capacidade preditiva; ii) o potencial de seleção adversa que a sua proibição desencadearia; e iii) o grau de suspeição com que ele seria visto pela sociedade. AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. Towards a universal framework for insurance Anti-discrimination Laws. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 4 et seq., 2014.

para o corte de cabelo. Uma interpretação tão alargada do preceito, especialmente no âmbito das relações entre privados, certamente não seria adequada, até porque, consoante se vem alertando, em algumas oportunidades o próprio ordenamento jurídico exigirá tratamento diverso baseado em signos protegidos como forma de se promover a igualdade de oportunidades na sociedade.

Uma incursão nas soluções adotadas no âmbito do direito comparado demonstra que, no passado, deu-se praticamente um salvo-conduto discriminatório ao segurador. Especialmente a partir do início do século XXI, passou-se a controlar minimamente a discriminação tarifária, reforçando-se a proibição à discriminação racial e exigindo-se, de maneira geral, que ela fosse racional, ou seja, que os fatores atuariais decorressem de parâmetros objetivos e possuíssem dados estatísticos a apoiá-los. Falava-se, progressivamente, da necessidade de que o tratamento diverso no âmbito dos seguros fosse baseado em dados estatísticos e matemáticos relevantes, exatos, atualizados e disponíveis ao público.¹³⁶ Com o avanço das novas tecnologias de informação e da tomada de decisões automatizadas, porém, o cenário se mostra turvo.¹³⁷

Retornando-se, uma vez mais, a atenção ao que particularmente interessa, convém destacar-se que se desconhece um ordenamento jurídico que proíba a utilização, pelo segurador, de todos os signos geralmente protegidos contra a discriminação.¹³⁸ No que toca ao seguro de vida, por exemplo, tendo em vista as notáveis diferenças de risco subjacentes a um jovem e a um idoso, a consideração da idade parece ser mesmo fundamental, sob pena de significativa ampliação da seleção adversa do risco.

Em um dos poucos julgados que enfrentou o tema no Brasil, foi defendida a necessidade de uma “pertinência lógica entre o critério escolhido e o tratamento díspar”.¹³⁹ Embora

¹³⁶ Cf., por todos, THOMAS, Guy. *Loss Coverage: Why Insurance Works Better with Some Adverse Selection*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017; e MARTINEZ, Pedro Romano et al. *Lei do Contrato de Seguro anotada*. Coimbra: Almedina, 2011. p. 75 et. seq. No item 1.3, serão expostas algumas diretivas europeias e legislações nacionais tratando do ponto.

¹³⁷ Cf., *infra*, capítulos 2 e 3.

¹³⁸ A título de exemplo, na seção 20, n.º 2, da Lei Geral de Tratamento Igualitário (AGG) alemã pode ler-se o seguinte: “As diferenças de tratamento com base na religião, deficiência, idade ou orientação sexual no caso de aplicação do artigo 19, n.º 1, n.º 2 [cuja referência são os contratos de seguro], só serão permitidas se forem baseadas em princípios reconhecidos de cálculos adequados ao risco, em especial numa avaliação de risco com base em cálculos atuariais que, por sua vez, se baseiem em pesquisas estatísticas”. Ao elencar parâmetros para a utilização dos referidos dados, o legislador alemão acabou por expressamente legitimar o seu uso, conforme exame feito por MARTÍNEZ-PUJALTE, Carmen María Cerdá. *Allgemeines gleichbehandlungsgesetz – Aproximação à nova regulamentação geral de proibição do tratamento desigual no Direito alemão, em especial seu alcance no âmbito civil*. Tradução de Guillermo Pankiewicz. *Meritum*, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 264, jul./dez. 2008.

¹³⁹ Confira-se trecho da decisão na qual se considerou legítima a recusa de contratação de seguro de vida para proponentes com mais de 70 anos de idade: “3. A limitação de idade imposta pelas empresas para contratar o

necessário, seria esse um requisito suficiente a legitimar o uso, pelo segurador, de signos protegidos contra a discriminação? O lastro na matemática seria o que dividiria a diferenciação admissível da discriminação inadmissível no seguro?

O exame da discriminação costuma ser feito com esteio no princípio da proporcionalidade. Destarte, a doutrina constitucionalista frequentemente defende uma análise fincada em um teste de três etapas cumulativas, averiguando-se: i) a adequação; ii) a necessidade; e iii) a proporcionalidade em sentido estrito do ato potencialmente causador de uma discriminação.

Sob o espectro do direito público, Ingo Sarlet esclarece a atuação dos três elementos oriundos do princípio da proporcionalidade da seguinte maneira: i) a *adequação ou conformidade* agiria “no sentido de um controle de viabilidade (isto é, da idoneidade técnica) de que seja em princípio possível alcançar o fim almejado por aquele(s) determinado(s) meio(s)”; ii) a *necessidade ou exigibilidade* verificaria “a opção pelo meio restritivo menos gravoso para o direito objeto de restrição”, o que envolveria duas etapas de investigação: “o exame da igualdade de adequação dos meios (a fim de verificar se os meios alternativos promovem igualmente o fim)” e, ainda, em segundo lugar, “o exame do meio menos restritivo (com vista a verificar se os meios alternativos restringem em menor medida os direitos fundamentais afetados)”; e, por fim, iii) a *proporcionalidade em sentido estrito* “exigiria [a manutenção de um equilíbrio (proporção) e, portanto, de uma análise comparativa] entre os meios utilizados e os fins colimados”, averiguando-se “o que por muitos tem sido também chamado de razoabilidade ou justa medida, já que mesmo uma medida adequada e necessária poderá ser desproporcional”.¹⁴⁰

Geralmente, tal análise é feita tendo como objeto um ato realizado pelo poder público ou, quando envolve atores privados, um ato realizado pelo empregador no âmbito do direito do

seguro resulta da própria natureza dessa modalidade de negócio. O critério não configura discriminação nem tratamento vexatório. O risco é elemento essencial do contrato aleatório, cujos valores de prêmio, prestação e custos resultam de cálculo atuarial por segmento da clientela potencial. As cláusulas contratuais do plano securitário lastreiam-se em parâmetros que estimam a probabilidade de ocorrer riscos aos quais se expõe o segurado. 4. Inexiste disciplina normativa ou regulamentar que impeça seguradoras de fornecer produto destinado a perfil específico de segurados. A liberdade contratual, conquanto mitigada pelo Direito, aplica-se a consumidores e fornecedores de produtos e serviços. A contratação de seguro de vida é facultativa e não se pode obrigar empresa a suportar riscos além dos quais deseje assumir (art. 5º, II, da Constituição da República). 5. Só existe discriminação desarrazoada quando não há pertinência lógica entre o critério escolhido e o tratamento *díspar*. Pessoas acima de 70 anos estão naturalmente expostas a mais riscos do que as de outra faixa etária”. BRASIL. Tribunal Regional Federal 5. Região (1. Turma), APELREEX n. 30923-SE, Relator: Desembargador Manoel de Oliveira Erhardt, Salvador, j. 09 out. 2014. (Destacou-se). Ajuizada pelo Ministério Público Federal, a Ação Civil Pública em questão foi julgada improcedente.

¹⁴⁰ SARLET, Ingo Wolfgang. Teoria geral dos direitos fundamentais. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 397.

trabalho. Observa-se, com efeito, que o reforçado aspecto social envolto exige um grau especial de vinculação ao tratamento não discriminatório.¹⁴¹ Dito isso, é de se perguntar: seria o caso de se estender esse método às relações securitárias privadas? Caso fosse utilizar um signo protegido para auxiliar na precificação do contrato, o segurador teria de comprovar que a sua medida é adequada, necessária e proporcional em sentido estrito?

Muito pouco se debateu sobre o tema no Brasil. Enquanto a doutrina consumerista concentra os seus olhos nos contratos em geral e, com supedâneo nos arts. 6º, inc. II, e 39, inc. X, do CDC,¹⁴² defende, em regra, a impossibilidade de tratamento diverso de clientes quando há oferta de bens e serviços no mercado; a doutrina especializada em seguros, salvo exceções, ecoa a necessidade de respeito à “justiça atuarial” e o repasse de custos que seria gerado aos demais consumidores com eventual proibição.¹⁴³

Não obstante, conforme será esclarecido, discorde-se da aplicação dos três subprincípios da proporcionalidade nas relações aqui versadas, apenas como exercício de visualização, caso eles fossem adotados, o itinerário seria assim: de partida, afirmar-se-ia que a distinção estatística feita pelo segurador na subscrição costuma ter um fim legítimo (*e.g.*, lucro, equilíbrio

¹⁴¹ Nesse sentido, confira-se a lição de Daniel Sarmiento e Fábio Gomes: “a restrição a um direito do empregado, para ser considerada válida, deve pelo menos contribuir para a promoção de interesse legítimo do empregador (adequação); deve ser o meio mais suave para a promoção, com a mesma intensidade, daquele interesse (necessidade); e, numa relação de custos e benefícios, pautada não pela lógica econômica, mas por parâmetros extraídos da Constituição, a promoção do objetivo visado pelo empregador não pode implicar em sacrifício superior ao direito do empregado (proporcionalidade em sentido estrito). Enfim, toda e qualquer restrição a direito fundamental do trabalhador tem de ser compatível com o princípio da proporcionalidade, cabendo ao Poder Judiciário aferir, caso a caso, a conformidade da medida restritiva com os subprincípios da adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito, em que se decompõe dito princípio”. SARMENTO, Daniel; GOMES, Fábio Rodrigues. A eficácia dos direitos fundamentais nas relações entre particulares: o caso das relações de trabalho. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, v. 77, n. 4, p. 95, out/dez 2011. Registre-se, ainda, que a utilização do princípio da proporcionalidade e os seus três elementos para análise da igualdade no campo do direito obrigacional – e nos contratos em particular –, uma vez que têm “influência mais constante e direta sobre a vida do cidadão”, é igualmente defendido, embora de forma *en passant*, por AGUIAR JÚNIOR, Ruy Rosado de. O princípio da igualdade e o direito das obrigações. In: TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Coord.). *O Direito & o Tempo: embates jurídicos e utopias contemporâneas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 556 e 563.

¹⁴² O art. 6º, inc. II, trata do direito básico do consumidor à igualdade nas contratações e o art. 39, inc. X, veda ao fornecedor “elevar sem justa causa o preço de produtos ou serviços”. Sublinhe-se, de resto, que, ao regulamentar o CDC, o Decreto nº 5.903, de 20 de setembro de 2006, estabelece a “atribuição de preços distintos para o mesmo item” como uma infração ao direito básico do consumidor à informação (art. 9º, inc. VII).

¹⁴³ Entre as honrosas exceções, destaquem-se: VIOLA, Mario. Gênero e diferenciação de prêmios: reflexões sobre o princípio da igualdade. *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v. especial, p. 28-31, 2014; e TZIRULNIK, Ernesto. Direito ao seguro privado: discriminação e ação afirmativa. In: MIRANDA, Jorge; SILVA, Marco Antônio Marques da (Coord.). *Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade da Pessoa Humana*. São Paulo: Quartier Latin, 2008. p. 1221-1236. Para ulteriores referências bibliográficas, seja consentido remeter-se a: JUNQUEIRA, Thiago. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito Dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 291-316.

econômico-financeiro do contrato, combate ao risco moral e à seleção adversa do risco e igualdade na vertente negativa entre os consumidores).

A etapa da *adequação* envolveria que o critério suspeito utilizado fosse objetivamente justificado por dados estatísticos relevantes e atuais, podendo-se, ainda, postular o exame da presença de uma relação de causalidade ou mera correlação entre o atributo e o incremento do risco contratual.¹⁴⁴

Já a *necessidade* abarcaria o sopesamento dos incentivos e dos impactos sociais, especialmente sob o ângulo da presença ou não de um meio alternativo menos restritivo para o segurador aferir o risco sem utilizar o signo protegido contra a discriminação. Teria relevo, nesta sede, averiguar-se a possibilidade de controle ou não do fator por parte do proponente ou o seu caráter imutável.

Por fim, a *proporcionalidade em sentido estrito* conteria o sopesamento entre a intensidade de realização do interesse do segurador e o grau de afetação do interesse do candidato a segurado.

O referido método interpretativo, porém, não se encaixa adequadamente ao âmbito do direito civil. A aplicação do princípio da necessidade, em particular, é bastante controvertida. Ora, dever-se-ia vincular os agentes privados a agirem de modo a causar o menor ônus possível aos direitos do cocontratante?¹⁴⁵ O cerne do problema, todavia, encontra-se no fato de que o itinerário procedimental em três etapas que o caracteriza acaba por repropor o método subsuntivo, em uma lógica formal abstrata há muito criticada pela doutrina civilista. A questão parece ser mais bem enfrentada por apelo ao princípio da razoabilidade, que, embora tenha identidade funcional com a proporcionalidade (máxime, com a proporcionalidade *stricto sensu*), diferencia-se dela pela origem histórica e, sobretudo, pela ausência da forma procedimental idealizada à sua aplicação.¹⁴⁶

¹⁴⁴ Cf., *infra*, itens 1.2.1 e 1.3.

¹⁴⁵ Enfrentando a questão no campo da responsabilidade civil, Anderson Schreiber acentua com precisão: “Afigura-se, por exemplo, frequentemente difícil determinar o meio menos gravoso de realização de um certo interesse, já que os meios são comparáveis sob muitos aspectos e o gravame que deles deriva para outros interesses muitas vezes só pode ser verificado *a posteriori*, em casos concretos. Além disso, questão extremamente relevante para a aplicação do critério no âmbito da responsabilidade civil deriva do fato de que, a princípio, ninguém é obrigado, nas relações privadas, a empregar o meio que, dentre todos os meios possíveis e imagináveis, seja o menos gravoso. Nem com relação à Administração Pública ou ao Poder Legislativo se tem exigido um tal grau de cuidado”. SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da responsabilidade civil: da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos*. São Paulo: Atlas, 2012. p. 173.

¹⁴⁶ TEPEDINO, Gustavo. Teoria da interpretação e relações privadas: a razoabilidade e o papel do juiz na promoção dos valores constitucionais. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 293-295. Ainda na lição de Gustavo Tepedino: o “desenvolvimento da razoabilidade como técnica hermenêutica permite afastar-se da lógica da subsunção, impondo a avaliação das circunstâncias concretas na elaboração da norma interpretada, sempre de acordo com os valores do sistema legal, sem distinção dos chamados casos fáceis ou

O afastamento da ponderação em etapas, característica da aplicação do princípio da proporcionalidade, deve ser seguido por um “esforço doutrinário voltado ao desenvolvimento de parâmetros funcionais de razoabilidade que levem em conta as especificidades de cada campo do Direito Civil”.¹⁴⁷ Nesse sentido, um primeiro aspecto a ser salientado é a necessidade de que o atributo utilizado pelo segurador seja aferido de forma objetiva.¹⁴⁸ O melhor exemplo, aqui, é a diferenciação entre a consideração do peso e o índice de massa muscular, conforme advertência feita pela doutrina belga.¹⁴⁹

Especialmente quando se tratar de categorias suspeitas, o exame deverá passar pelo crivo da razoabilidade. Argumenta Margarida Lima Rego, a esse propósito, que a racionalidade do fundamento (ou seja, o afastamento do arbítrio) seria condição necessária, mas não suficiente de admissibilidade para consideração na subscrição, tendo em vista a relação próxima que as categorias suspeitas têm com a dignidade das pessoas.¹⁵⁰ Deve-se concordar com a linha de raciocínio proposta; inobstante, a dúvida contínua: quais seriam os outros critérios que deveriam moldar razoavelmente o espaço de liberalidade do segurador?

casos difíceis. Portanto, tal técnica não prescinde da construção de uma base argumentativa capaz de controle. E a mesma razoabilidade, nesta trilha, não é imune à relatividade e à historicidade. Essa não se configura, portanto, como postulado neutro e permanente”. Ibid. p. 295-296.

¹⁴⁷ TEPEDINO, Gustavo. Teoria da interpretação e relações privadas: a razoabilidade e o papel do juiz na promoção dos valores constitucionais. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 296.

¹⁴⁸ Mesmo entre aqueles que defendem a inaplicabilidade do princípio da igualdade nas relações privadas há de se reconhecer a particular situação dos seguros: “O princípio da igualdade adstringe o Estado. No domínio civil, cada um contrata com quem quiser, independentemente da racionalidade dos seus critérios. Todavia, há que prevenir preferências historicamente perversas, designadamente as atinentes à etnia ou a opções ideológicas [...]. Isto dito: a área dos seguros é sensível, dada a sua massificação e, muitas vezes, a sua obrigatoriedade. Faz todo o sentido que o Estado defenda a igualdade substancial: qualquer diferenciação deve ser fundada em cálculos objetivos de risco”. CORDEIRO, António Menezes. *Direito dos Seguros*. Coimbra: Almedina, 2013. p. 470.

¹⁴⁹ “A seleção e a segmentação serão baseadas em um critério objetivo, desde que o critério usado não esteja sujeito a manipulação e não deixe espaço a arbitrariedade. Para dar um exemplo frequentemente citado, os preços diferenciados do seguro de saúde para pessoas obesas seriam considerados arbitrários, diferentemente do preço do índice de massa corporal”. DUBUISSON, Bernard. *Solidarité, segmentation et discrimination en assurances, nouveau débat, nouvelles questions*. Disponível em: <https://www.courdecassation.fr/venements_23/colloques_4/2008_2484/intervention_bernard_dubuisson_11742.html>. Acesso em: 05 maio 2019.

¹⁵⁰ A autora reforça que os signos protegidos pelas normas antidiscriminatórias “serviram de pretexto aos mais graves episódios de discriminação”. Eles não seriam protegidos sem motivos, antes pelo contrário: “são categorias com um passado menos feliz, em matéria de igualdade, o que nos obriga a todas a tratá-las com especial cuidado”. REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 706-707. Sobre o ponto, assevera Rick Swedloff: “A classificação explícita baseada na raça, religião ou origem nacional provavelmente reforça as desigualdades existentes, sobrecarregando o grupo com preços mais altos ou definindo-o como inerentemente mais arriscado. A equidade, nesse contexto, depende de uma particular construção social da igualdade, pois os riscos mais altos são resultado de fardos históricos para um grupo específico. Da mesma forma, a precificação com base em uma característica imerecida ou incontrolável pode ser visto como injusta, especialmente quando os preços mais altos não reduzem a probabilidade de ocorrência do risco”. SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 9. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

A partir da vasta literatura consultada para a presente tese, não foi possível encontrar-se a proposição de uma teoria geral com critérios aplicáveis à análise da discriminação na subscrição dos contratos de seguro. Mais do que um descaso da doutrina, a referida ausência é prova viva da sofisticada análise que o problema requer. A inafastável dependência de diversas variáveis socioeconômicas, por sua vez, histórica e culturalmente condicionadas, bem como a grande variedade de modalidades securitárias distintas fatalmente resultam na necessidade de uma apreciação casuística na matéria.

Talvez quem tenha chegado mais próximo de uma formulação geral seja Ronen Avraham. Em artigo endereçado particularmente aos reguladores de seguros, o professor da Universidade do Texas propõe um quadro teórico para a análise da discriminação do candidato a segurado na subscrição do contrato de seguro dividido em duas etapas. No primeiro estágio, para que um regime seja considerado “*fair*” deveriam ser examinados três quesitos, a saber: i) o atributo utilizado, ii) a linha do seguro e iii) a natureza do tratamento discriminatório. Já num segundo momento, a justiça da solução dependeria do sopesamento das consequências econômicas e sociais de uma eventual proibição da discriminação *prima facie*.¹⁵¹

Explicando mais e melhor, no item um da primeira fase, considerar-se-iam as seguintes indagações sobre o atributo (v.g., o gênero ou o estado civil) antes de se legitimar a sua utilização na subscrição: i) é ele controlável ou imutável?; ii) altera-se ao longo da vida (por exemplo, a idade)?; iii) possui uma relação causal ou uma mera correlação com o aumento do risco?; iv) qual o seu valor preditivo?; v) perpetua estereótipos negativos ou subordina grupos desfavorecidos?; vi) foi historicamente utilizado como relevante atributo discriminatório?¹⁵²

Dando sequência, o segundo item da primeira fase demandaria uma apreciação da linha de seguro *sub examine*, considerando a sua essencialidade ou não para o indivíduo (conforme, ilustrativamente, a diferença entre seguro de saúde e seguro de viagem).

¹⁵¹ “No primeiro estágio, os reguladores devem determinar se a discriminação específica é *fair*; a saber, que não é *prima facie* errado. A resposta a essa pergunta deontológica depende de pelo menos três fatores: a característica em questão, a linha de seguro e a natureza do tratamento discriminatório. Quando se conclui que alguma prática específica de seguro é *fair* (ou *unfair*), o segundo estágio se torna relevante. Na segunda etapa, examina-se se uma discriminação específica (*fair* ou *unfair*) também é justa (*just*), pois os custos sociais de permitir ou proibir a discriminação são levados em consideração. Tais custos podem vir de três formas: primeiro, um prêmio mais alto para o mesmo grupo que a proibição de discriminação pretendia proteger; segundo, potencialmente na forma do que os economistas chamam de seleção adversa, ou terceiro, e ainda pior, na forma de um *adverse primary behaviour* (reforço primário adverso). Em outras palavras, enquanto o primeiro estágio examina os compromissos relacionados à justiça deontológica que as seguradoras privadas têm com seus clientes, o segundo estágio envolve a troca entre igualdade e suas consequências”. Na sequência, arremata o autor dever-se levar em conta o “impacto no bem-estar dos grupos protegidos, no mercado de seguros e o reforço primário” envolvido no exame da discriminação na subscrição. AVRAHAM, Ronen. Discrimination and insurance. *The University of Texas School of Law: Law and Economic Research Paper No. E574*, Austin, p. 14-15, 2018.

¹⁴¹ Ibid. p. 14-16.

Por último, no terceiro item, seria aquilatada a natureza da discriminação considerada – por exemplo, se geraria a recusa de contratação, a modulação da cobertura (*e.g.*, aumento na franquia) ou uma diferença na sua precificação.¹⁵³

Na segunda fase, defende Ronen Avraham que os resultados da proibição sejam avaliados sob três aspectos: i) os custos (a proibição da discriminação iria aumentar o prêmio para a pessoa ou grupo que teoricamente deveria ter sido beneficiado pela medida?), ii) o potencial de seleção adversa do risco e iii) o impacto no comportamento primário do segurado (“*primary behaviour*” ou, em tradução livre, “reforço primário”) relacionado à possível vedação ou não (por exemplo, a permissão da discriminação genética poderia fazer com que as pessoas parassem de realizar exames genéticos pelo receio de eventual exigência de terem de declarar o resultado ao segurador).¹⁵⁴

A consideração de todos esses elementos cuida-se, sem dúvida, de missão a ser realizada. Entre outros pontos que poderiam ser acrescentados, ressalte-se que a qualificação de um critério como discriminatório poderia acabar causando a sobrevalorização de outro critério que, embora também suspeito, não tenha sido proibido. É o que parece ter ocorrido em alguns países da Europa após a proibição do uso do gênero no seguro de automóvel, vez que as mulheres jovens acabaram tendo o valor médio do seu prêmio acrescido.¹⁵⁵ Tudo isso a demonstrar o delicado equilíbrio em jogo, que, a um só tempo, demanda a consideração da *árvore* e da *floresta*.¹⁵⁶

Dentro dos limites propostos para a abordagem da presente tese, será investigado, de modo detalhado, o uso do gênero como fator atuarial – prática comum no país, em contraste com alguns outros ordenamentos jurídicos – no âmbito do seguro de automóvel. Conforme se verá, o tema abarca, por si só, inúmeras dúvidas, e a sua exposição e enfrentamento poderá servir como ponto de partida para subsequentes análises mais generalistas.¹⁵⁷

Cumprido, neste momento, dar-se desfecho ao tópico, lembrando-se que boa parte daqueles que defendem um maior intervencionismo no espaço de liberdade do segurador

¹⁵³ Ibid. p. 16-18.

¹⁵⁴ Ibid. p. 18-23.

¹⁵⁵ Nesse sentido, veja-se: THE TELEGRAPH. *Young women to see insurance premiums 'double'*. Disponível em: <<https://www.telegraph.co.uk/finance/personalfinance/insurance/motorinsurance/9760222/Young-women-to-see-insurance-premiums-double.html>>. Acesso em: 03 maio 2019.

¹⁵⁶ “Afinal, de nada vale proteger uma árvore se a floresta for destruída. Mas, por outro lado, é protegendo a árvore, que se conserva a floresta”. SOUZA, Fábio. *Quem deve decidir?* Confiança na aptidão decisória como critério de definição dos limites do controle judicial das decisões administrativas. Alteridade: Curitiba, 2018. p. 17.

¹⁵⁷ Cf., *infra*, item 1.3 (oportunidade em que serão retomados os principais aspectos que circundam a discriminação tarifária no seguro).

clamam pelo estabelecimento de métodos alternativos de avaliação do risco. A busca por esses novos fatores atuariais, com efeito, deveria privilegiar aspectos no controle dos indivíduos; ou seja: influenciáveis pelos seus comportamentos. Os exemplos clássicos, aqui, seriam o sedentarismo e o hábito de fumar, no que se refere ao seguro de vida, e a forma de direção do veículo, no âmbito do seguro de automóvel.

Para ter acesso a esses dados, todavia, o segurador acabaria entrando em aparente rota de colisão com outro direito da personalidade do consumidor, qual seja a privacidade. Longe de trivial, o paradoxo em tela demanda uma cuidadosa apreciação. É o que se fará a seguir.

1.2.2.2 Direito à privacidade

O direito à privacidade foi esculpido com *status* de direito fundamental na CF de 1988 (art. 5º, inc. X) e de direito da personalidade no do CC de 2002 (art. 21). Em ambos os diplomas, há uma *tão solene quanto irreal enunciação da sua inviolabilidade*,¹⁵⁸ em contraste ao *bombardeamento sistemático*¹⁵⁹ que, especialmente na última década, a privacidade tem sofrido.

A ausência de uma delimitação mínima acerca do que causaria violação à privacidade e quais seriam as providências que caberia ao juiz adotar para impedir ou cessar tal ato foram alvo de críticas e divergências na doutrina.¹⁶⁰ Em síntese, debatia-se sobre o que se protegeria por meio do direito à privacidade garantido no art. 21 do CC e quais seriam os instrumentos aptos a efetivar tal tutela. Sem que se possa aprofundar tais questões, impõe-se fazer uma breve contextualização e, na sequência, voltar os olhos para o elo entre privacidade e classificação dos riscos no contrato de seguro.¹⁶¹

¹⁵⁸ SCHREIBER, Anderson. *Manual de Direito Civil Contemporâneo*. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 142, censurando, especificamente, o artigo 21 do CC, que se restringiu a repetir a qualificação da privacidade como inviolável, sem se ocupar “das múltiplas manifestações da privacidade, dos fatores relevantes para sua ponderação com outros interesses, ou ainda dos remédios específicos disponíveis à sua tutela”, ou seja, de forma “incompatível com o maior grau de concretude que se espera da normativa infraconstitucional”.

¹⁵⁹ MORAES, Maria Celina Bodin de. *Na Medida da Pessoa Humana: Estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. p. 122, referindo-se aos direitos da personalidade em geral.

¹⁶⁰ VIOLA, Mario. *Privacidade e Seguro: a coleta e utilização de dados nos ramos de pessoas e de saúde*. Rio de Janeiro: Funenseg, 2009. p. 22. Confirma-se o inteiro teor do art. 21 do CC: “A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma”.

¹⁶¹ Antes de se dar continuidade ao exame da privacidade, registre-se novamente: a presente tese tem como objetivo principal analisar a questão da precificação do contrato de seguro sob o enfoque da proibição da discriminação. Tendo em vista a ligação umbilical entre privacidade e não discriminação – afinal, quando não se

O direito à privacidade, em seus múltiplos aspectos, passou por instigante evolução conceitual ao longo da sua relativamente recente trajetória. No essencial, cabe lembrar-se que, após a sua primeira consagração, na veste de um direito estático e negativo “a ser deixado só”, ele se reinventou, de modo a agasalhar, também, a “autodeterminação informacional” do sujeito.¹⁶² O *right to be let alone*, que caracterizou uma primeira concepção da privacidade, pode ser exemplificado por meio da tríade – inviolabilidade de domicílio, sigilo de comunicações e, em sua gênese, o direito a não ter compartilhadas, pela mídia, informações

tem acesso a um determinado dado, não se pode utilizá-lo para se discriminar o seu titular e, por outro lado, quando se proíbe demasiadamente o acesso aos dados, a precificação fica menos personalizada e, possivelmente, mais generalista e “discriminatória” –, serão tecidos alguns apontamentos essenciais sobre o direito à privacidade. Não se tem, portanto, a pretensão de esgotar o tema ou esmiuçar as questões mais técnicas que compõem o rico e incompleto debate na matéria. Advirta-se, ainda, que a perspectiva da privacidade como um direito à autodeterminação informativa e os principais conceitos (v.g., dados pessoais, dados sensíveis, etc.) e aspectos da proteção de dados pessoais (e.g., interesse legítimo do controlador e tratamento automatizado dos dados) serão enfrentados mais detidamente no tópico 2.2.1, *infra*, oportunidade na qual se fará uma análise da matéria à luz da LGPD.

¹⁶² Embora a privacidade na posição de um *desejo* possa ter estado presente ao longo dos mais diversos tempos, a privacidade, enquanto *direito*, começou a ser aventada no fim do século XIX, na sequência da invenção da máquina fotográfica e da ascensão da imprensa. Geralmente, o seu pontapé inicial é atribuído ao texto clássico de WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis D. The right to privacy. *Harvard Law Review*, Cambridge, v. 4, n. 5, p. 193-220, Dec. 1890. Com o surgimento do computador e a expansão dos bancos de dados em meados da década de 50 do século XX, a necessidade de ressignificação da privacidade foi cada vez sendo mais sentida. O direito à autodeterminação informativa, nesse sentido, veio a ser pioneiramente declarado pelo Tribunal Constitucional Alemão em 1983, em julgamento que tratava da Lei do Censo, promulgada um ano antes. A Corte examinou a constitucionalidade de norma que regulava o recenseamento das pessoas, determinando o recolhimento de vários dados – p. ex., renda, moradia, domicílio e profissão –, além de conceder poderes ao poder público de realizar o compartilhamento desses dados com órgãos municipais, estaduais e federais. Compreendendo que a liberdade e a autodeterminação das pessoas derivam do valor da dignidade da pessoa humana, o Tribunal “julgou nulos os dispositivos atinentes à transmissão de dados, reconhecendo o direito à autodeterminação informativa”. Sustentou que, não obstante a tecnologia de processamento de dados – extremamente veloz e eficiente – disponível, a liberdade de escolha que o indivíduo possui acerca da disposição e utilização de seus dados pessoais deveria ser respeitada. E, ainda, estabeleceu que o Estado teria de interceder para que a prestação das informações apresentadas pelas entidades de coleta de dados fosse satisfatória, exigindo-se o estabelecimento de limites e regulamentação para a coleta e armazenamento de dados, bem como a constituição de órgãos fiscalizadores. Eis que despontam, desse ônus do Estado, duas perspectivas do direito à autodeterminação informativa: positiva – ao Estado incumbe o dever de implementar procedimentos que objetivem a proteção dos dados pessoais armazenados pelos setores público e privado; e negativa – garantindo ao indivíduo o direito de negar o fornecimento e a utilização de seus dados, cf.: QUEIROZ, João Quinelato de. O direito à autodeterminação informativa na sociedade da informação: limites e liberdades no uso de dados pessoais. *Revista de Mídia e Entretenimento IASP*, São Paulo, ano 1, n. 2, p. 314-315, jul./dez. 2015. Apesar do entendimento de que a proteção dos dados pessoais se impõe a partir do direito à autodeterminação individual – que, repita-se, materializa-se na liberdade de decisão e no livre desenvolvimento da personalidade, respeitando-se a dignidade humana pertencente a cada pessoa –, o Tribunal alemão afirmou não ser o direito à autodeterminação informativa garantido ilimitadamente; tais limitações, todavia, deveriam “visar ao interesse geral predominante e respeitar o princípio da proporcionalidade”: CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro; JESUS, Inês Oliveira Andrade de Jesus. O lugar do conceito de privacidade numa sociedade cada vez mais orwelliana. *Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, n. 43, p. 140, jul./dez. 2013. Para uma análise da evolução do direito à privacidade, consulte-se obra indispensável de DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei geral de proteção de dados*. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, com amplos elementos.

sobre a vida privada. *Grosso modo*, ele visava impedir o acesso a determinadas áreas consideradas íntimas ou secretas das pessoas e que, por isso, mereciam resguardo.¹⁶³

Com o passar do tempo, constatou-se que era necessário somar-se a essa proteção negativa uma outra, de índole positiva, que permitisse ao indivíduo, que passou a estar impedido de simplesmente se manter alheio às intrusões na sociedade da informação – note-se, não mais apenas de *domicílio*, mas, e sobretudo, de *rede* –,¹⁶⁴ controlar os fluxos dos seus dados. Tal referida mudança possibilitou a contemporânea tutela – dinâmica – da privacidade, que inclui, ao lado da proteção da vida íntima, o direito de a pessoa manter ciência e controle acerca da utilização de seus dados pessoais.¹⁶⁵ Se fosse necessário resumir em uma sentença, poder-se-ia, com base na civilística portuguesa, afirmar que o interesse subjacente à tutela da privacidade “reside fundamentalmente no controlo sobre informação pessoal, de carácter íntimo ou confidencial, bem como na subtracção, quer à atenção alheia (anonimato), quer ao acesso físico de outrem (isolamento)”.¹⁶⁶

Não se pode descurar, portanto, a íntima ligação entre privacidade e liberdade, havendo quem chegue a afirmar que o “exercício do direito à privacidade nada mais representa do que o exercício do direito à liberdade, tanto a liberdade de se expor ou não quanto a de se decidir em que medida pretende o titular revelar sua intimidade e sua vida privada ao mundo exterior”.¹⁶⁷

Essa concepção da privacidade, em que a pessoa livremente escolhe os aspectos da sua vida que deseja tornar públicos, talvez seja a mais importante; todavia, quando reconduzida ao

¹⁶³ “O direito à privacidade protege uma pessoa contra interferências arbitrárias na sua vida privada e familiar, no seu corpo, na sua propriedade e no seu domicílio e contra o sigilo da sua correspondência. Em essência, a privacidade é a retração de assuntos da esfera pública – a palavra vem do latim *privare*, tirando algo do domínio público, e é exatamente o oposto de *publicare*, tirando algo do domínio privado para o público”. VAN DER SLOOT, Bart. Privacy as Personality Right: Why the ECtHR’s Focus on Ulterior Interests Might Prove Indispensable in the Age of “Big Data”. *Utrecht Journal of International and European Law*, Utrecht, v. 31, n. 80, p. 26, Feb. 2015.

¹⁶⁴ “A prerrogativa do titular deixa a esfera íntima para ir onde os dados estão; protege não apenas contra o invasor da casa, o *voyeur*, mas contra o acesso a qualquer banco de dados que contenha informações pessoais. *Passa-se do domicílio à rede, do sigilo à circulação, da proteção estática à proteção dinâmica, de um poder de exclusão a um poder de controle* (RODOTÀ, 2008). No contexto descrito, somente dessa forma se permite efetivamente a liberdade para a construção da esfera privada”. KONDER, Carlos Nelson. Privacidade e corpo: convergências possíveis. *Pensar*, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 374, mai./ago. 2013. (Destacou-se).

¹⁶⁵ Ao comentar o processo de releitura do direito à privacidade, Maria Celina Bodin adverte: “Nas sociedades de informação, como as nossas, pode-se dizer que ‘nós somos as nossas informações’, pois elas nos definem, nos classificam, nos etiquetam. A privacidade, hoje, manifesta-se portanto na capacidade de se controlar a circulação das informações. Saber quem as utiliza significa adquirir, concretamente, um poder sobre si mesmo. Trata-se de uma concepção qualitativamente diferente da privacidade como ‘direito à autodeterminação informativa’, o qual concede a cada um de nós um real poder sobre as nossas próprias informações, os nossos próprios dados”. MORAES, Maria Celina Bodin de. *Na Medida da Pessoa Humana: Estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. p. 142.

¹⁶⁶ POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013. p. 751.

¹⁶⁷ QUEIROZ, João Quinelato de. O direito à autodeterminação informativa na sociedade da informação: limites e liberdades no uso de dados pessoais. *Revista de Mídia e Entretenimento IASP*, São Paulo, ano 1, n. 2, p. 310, jul./dez. 2015.

objeto da presente tese, parece não ser suficiente.¹⁶⁸ A partir do momento em que o indivíduo decide – ato tomado livremente e regido por sua autonomia privada – contratar um seguro privado facultativo, ele provavelmente terá de dispor parcialmente do seu direito à privacidade para efetivar a contratação. Diz-se que a mitigação de uma fração de sua privacidade será medida impositiva, pois ele estará vinculado a observar o dever de informação pré-contratual plasmado no art. 766 do CC.¹⁶⁹

Na medida em que o segurador necessita das informações relativas aos riscos que o segurado deseja ver garantido para aferir os termos em que é capaz de contratar, o inadimplemento do dever de declará-lo de forma exata possui consequências jurídicas. Intimamente ligado à boa-fé (art. 765 do CC), tal dever de declaração inicial do risco é disposto em todos os diplomas legais que tratam do contrato de seguro.

Nos moldes do art. 766 do CC, as declarações inexatas ou omissas de “circunstâncias que possam influir na aceitação da proposta ou na taxa do prêmio” acarretam a perda do “direito à garantia” ao segurado e obrigam-no “ao prêmio vencido”. Uma leitura conjunta com o parágrafo único esclarece que tal solução, presente na cabeça do referido artigo, apenas é aplicada para os casos de inadimplemento resultante de má-fé do segurado. Ausente tal pressuposto, o segurador “terá direito a resolver o contrato, ou a cobrar, mesmo após o sinistro, a diferença do prêmio” (art. 766, parágrafo único, do CC).

Ciente de que esta não é a sede apropriada para se enfrentar toda a problemática referente ao alcance do dever de declaração inicial do riscos e dos efeitos do seu inadimplemento, cabe sublinhar-se que, apesar de o tomador ser possuidor de um conhecimento privilegiado acerca do risco específico que pretende segurar, muitas vezes ele sequer supõe que tem o dever de declará-lo ou que determinada particularidade influencia a sua mensuração –

¹⁶⁸ “De fato, não é um caso análogo àqueles em que a pessoa determina os limites de sua esfera de privacidade, escolhendo livremente os aspectos de sua vida que deseja tornar públicos. Aqui, o objetivo do consentimento é justificar uma interferência na esfera da privacidade do candidato a segurado – que permanece sua esfera da privacidade – que de outra forma seria ilegal”. MARTINS, Maria Inês de Oliveira. Risk assessment vs. Right to privacy: the access to health information on the insurance candidate through questionnaires and the right to privacy. *European Journal of Health Law*, Leiden, n. 20, p. 72, 2013.

¹⁶⁹ Relembre-se: diante da marcante assimetria informativa entre as partes e outras características estruturais da operação, o domínio dos seguros foi historicamente marcado por um dever de informar especial, conforme lição de Menezes Cordeiro: “O seguro é uma realidade imaterial. Assim sendo, ele fica totalmente dependente de informações que, a seu propósito, as partes venham a trocar. Além disso, ele envolve uma assunção de risco, mediante uma série de cláusulas que prevejam as eventualidades que se pretendam cobrir. Há, pois, que conhecer a situação existente no terreno, quanto a todos os elementos que respeitem à compleição e à dimensão do risco. Ao tomador cabe esclarecer esses domínios. Por seu turno, o segurador deve dar conta dos meandros, por vezes complexos, que irão tomar corpo o contrato”. CORDEIRO, António Menezes. *Direito dos Seguros*. Coimbra: Almedina, 2013. p. 551.

sendo usada como critério pela seguradora.¹⁷⁰ Por isso mesmo, os ordenamentos estrangeiros foram progressivamente restringindo esse dever de informação pré-contratual, confinando-o a um dever de resposta às perguntas claras e objetivas feitas pelo segurador.¹⁷¹

Não obstante o caminho escolhido pelo CC de 2002, o qual foi omissivo quanto ao uso do questionário pelo segurador, a doutrina e jurisprudência são firmes em restringir o dever do proponente a responder aos questionamentos do segurador, afastando o modelo brasileiro do designado sistema de “dever espontâneo”.¹⁷² Tal fato tem aplicação direta na proteção da privacidade do segurado.

Se a violação da privacidade passou a ter, recentemente, como principais pontos de preocupação, a coleta (indireta) e o tratamento de dados pessoais do candidato a segurado, sem a devida base legal autorizativa pelo segurador, ao longo de praticamente todo o período do que se tem designado como “era da ciência atuarial do seguro”, a discussão acerca do tópico centrou-se na amplitude do dever de informação pré-contratual inerente ao segurado.¹⁷³

¹⁷⁰ “No caso do seguro contra incêndio, por exemplo, elas [seguradoras] geralmente considerarão o uso de certos materiais de construção como relevante, ou a utilização de um edifício para atividades ligadas ao desencadear de incêndios. E quanto à ampliação de uma instalação elétrica preexistente no edifício? Isso é relevante para o risco de incêndio? Talvez a seguradora pense que sim, mas como poderia o tomador do seguro saber?”. BASEDOW, Jürgen. Em direção a uma lei contratual securitária europeia? Tradução de Thiago Villela Junqueira. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 98, ano 24, p. 62, mar./abr. 2015.

¹⁷¹ A propósito da revisão crítica que a disciplina legal dos seguros vem sofrendo nas últimas décadas, veja-se, como ponto de partida: MONTI, Alberto. La buona fede nel contratto di assicurazione. In: ALPA, Guido. *Le assicurazioni private*. t. I. Torino: Utet Giuridica, 2006. p. 1103; BASEDOW, Jürgen et al. *Principles of European Insurance Contract Law*. Munich: Sellier, 2009. No contexto italiano, denunciando a tutela pupillare tradicionalmente dispensada pela legislação ao segurador: SOLIMANDO, Angela. Disciplina delle dichiarazioni precontrattuali nel contratto di assicurazione: Evoluzione della giurisprudenza. *Assicurazioni – Rivista di Diritto, Economia e Finanza delle Assicurazioni Private*, Roma, a. LXVIII, n. 1-2, p. 25, gen./giu. 2001. E, na melhor doutrina brasileira: “Todas essas sanções precisam ser vistas pela ótica do incentivo à colaboração entre as partes, e não como consequências rigorosas a serem aplicadas na hipótese de descuidos ou retardamentos involuntários. Como penas, não podem ser aplicadas ao segurado sem a demonstração de um desvio de conduta que as justifique, em um indispensável exame de proporcionalidade entre pena e conduta apenada”. SCHREIBER, Anderson. *Manual de Direito Civil Contemporâneo*. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 602.

¹⁷² “No direito brasileiro, o Código Civil não faz referência ao regime adotado. Diante da ausência de previsão legal expressa, na medida em que o art. 766 contém os vocábulos ‘declaração’ e ‘omissão’, e não ‘resposta’ ou ‘questionário’, seria possível cogitar a adoção da declaração espontânea. Esse entendimento, contudo, não parece o mais adequado. Além de não observar a praxe do mercado, onde prevalece o questionário, não está em sintonia com as normas protetivas do consumidor, tampouco com a jurisprudência, que tem reconhecido o dever de resposta ao questionário”. PETERSEN, Luíza Moreira. *O risco no contrato de seguro*. São Paulo: Roncarati, 2018. p. 135. Em síntese, no sistema de *dever de resposta*, para poder impugnar as declarações inexatas ou omissas do segurado, o segurador terá de ofertar um questionário, sendo que o segurado apenas terá de responder a ele, não o incumbindo de nenhum “dever espontâneo” de declarar o que não for abordado nessa sede. Este modelo de dever de resposta, que tem sido uma tendência nas legislações mais modernas, encontra guarida, por exemplo, nas legislações da Suíça, Alemanha, Espanha, França, México, Finlândia e Reino Unido. Sobre a bifurcação em tela e sua aplicação no direito comparado, confira-se, por todos: BASEDOW, Jürgen et al. *Principles of European Insurance Contract Law*. Munich: Sellier, 2009. p. 80-81.

¹⁷³ Em abono da verdade, sobretudo no âmbito do direito comparado, a utilização de dados genéticos também foi estudada sob a ótica da privacidade, cf., por todos: PRINCE, Anya. Insurance Risk Classification in an Era of Genomics: Is a Rational Discrimination Policy Rational? *Nebraska Law Review*, Lincoln, v. 96, i. 3, 2018. Esta,

Vista a questão em retrospectiva, é de se notar que, ao menos em termos de subscrição,¹⁷⁴ a privacidade do segurado foi protegida pela falta de tecnologia disponível ao segurador, apta a captar e tratar dados pessoais em grande escala. Era impraticável, em termos econômicos, uma aferição individualizada do risco – o que abalaria em maior grau a privacidade do segurado.¹⁷⁵ A classificação dos riscos baseada em poucos dados demográficos, nessa perspectiva, demonstrou-se, por muito tempo, a melhor saída.

A quase inevitabilidade de questionamento por parte do segurador para ter acesso à informação almejada tinha um efeito dissuasório que protegia a privacidade do candidato a segurado. Assim, perguntas a respeito da profissão, gênero, estado civil e idade eram comuns e aceitáveis, diferentemente do que ocorria em relação a aspectos sensíveis, como orientação sexual, resultado de testes genéticos e dependência química do segurado.¹⁷⁶ O grau de exposição e o risco reputacional¹⁷⁷ envoltos mitigavam o ímpeto do segurador.

Observe-se que a intromissão em sua esfera íntima dependia, em grande medida, do consentimento do segurado. Embora se possa indagar se o consentimento em questão deveria ser qualificado como “livre”, diante da imposição do segurador (máxime pela possível perda da garantia se fosse inadimplido o dever de informar e a eventual necessidade de contratação por parte do proponente), fato é que, de modo diverso do que começou a ocorrer recentemente, a maior parte dos dados pessoais utilizados na subscrição era *diretamente fornecida pelo segurado*. Ou seja: na era da ciência atuarial, além de ter tido a faculdade de simplesmente não contratar e resguardar a sua privacidade, o proponente, ao ser perguntado, possuía ciência dos dados que, salvo consulta em alguns bancos de dados incipientes,¹⁷⁸ estariam sendo utilizados pelo segurador.

contudo, não é a instância própria para se desenvolver a questão da utilização de dados genéticos pelo segurador, que, repise-se, nunca foi permitida no Brasil.

¹⁷⁴ A questão era distinta em termos de regulação de sinistro, não sendo incomum a contratação de investigadores privados para a checagem de possíveis fraudes. Recorde-se que o Código Penal brasileiro trata a fraude para recebimento de indenização ou valor de seguro como um crime cujas penas são as mesmas do estelionato (art. 171, § 2º, inc. V, do CP).

¹⁷⁵ “As seguradoras normalmente se basearam nas propostas de seguros como método de coleta de dados sobre os candidatos. Ao passo em que pretendiam fazer mais, eram provavelmente limitadas pelos custos – as verificações de antecedentes e outras investigações são dispendiosas”. SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 31. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

¹⁷⁶ PRINCE, Anya. Insurance Risk Classification in an Era of Genomics: Is a Rational Discrimination Policy Rational? *Nebraska Law Review*, Lincoln, v. 96, i. 3, p. 654, 2018.

¹⁷⁷ MENEZES, Dario. Gestão de Riscos Reputacionais: práticas e desafios. *Diálogo: Revista ESPM de Comunicação Corporativa*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 17, abr. 2011, que recorda célebre frase de Warren Buffet: “Se você perder o dinheiro da empresa, eu irei compreender. Se você prejudicar a nossa reputação, eu serei impiedoso.”

¹⁷⁸ Não se ignora que a indústria seguradora possui alguns bancos de dados, a exemplo, no ramo do seguro de automóvel, do designado “registro nacional de sinistro”, além de que, sem qualquer aviso ao segurado, inseriam ali dados relativos a sinistros, particularmente os com suspeita de fraude. A questão será retomada adiante.

Com efeito, era alvo de disputa a (im)possibilidade de questionamento do segurador a respeito de determinados aspectos íntimos (como doenças pré-existentes que causam estigma, *e.g.*, AIDS) e, nos países em que o referido dever não se restringia à resposta do questionário disponibilizado pelo segurador, se o segurado deveria informá-los, ainda que não perguntado diretamente, sob pena de sofrer as consequências legais do inadimplemento da declaração inicial do risco (*v.g.*, perda do direito à garantia ou cobertura proporcional do sinistro).

Já se disse que, no Brasil, embora o CC tenha sido omissivo no ponto, há forte convergência no sentido de que, especialmente no seguro que envolva relação de consumo, caberia ao proponente um mero dever de resposta ao questionário fornecido pelo segurador. Ainda assim, há de se levar em conta a existência de diferentes tipos de questionários. Ao examinar a relação entre direito à privacidade e uso do questionário pelo segurador, Maria Inês de Oliveira Martins alerta que o dever espontâneo de declaração inicial do risco pelo tomador pode, em alguns casos, *induzi-lo a declarar mais do que o necessário pelo receio de perder a cobertura na eventualidade do sinistro* e que o mesmo perigo sucederia nos questionários com perguntas genéricas – *e.g.*, no âmbito do seguro saúde, “você sofreu nos últimos cinco anos qualquer doença, distúrbio de saúde ou acidente além dos identificados acima?”.¹⁷⁹

Ao se debruçar sobre o ordenamento jurídico brasileiro, a professora da Universidade de Coimbra, especialmente com base nos art. 43 e 44 do CDC e no art. 1º, § 3º, da Lei Complementar nº 105/2001, conclui que, embora ali se estipulem *limites à atividade de conservação dos dados pessoais*, ambas as legislações não tratam de *limites à obtenção desses dados* pelo segurador. Na sequência, destaca, ainda, a ausência de uma lei de proteção de dados pessoais no país, visto que o projeto que veio a se tornar a LGPD ainda estava em fase de tramitação.¹⁸⁰

Os efeitos da bem apontada insuficiência de tratamento legislativo do problema poderiam ser reduzidos mediante o apelo aos atos normativos da SUSEP, os quais, se bem compreendidos, parecem auxiliar na delimitação dos dados que podem ser coletados, ou melhor, utilizados na precificação dos seguros.

¹⁷⁹ MARTINS, Maria Inês de Oliveira. Risk assessment vs. Right to privacy: the access to health information on the insurance candidate through questionnaires and the right to privacy. *European Journal of Health Law*, Leiden, n. 20, p. 74, 2013. A autora defende a aplicação do princípio da proporcionalidade entre o dever de declarar o risco e a tutela da reserva da vida privada, devendo os seguradores prover questionários com perguntas específicas, claras e coerentemente ordenadas – evitando-se que o tomador seja direcionado a declarar informação que o contrato não cobriria.

¹⁸⁰ MARTINS, Maria Inês de Oliveira. Da assimetria informativa ao excesso de informação: a proteção da reserva da vida privada da pessoa segura, no tocante à informação relativa à sua saúde. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica. *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor* (Org.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 356.

Como se disse, um ponto essencial no exame da privacidade refere-se às perguntas que poderiam constar no questionário de avaliação do risco aplicado ao proponente no momento da contratação. Em outras palavras, se elas deveriam ser circunscritas ao requerimento de informações objetivas (v.g., “qual o condutor principal do veículo?”) ou poderiam abarcar informações subjetivas (e.g., “você se considera um bom condutor?” ou “tem algum aspecto que não foi questionado, mas que gostaria de nos informar por impactar na avaliação do risco?”).

Haja vista a constatação de que perguntas subjetivas tendem a estimular o proponente a expor mais informações do que as necessárias e, dessa forma, a reduzir a tutela da sua privacidade, é de todo interesse aferir-se se o segurador poderá delas se valer. Apesar de não haver um comando normativo específico sobre o ponto, a imposição de perguntas com *critérios objetivos* pode ser extraída de uma leitura conjunta do art. 41 da Circular SUSEP nº 256, de 16 de junho de 2004, e do art. 18 da Circular SUSEP nº 269, de 30 de setembro de 2004. Esse último dispositivo, que trata especificamente do seguro de automóvel, ressalta a necessidade de especificação, pelo segurador, na nota técnica atuarial, dos critérios de cálculo do prêmio e de seu encaminhamento à SUSEP com eventual questionário de avaliação do risco utilizado. Já o art. 41 da Circular SUSEP nº 256/2004, referente aos seguros de dano em geral, enuncia ser vedada, quando utilizado o questionário de avaliação de risco, a “negativa do pagamento da indenização ou qualquer tipo de penalidade, ao segurado, quando relacionada a perguntas que utilizem critério subjetivo para a resposta ou que possuam múltipla interpretação”.¹⁸¹

Ora, se não pode haver qualquer consequência negativa ao segurado em caso de perguntas não objetivas e, em especial, se cabe ao segurador enviar à SUSEP o questionário que aplica, bem como a nota técnica atuarial com todos os critérios utilizados na precificação, parece ser medida impositiva concluir-se pela impossibilidade de tais questionamentos

¹⁸¹ Lembre-se o supramencionado art. 51 da Circular SUSEP nº 256, de 16 de junho de 2004, que também elenca os elementos mínimos dispostos na nota técnica atuarial que deve ser encaminhada à SUSEP, entre os quais, “IV - especificação das taxas ou prêmios puros utilizados e/ou tábuas biométricas; V - estatísticas utilizadas para definição das taxas com a especificação do período e da fonte utilizada, bem como demonstrativo de cálculo, quando couber; VI - especificação do critério técnico adotado, incluindo justificativa para a sua utilização”. No ramo do seguro de pessoa, o art. 82 da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005, atesta: “As sociedades seguradoras que utilizarem critérios baseados em questionário de avaliação de risco para cálculo dos prêmios deverão fornecer todos os esclarecimentos necessários para o correto preenchimento do questionário, bem como especificar todas as implicações, no caso de informações inverídicas ou omissões devidamente comprovadas. Parágrafo único. Fica vedada a negativa do pagamento da indenização ou aplicação de qualquer tipo de penalidade ao segurado ou beneficiário quando relacionada a perguntas que utilizem critério subjetivo para a resposta ou que possuam múltipla interpretação”. Em relação à nota técnica atuarial dessa modalidade de seguro, veja-se o art. 93 da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005, referido no item 1.1.1, *supra*.

subjetivos constarem na proposta – medida, essa, que, de resto, já poderia ser extraída do princípio da boa-fé objetiva (art. 422 do CC).¹⁸²

Para além da questão da privacidade, a exigência de perguntas claras e precisas visa minimizar a possibilidade de o segurador *postergar a real avaliação do risco* até a ocorrência do sinistro,¹⁸³ deixando o segurado à mercê de uma demorada regulação de sinistro, eventualmente acarretando disputas judiciais.

Dando sequência, parece forçoso concluir-se que apenas seria merecedor de tutela o tratamento de dados que se vinculam ao risco garantido no contrato, devendo o segurador levar em conta as *expectativas legítimas do segurado*, somadas à análise do *grau de impacto e dos riscos subjacentes ao tratamento na situação concreta*.¹⁸⁴ Há, no entanto, uma linha cinzenta que não se pode deixar de alertar. Questão particularmente melindrosa diz respeito aos limites ao requerimento de informações, independentemente de a pergunta ser objetiva ou não. Por exemplo, poderia o segurador requerer informações acerca de escolhas existenciais e hábitos de vida íntimos do candidato a segurado, tais quais o uso de bebidas alcoólicas, estupefacientes e cigarro; a sua situação financeira; ou, até mesmo, a sua orientação sexual? Na visão de Luís Poças, sim:

Vários argumentos permitem sustentar essa possibilidade legal, seja porque nada se dispõe em contrário, seja pelos motivos que fundamentam a mesma (nomeadamente o princípio geral da boa fé). Por outro lado, as disposições legais que regulam a declaração do risco legitimam igualmente essa ingerência do segurador. Decisivo, em qualquer caso, será o facto de, como vimos, o titular do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada poder limitar esse direito, consentindo na intrusão alheia. É o que se passa na declaração do risco, onde os dados em causa são voluntariamente

¹⁸² “Para o segurado, há dever de veracidade sobre as condições de sua pessoa e do patrimônio segurado, fornecendo dados acerca da situação da coisa a ser segurada. Não se exige, contudo, que informe o que não saiba, o que não poderia saber, nem que tenha deveres autoinformativos tão estritos e rigorosos quanto os imputados à seguradora, pois o segurado não é, nessa relação, o ‘profissional’, e pode não saber, por exemplo, que está a sofrer de diabetes, ou que seu colesterol alto indica ‘doença preexistente’. Seria conduta contrária à boa-fé, por parte da seguradora, omitir-se na prestação de garantia por uma exigência de tal natureza”. MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé no direito privado: critérios para a sua aplicação*. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. p. 377.

¹⁸³ “O objetivo é tornar impossível para a seguradora postergar a avaliação real do risco até o momento em que ocorre o sinistro. As perguntas devem ser claras e precisas. Caso contrário, o requerente não estará sujeito a qualquer sanção por não responder a tais perguntas”. COUSY, Herman. *The Principles of European Insurance Contract Law: the Duty of Disclosure and the Aggravation of Risk*. *ERA Forum*, Heidelberg, v. 9, s. 1, p. 126, Sep. 2008.

¹⁸⁴ Ainda que sobre outro contexto, vide MENDES, Laura Schertel. *Transparência e privacidade: violação e proteção da informação pessoal na sociedade de consumo*. p. 102. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Relativamente aos dados sensíveis (cf. *infra*, 2.2), a questão cresce em complexidade; apesar da dificuldade em se delinear, aprioristicamente, os dados sensíveis que podem e que não podem ser utilizados, vale afirmar-se que a análise do merecimento de tutela deverá ter sempre por ponto de partida o princípio da finalidade, como denominador constante, a informação do segurado acerca da utilização dos dados pelo segurador e, como resultado, a compatibilidade entre o dado coletado e o objeto do contrato.

fornecidos pelo proponente ao segurador, e não investigados por este à revelia daquele. (...) O *direito* à reserva da vida privada não é um *dever* imposto ao seu próprio titular, que mantém a faculdade de divulgação da vida privada (visando, nomeadamente, a subscrição de um seguro).¹⁸⁵

O autor procura abrandar os efeitos negativos de um tal posicionamento ressaltando o sigilo que a lei de contrato de seguro portuguesa impõe ao segurador, isto é, a proibição de repasse das informações do segurado a terceiros garantia a sua privacidade.¹⁸⁶ Conquanto se discorde da amplitude da disposição “voluntária” da privacidade defendida por Luís Poças, especialmente no que se refere à orientação sexual (a qual, se não for irrelevante nos planos dos fatos, deverá ser assim considerada no plano normativo), deve-se subscrever que o dever de sigilo do segurador possui, efetivamente, um papel relevante na proteção da privacidade do segurado.

No Brasil, o repasse de informações do segurado sem a devida autorização para terceiros também deverá, em regra, ser considerado inadmissível. Com a entrada em vigor da LGPD essa conclusão será alcançável de forma mais cristalina. Na quadra atual, ela poderia ser extraída por uma interpretação extensiva da Lei Complementar nº 105/2001 ou, no que parece o melhor caminho, por aplicação conjunta dos arts. 43 do CDC e 21 do CC.¹⁸⁷

¹⁸⁵ POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013. p. 754. (Destaque no original). O autor sustenta, ainda, o seguinte: “A cada indivíduo deve ser reconhecido o direito de contratar seguros e de divulgar (ou proteger) a sua vida privada. Porém, no plano dos princípios, não poderá ser exigível ao segurador que, mediante a recusa de fornecimento de informação relevante, aceda a celebrar o contrato de seguro. A actividade seguradora assenta na realização de contratos no âmbito da liberdade contratual: nem o tomador é obrigado a contratar, nem o segurador a aceitar o risco”. Ibid. p. 757.

¹⁸⁶ “Por outro lado, a reserva sobre a intimidade da vida privada sempre será assegurada, contra a divulgação a terceiros (tratando-se de dados genéticos ou de outros dados clínicos), pelo dever de sigilo que vincula o segurador, a que se soma, quanto ao consultor clínico do segurador, o dever de segredo médico reflectido no código deontológico dos médicos”. POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013. p. 758. Na literatura jurídica lusitana, existem posicionamentos diametralmente opostos; ressaltando a imperiosidade de se garantir que “a divulgação de informações seja legal, o mais livre possível, específica, informada e explícita, bem como que não vá além do necessário para permitir que ela cumpra o seu propósito: permitir à seguradora uma avaliação correta do risco”, MARTINS, Maria Inês de Oliveira. Risk assessment vs. Right to privacy: the access to health information on the insurance candidate through questionnaires and the right to privacy. *European Journal of Health Law*, Leiden, n. 20, p. 72, 2013. (Destacou-se). Confira-se o art. 119 da lei portuguesa do contrato de seguro, que traz importante disposição sobre o dever de sigilo do segurador: “1 - O segurador deve guardar segredo de todas as informações que tiver conhecimento no âmbito da execução ou execução de um contrato de seguro, ainda que o contrato não tenha sido celebrado, seja inválido ou tenha cessado. 2 - O dever de sigilo também depende de funcionários, trabalhadores, agentes e auxiliares de segurança, não cessando com o termo das funções”.

¹⁸⁷ Apesar de a LC nº 105/2001 não elencar expressamente a seguradora como uma das instituições financeiras regidas pelo dever de sigilo, poder-se-ia advogar por sua incidência. A Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, que trata dos crimes contra o sistema financeiro nacional, por exemplo, faz essa equiparação. Ademais, a Resolução CNSP nº 297/2013, que disciplina as operações das sociedades seguradoras por meio de seus representantes de seguros, fixou um dever de sigilo nos seguintes termos: “Art. 6º. A sociedade seguradora e o representante de seguros são responsáveis pela integridade, confiabilidade, segurança e sigilo das operações realizadas, assim como pelo cumprimento das normas e regulamentos aplicáveis às operações, sem prejuízo das respectivas medidas de ressarcimento pactuadas contratualmente”.

No início do presente tópico, enfatizou-se o processo de ressignificação da privacidade, que passou a agregar a concepção clássica de um direito “a ser deixado só” à concepção contemporânea de um direito à “autodeterminação informativa”.¹⁸⁸ Diante da ausência de uma lei geral de proteção de dados em vigor no país e da necessidade de tutela dessa nova faceta da privacidade, a doutrina brasileira socorreu-se do art. 43 do CDC. Apesar de não se tratar, aqui, da sede própria para se aprofundarem os estudos acerca da tutela da privacidade disposta em tal diploma, convém deixar-se registrado o que se julga essencial.¹⁸⁹

Ao regular, de forma inaugural no ordenamento jurídico brasileiro, os bancos de dados e cadastros de consumidores (arts. 43 e 44), o CDC acabou por sepultar qualquer dúvida quanto à legitimidade deles. Apesar da sua aplicação prática ser quase circunscrita aos famosos cadastros restritivos de crédito,¹⁹⁰ as normas consumeristas abrangem, outrossim, os bancos de dados pessoais, inclusive os do setor de seguros.¹⁹¹ O que equivale a dizer que o segurador e o

¹⁸⁸ RODOTÀ, Stefano. *Sociedade de Vigilância: A Privacidade Hoje*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 17: “A distinção entre o direito ao respeito da vida privada e familiar e o direito à proteção dos dados pessoais não é bizantina. O direito ao respeito da vida privada e familiar reflete, primeira e principalmente, um componente individualista: este poder basicamente consiste em impedir a interferência na vida privada e familiar de uma pessoa. Em outras palavras, é um tipo de proteção estático, negativo. Contrariamente, a proteção de dados estabelece regras sobre os mecanismos de processamento de dados e estabelece a legitimidade para a tomada de medidas – i.e. é um tipo de proteção dinâmico, que segue o dado em todos os seus movimentos. Adicionalmente, a supervisão e outros poderes não somente conferidos às pessoas interessadas (os sujeitos dos dados), mas são também entregues a uma autoridade independente. A proteção não é mais deixada somente aos sujeitos dos dados, uma vez que existe um órgão público permanente responsável por isso. Logo, há uma redistribuição de poderes sociais e legais se formando. É de fato o fim da linha de um longo processo evolutivo experimentado pelo conceito de privacidade – de uma definição original como o direito de ser deixado em paz, até o direito de controle sobre as informações de alguém e determinar como a esfera privada deve ser construída”.

¹⁸⁹ Em bom rigor, existem várias leis que envolvem o tratamento de dados no setor financeiro, conforme o seguinte levantamento: “Constituição Federal; Código Penal (Lei nº 2,848/1940); Empresa Limitada (Lei nº 6,404/1974); Mercado de Valores Mobiliários (Lei nº 6,385/1976); Definição de crimes contra o Sistema Financeiro Nacional (Lei nº 7.492/1986); Código do Consumidor (Lei nº 8.078/1990); Lavagem de dinheiro (Lei nº 9.613/1998 conforme atualização de 2003 e 2012); Segredo bancário (Lei Complementar nº 105/2001); Código Civil (Lei nº 10.406/2002); Relatório de Crédito e Histórico de Crédito (Lei nº 12.414/2011); Acesso à informação (Lei nº 12.527/2011); Crimes Cibernéticos (Lei nº 12.737/2012); Princípio de Garantias e Direitos para uso da Internet (“Marco Civil da Internet”) (Law nº 12,965/2014); Regulação do Marco Civil da Internet (Decreto Federal 8.771/2016, sobre a proteção de dados pessoais na Internet)”. LEITE, Renato; RAMOS, Pedro; CAMARGO, Ana Paula Collet; FELICÍSSIMO, Laura. *Proteção de dados no setor financeiro*. Disponível em: http://baptistaluz.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Brazil-Data-Protection-in-the-Financial-Sector_2017_PORT.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019. Nesta sede, porém, interessa examinar-se a aplicação do CDC.

¹⁹⁰ Acerca do surgimento e aplicabilidade dos bancos de dados de proteção ao crédito no Brasil, veja-se, entre outros: BESSA, Leonardo Roscoe. Limites jurídicos dos bancos de dados de proteção ao crédito. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 44, p. 1040 et seq., out./dez. 2002.

¹⁹¹ “As normas relativas à proteção de dados pessoais contidas no Código de Proteção e Defesa do Consumidor, por mais que a prática tenha demonstrado uma aplicação voltada para os cadastros de proteção ao crédito, têm aplicação em todas essas formas de tratamento de dados, inclusive as conduzidas pelo setor de seguros”. VIOLA, Mario. O mercado de seguros e o tratamento de dados pessoais. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica. *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor* (Org.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 321.

gestor de um banco de dados compartilhado pelo mercado devem reger o tratamento dos dados pessoais dos segurados/consumidores conforme esses preceitos.

O *caput* do art. 43 dispõe que o consumidor possui direito de acesso às informações presentes em bancos de dados. Na esteira do § 6º, inserido no mesmo art. 43 pela Lei nº 13.146/2015, a solicitação do consumidor é o bastante para a disponibilização, em formatos acessíveis, dos dados a seu respeito.

Quando não oriunda de solicitação, a inclusão de consumidor em banco de dados pessoais deve ser acompanhada de notificação por escrito.¹⁹² No que concerne ao segurado, a autorização pode dar-se por meio de cláusula contratual específica, desde que redigida com destaque e de forma clara (art. 54, § 4º, do CDC). Tal dever de informação tem um propósito louvável, qual seja, permitir ao consumidor analisar os dados que foram incluídos sobre si e, eventualmente, caso haja informações incorretas, exigir a sua retificação (art. 43, § 3º, do CDC).¹⁹³

Além de serem obrigados a franquear acesso aos dados que de alguma forma armazenam, os seguradores e gestores dos bancos de dados devem dispô-los de maneira objetiva, correta e em linguagem de fácil compreensão (art. 43, § 1º, do CDC). Quando negativos, ainda segundo o aludido dispositivo, os dados não podem ser mantidos por prazo superior a cinco anos.¹⁹⁴

Na recusa de acesso, tendo em vista o fato de que, em virtude do § 4º do art. 43, todos os bancos de dados relativos a consumidores são considerados entidades de caráter público, para além das vias ordinárias judiciais, argumenta-se a possibilidade de recurso a ação de *habeas data* (prevista no art. 5º, inc. LXXII, da CF, e regulamentada pela Lei nº 9.507/1997).¹⁹⁵

¹⁹² Apesar de o art. 43, § 2º, do CDC não ter determinado o tempo dessa notificação, tem prevalecido o entendimento de que deva ser feita de forma prévia. Por todos: MIRAGEM, Bruno. *Curso de Direito do Consumidor*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 264.

¹⁹³ Art. 43, § 3º, do CDC. O consumidor, sempre que encontrar inexatidão nos seus dados e cadastros, poderá exigir sua imediata correção, devendo o arquivista, no prazo de cinco dias úteis, comunicar a alteração aos eventuais destinatários das informações incorretas. Conforme advertido em sede doutrinária, “O direito de acesso às fontes da informação tem a finalidade de dar ao consumidor meios de detectar a origem dos dados, para que possa proceder à sua efetiva retificação, quando necessário, bem como de identificar os responsáveis, para que possa concretizar o seu direito à reparação pelos danos eventualmente sofridos”. CARVALHO, Ana Paul Gambogi. O consumidor e o direito à autodeterminação informacional. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 46, p. 98, abr./jun. 2003.

¹⁹⁴ Advirta-se: tal prazo, entretanto, não há de ser contado da data de inclusão no banco de dados, mas a partir do evento que lhe der causa. No que se aplica ao presente estudo, devem ser considerados dados negativos aqueles relativos a um sinistro ou quaisquer outros que possam dificultar a contratação de um novo seguro, bem como acarretar alguma discriminação.

¹⁹⁵ Pese embora o veto ao art. 86 do CDC, que tratava especificamente da questão, adverte a doutrina: “a medida, apesar de ainda pouco utilizada, vem sendo amplamente aceita pelo Judiciário, tendo plena aplicação nas relações securitárias”. VIOLA, Mario. O mercado de seguros e o tratamento de dados pessoais. In: MIRAGEM,

Inobstante todos esses direitos elencados, no que concerne às relações securitárias, a aplicação prática do art. 43 do CDC foi pouco expressiva. Na falta de uma autoridade nacional de proteção de dados, e até mesmo do conhecimento desses direitos pelos consumidores e aplicadores do direito, eles não foram efetivados.

Fruto de um contexto histórico-social totalmente diverso, o comando do art. 43 do CDC tampouco se demonstra adequado para regular a coleta em massa de dados que se tornou comum – o que corrobora o sentimento de que a aprovação da LGPD veio em boa hora (*infra*, 2.2.1).¹⁹⁶

Neste instante, cabe deixarem-se de lado os aspectos que instrumentalizam o direito à privacidade e retornar-se à problemática da sua substância. Ou melhor: impõe-se fazer um cotejo entre o direito à privacidade e a discriminação no específico campo da avaliação do risco pelo segurador.

Penetrando-se no âmago da questão, pode-se, de maneira grosseira, afirmar que, quanto menos informação se permita ao segurador ter acesso por meio de bancos de dados ou pelo questionamento direto ao candidato a segurado no momento da contratação, mais generalista será a precificação e, em tese, mais se tutelará a privacidade do referido consumidor.¹⁹⁷ Isso, por si só, não é bom ou ruim; visto sob o enfoque antidiscriminatório, talvez seria mais relevante tutelarem-se de modo mais intenso atributos que não estão sob controle dos segurados e geralmente dão ensejo a tratamentos discriminatórios (tais quais, idade e gênero) e se permitir,

Bruno; CARLINI, Angélica. *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor* (Org.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 328.

¹⁹⁶ A defasagem do tratamento do tema em apreço pelo CDC já era apontada em 2010: “É verdade que à época de sua edição o Código de Proteção e Defesa do Consumidor foi inovador em termos de proteção de dados, uma vez que até então sequer existia a Diretiva Europeia 95/46/CE. Entretanto, 20 anos passados, em razão dos avanços da tecnologia da informação, que permite a coleta em massa de dados pessoais, e também da biomedicina, que propicia a extração de novos dados, como os genéticos, o tratamento proporcionado pelo CDC já não é mais suficiente para preservar o tão desejado equilíbrio entre a necessária circulação da informação e a proteção do indivíduo”. FÁRIA, Maria da Glória; AZEVEDO, Mario Viola de. A proteção ao consumidor e os bancos de dados. *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v. XXX, p. 56-61, 2010.

¹⁹⁷ Se a única informação que o segurador tiver requerido for, por exemplo, a orientação sexual do segurado, a afirmativa acima estará incorreta. A privacidade do segurado terá sido ofendida, mas não só ela. A própria tutela da dignidade humana e a proibição da discriminação também estarão envoltas nesse caso. A tutela qualitativa da privacidade – e da pessoa humana de forma geral – é o que importa. O consentimento livre, específico e, no caso de dados sensíveis, expresso, também relativizam a discussão sobre a privacidade, mas não parecem ser suficientes para impedir a estipulação de alguns limites pelo ordenamento jurídico. Ademais, a consulta de bases de dados pessoais existentes, como de resto ocorre nos mais variados campos contratuais, também é tida como fonte dos seguradores. As referidas bases podem ser do próprio setor (*e.g.*, o Registro Nacional de Sinistro) ou de origem externa (*v.g.*, o Denatran ou até mesmo os cadastros de proteção ao crédito). Consta no site do Registro Nacional de Sinistros que ele “tem como objetivo centralizar as informações referentes às ocorrências de sinistro de Roubo, Furto, Perda Total e Perda Parcial da frota segurada nacional”. Disponível em: <<http://hod.megadata.com.br/qwc/novosite.old/RNS.html>>. Acesso em: 25 maio 2019. Para uma crítica ao referido banco de dados, vide COSTA, Leonel Carlos da. *Registro Nacional de Sinistro viola direito do consumidor*. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2006-fev-10/lista_negra_segurados_viola_direito_consumidor?>. Acesso em: 25 mai. 2019.

desde que haja o devido consentimento livre e esclarecido pelo proponente, bem como a observância do dever de informação pelo segurador, o uso de outros dados comportamentais (por exemplo, no âmbito do seguro de vida, a frequência de ida do segurado à academia de ginástica).

Posta a questão de outra forma: seria uma alternativa menos restritiva aos direitos da personalidade do consumidor a utilização de dados demográficos (em tensão com a tutela antidiscriminatória) ou dados comportamentais (em tensão com a tutela da privacidade) na avaliação do risco pelo segurador?¹⁹⁸ Poder-se-ia perguntar o porquê de não se tutelarem intensamente os dois, proibindo-se a avaliação do risco pelo segurador. No limite, isso faria com que houvesse a estipulação de um prêmio único para todos os segurados. Conforme se demonstrou acima, porém, tal alternativa se coadunaria melhor com os seguros sociais e tampouco seria isenta de críticas (*supra*, item 1.1).

Yves Thiery e Caroline Van Schoubroeck destacam o delicado balanço em jogo:

A proibição do uso de fatores de risco como sexo ou idade poderia, além de elevar o nível de igualdade de tratamento dos indivíduos, ter também um efeito colateral bastante negativo no que diz respeito à privacidade. Como exemplo pode ser citado o seguro de responsabilidade civil automóvel. O fator de risco ‘experiência de condução’ no seguro de responsabilidade civil automóvel é uma causa mais direta de ocorrência de sinistro do que o fator sexo ou idade. Ainda assim, esse fator está altamente sujeito a erros ou fraudes e, portanto, é dificilmente controlável pela seguradora. Para aumentar o nível de controle, a seguradora poderia fornecer cobertura de seguro com a condição de instalar algum tipo de “caixa preta” no veículo. Essa caixa pode registrar dados sobre a distância percorrida, a área e os locais, a frequência ou o tempo da viagem. Contudo, do ponto de vista do segurado, esse mecanismo de controle pode violar o seu direito fundamental à privacidade. O mesmo vale para o uso de pontos de demérito como pesos para infrações no trânsito para calcular prêmios. Esses exemplos ilustram o delicado equilíbrio entre vários direitos civis do segurado e o interesse da seguradora.¹⁹⁹

Diante de todo o exposto, cabe concluir-se que a proteção da privacidade e a não discriminação do consumidor de seguros são direitos que costumam andar de mãos dadas, conforme o clássico exemplo da proibição de utilização dos dados genéticos na subscrição. Entretanto, nem por isso, esporadicamente não deixam de se contrapor. Quando confrontados com os aspectos legitimadores da avaliação do risco pelo segurador privado (*v.g.*, autonomia

¹⁹⁸ Sublinhe-se que a referida divisão foi feita para fins meramente didáticos; é claro que o uso de “dados demográficos” poderá infringir o direito à privacidade e que a avaliação de “dados comportamentais” também ensejará tratamentos discriminatórios.

¹⁹⁹ THIERY, Yves; VAN SCHOUBROECK, Caroline. Fairness and Equality in Insurance Classification. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 31, i. 2, p. 190-211, Apr. 2016. O uso de telemetria no seguro de automóvel será abordado no tópico 2.1, *infra*.

privada, equilíbrio contratual e combate à seleção adversa do risco), o que se nota é, das duas, uma: a privacidade ou a não discriminação tende a ser especialmente atingida.

Correndo o risco das simplificações redutoras, uma revisão atenta na literatura demonstra fato inusitado: enquanto a doutrina especializada no tema da discriminação tende a menosprezar a importância da privacidade, vez que grande parte dos sinais protegidos são visíveis e de fácil acesso (*e.g.*, raça, gênero, deficiência, idade), sendo, no geral, preferível para tal corrente restringir-se o uso desses aspectos imutáveis ou fora de controle a fazê-lo relativamente a todos os dados comportamentais tendencialmente salvaguardados pela privacidade do segurado, aqueles que se ocupam da temática da privacidade e proteção de dados tendem a valorizar a restrição de acesso aos dados pessoais, especialmente aos dados sensíveis, sob o argumento do livre desenvolvimento da personalidade do indivíduo e o combate à discriminação. Deixam escapar, porém, que parte dos dados considerados suspeitos não é tida como sensível (por exemplo, o gênero e a idade) e que dados não sensíveis, especialmente na era da tomada de decisões automatizadas que se aproxima, possuem grande potencial de gerar discriminações indiretas ou por associação. Somem-se, a tudo isso, as mencionadas particularidades envoltas nas relações securitárias privadas que, apesar de não inocentarem o tratamento de dados de forma ilícita ou abusiva, justificam parâmetros de tratamento um pouco mais flexíveis.

Sem se pretender, neste momento, tomar partido para qualquer dos lados ou propor uma abordagem geral que busque conciliá-las, parece oportuno aprofundar-se o debate tendo por base um caso concreto: o uso do gênero do proponente na classificação dos riscos. Mais especificamente, passa-se a examinar a difundida prática no mercado de seguro de automóvel brasileiro de considerar como elemento de cálculo do prêmio o fato de o proponente ser homem ou mulher.

1.3 Estudo de caso: o uso do gênero do candidato a segurado na precificação do seguro de automóvel

Ao longo dos itens anteriores, foram examinados os principais aspectos relativos à classificação dos riscos pelo segurador. Demonstrou-se, num primeiro momento, a existência de razões econômicas legítimas ao tratamento diferenciado, isto é, à cobrança de prêmios distintos entre segurados portadores de riscos diversos. Essa avaliação do risco na fase pré-

contratual, lembre-se, é expressamente permitida em diversos atos normativos e reconhecida pela jurisprudência, que não se furta a afastar o direito à indenização do segurado inadimplente do dever de declaração inicial do risco.²⁰⁰

Por outro lado, na sequência da abordagem, foram expostos os nada desprezíveis problemas relacionados ao modo como tradicionalmente a classificação dos riscos é feita pelo segurador. É chegada, então, a hora de se utilizarem todos esses elementos para a análise crítica da amplamente difundida prática no Brasil de precificação do seguro com base no gênero do proponente.

Como advertência preliminar, convém ressaltar-se que o fato de pertencer a um determinado gênero poderá servir tanto para dar melhores condições de acesso ao seguro quanto para piorá-las, a depender da específica modalidade contratual e do suporte dado pela estatística.²⁰¹ Para o devido aprofundamento, o exame que se segue se aterá ao seguro de automóvel – modalidade securitária mais comercializada no país.

Nesse sentido, lembre-se que, em regra, o segurador não discrimina arbitrariamente o proponente com base no seu gênero para precificar o seguro de automóvel. Ele baseia-se na

²⁰⁰ Nos moldes do art. 766 do CC. Alguns exemplos em que houve a perda do direito à cobertura podem ser retirados da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça: local de circulação habitual do veículo no estado do Rio de Janeiro, e não no Espírito Santo (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 988.044/ES, Relatora: Ministra Nancy Andrigli, Brasília, p. 02 fev. 2010); condutor habitual diverso (filho do segurado); ausência da alegada garagem na residência (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.419.731/PR, Relator do acórdão: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, p. 09 set. 2014); e utilização para fim comercial, e não locomoção/lazer, pelo segurado (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.340.100/GO Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, p. 08 set. 2014). Consta na ementa desse último julgado: “1. O contrato de seguro é baseado no risco, na mutualidade e na boa-fé, que constituem seus elementos essenciais. Além disso, nesta espécie de contrato, a boa-fé assume maior relevo, pois tanto o risco quanto o mutualismo são dependentes das afirmações das próprias partes contratantes. 2. A seguradora, utilizando-se das informações prestadas pelo segurado, como na cláusula de perfil, chega a um valor de prêmio conforme o risco garantido e a classe tarifária enquadrada, de modo que qualquer risco não previsto no contrato desequilibra economicamente o seguro, dado que não foi incluído no cálculo atuarial nem na mutualidade contratual (base econômica do seguro). 3. A má-fé ou a fraude são penalizadas severamente no contrato de seguro. Com efeito, a fraude, cujo princípio é contrário à boa-fé, inviabiliza o seguro justamente porque altera a relação de proporcionalidade que deve existir entre o risco e a mutualidade, rompendo, assim, o equilíbrio econômico do contrato, em prejuízo dos demais segurados. 4. A penalidade para o segurado que agir de má-fé, ao fazer declarações inexatas ou omitir circunstâncias que possam influir na aceitação da proposta pela seguradora ou na taxa do prêmio, é a perda do direito à garantia na ocorrência do sinistro (art. 766 do CC). E assim é porque o segurado e o segurador são obrigados a guardar, na conclusão e na execução do contrato, a mais estrita boa-fé e veracidade, tanto a respeito do objeto como das circunstâncias e declarações a ele concernentes (art. 765 do CC). 5. Apenas se o segurado agir de boa-fé, ao prestar declarações inexatas ou omitir informações relevantes, é que o segurador poderá resolver o contrato ou, ainda, cobrar, mesmo após o sinistro, a diferença do prêmio, sem prejuízo da indenização securitária. 6. Retirar a penalidade de perda da garantia securitária nas fraudes tarifárias (inexatidão ou omissão dolosas em informação que possa influenciar na taxa do prêmio) serviria de estímulo à prática desse comportamento desleal pelo segurado, agravando, de modo sistêmico, ainda mais, o problema em seguros de automóveis, em prejuízo da mutualidade e do grupo de exposição que iria subsidiar esse risco individual por meio do fundo comum”.

²⁰¹ Na conformidade do que se consignou alhures, existem diversas escolhas comerciais envolvidas na precificação do contrato de seguro; nesse particular, a ecoada afirmação de que toda a política de subscrição do segurador é baseada em dados estatísticos sólidos deve ser temperada.

análise de dados de diversas fontes que servem de suporte estatístico à sua decisão. O gênero trata-se apenas de um entre vários outros atributos utilizados.²⁰² De acordo com Kevin Pratt, especialista em relações de consumo do site de cotação de preços designado Moneysupermarket.com, no Reino Unido, “as mulheres tendem a dirigir menos quilômetros, têm menos acidentes, os acidentes são menos graves e têm menos condenações por dirigir embriagadas”, sendo que, arremata o britânico, “as seguradoras não olham para o gênero, mas analisam todas essas características com muito cuidado”.²⁰³

Entre as companhias nacionais, por exemplo, consta no site da seguradora Bidu que os fatores influenciadores no valor do seguro de automóvel seriam os seguintes:

i) índice de roubo e furto do modelo do carro; ii) acessórios diferenciados ou exclusivos que podem encarecer a substituição; iii) sexo do motorista: mulheres costumam pagar mais barato já que, segundo as estatísticas, são mais cuidadosas ao volante; iv) idade: entre 18 e 25 anos o seguro é mais caro pois, nessa idade, os motoristas tendem a ser menos cautelosos; v) estado civil: de acordo com as seguradoras, pessoas casadas têm uma rotina mais tranquila, o que diminui os riscos e deixa o seguro mais barato; vi) histórico do condutor: se você já tem um histórico de envolvimento em acidentes, o seguro pode ser mais caro já que o risco é maior; vii) cidades: São Paulo e Rio de Janeiro são consideradas mais perigosas. Logo, os seguros para quem reside nessas cidades costumam ser mais caros; viii) região e bairro: regiões com maior índice de violência também aumentam o valor do seguro; ix) garagem: se o motorista estaciona o carro na rua, o seguro pode encarecer por aumentar os riscos de sinistros; x) equipamentos de segurança: esse fator pode abaixar o valor do seguro, já que um equipamento desses pode aumentar a segurança do veículo e diminuir os riscos.²⁰⁴

Deve-se atentar que eventual proibição do uso do gênero naturalmente faria com que o segurador se voltasse para o uso de outros critérios. Uma sobrevalorização da região e bairro, por exemplo, tenderia a impactar de forma díspar outros grupos protegidos que,

²⁰² Sobre o sistema de bônus que, variando da classe 0 à 10, dá descontos nas contratações ou renovações de seguros de automóvel aos clientes que acumularem classes, confira-se a seguinte explicação: “O sistema de bônus é igual para todas as seguradoras. É possível fazer o seguro em uma empresa e, no ano seguinte, renovar em outra seguradora, sem perder direito ao aumento do bônus. Porém, o tamanho do desconto oferecido em cada classe de bônus varia de uma seguradora para a outra. O maior desconto ocorre na primeira renovação (mudança da classe zero para a classe um), em torno de 25% do valor do seguro original. Na segunda renovação sem sinistro (mudança da classe um para classe dois) as seguradoras dão até 10% de desconto sobre o preço do seguro na classe um. Da classe três até a classe cinco, os descontos se acumulam, mas são menores, de até 5% a cada renovação. Da classe seis até a classe dez, o desconto acumulado praticamente não muda, ficando entre 40% e 50% do preço original do seguro (classe zero)”. TAKAR, Téo. *Seguro de carro é quase R\$ 3.000 mais caro em bairro pobre do que em rico*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/financas-pessoais/noticias/redacao/2018/08/17/como-economizar-seguro-carro.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

²⁰³ COLLINSON, Patrick. *How an EU gender equality ruling widened inequality*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/blog/2017/jan/14/eu-gender-ruling-car-insurance-inequality-worse>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

²⁰⁴ BIDU. *Como funciona o cancelamento do seguro auto?* Disponível em: <<https://www.bidu.com.br/seguro-auto/cancelamento-seguro-auto/>>. Acesso em: 14 set. 2019.

tradicionalmente, residem em periferias com maiores índices de criminalidade.²⁰⁵ Não que uma diferença espantosa entre os valores cobrados já não esteja acontecendo.

O prêmio do seguro de automóvel costuma ficar próximo de 5% a 10% do valor do carro e, em média, o brasileiro gasta R\$ 3.587,00 por ano para ficar protegido. Esse valor, todavia, pode variar bastante. Além desses dados, consta, em pesquisa feita pela TEx – “empresa de tecnologia que faz cotações simultâneas em 17 seguradoras para corretores” –, que o valor do prêmio de um dos veículos mais comercializados do Brasil, o Chevrolet Ônix, pode variar, a depender apenas do endereço residencial do condutor, em até 140%. Veja-se, a esse propósito, o seguinte trecho, que narra situação experimentada no município de São Paulo/SP:

Na simulação, foram consideradas duas mulheres com o mesmo perfil: solteiras, com 24 anos e motoristas do mesmo modelo, um Ônix 2017. Porém, uma mora nos Jardins, na zona oeste da capital. A outra reside em Itaquera, na zona leste. A diferença no valor dos seguros chega a R\$ 2.806, ou 140%. A moradora dos Jardins pagará R\$ 1.998, enquanto a mulher que reside em Itaquera terá que desembolsar R\$ 4.804 para ter a mesma cobertura.²⁰⁶

Sob o prisma da proteção antidiscriminatória, a princípio, como o endereço não se trata de uma “categoria suspeita”, o tratamento acima não geraria *discriminação direta*. Eventualmente, poder-se-ia concluir que ele estaria causando um impacto desproporcional em membros de um grupo protegido que resida em Itaquera. Se o segurador estivesse se baseando em dados estatísticos atuais e sólidos, como os relativos ao índice de criminalidade e ao número de sinistros gerados na região, o pleito, na quadra atual, dificilmente seria julgado procedente.

Foque-se no que aqui interessa: de acordo com dados que podem ser retirados no sítio eletrônico da SUSEP, enquanto o prêmio médio masculino na categoria passeio nacional (período de janeiro a dezembro de 2018, em todo o território brasileiro) foi de R\$ 1.240,00, o feminino correspondeu a R\$ 1.185,00.²⁰⁷ Mas por que isso ocorre?

Sem a pretensão de se discutir, aqui, o sexo dos anjos, ou seja, se as estatísticas distintas decorreriam de diferenças biológicas ou comportamentais, fato é que, em se tratando de seguro

²⁰⁵ Cf., *infra*, item 2.1.2.

²⁰⁶ TAKAR, Téo. *Seguro de carro é quase R\$ 3.000 mais caro em bairro pobre do que em rico*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/financas-pessoais/noticias/redacao/2018/08/17/como-economizar-seguro-carro.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

²⁰⁷ SUSEP. *Autoseg* – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP. Disponível em: <<http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/menu1.aspx>>. Acesso em: 20 nov. 2019. Em matéria publicada no ano de 2013, afirmou-se que mulheres pagariam em média de 9% a 12% mais barato do que homens nos seguros de automóveis. A informação foi dada pelo diretor-executivo de um site que faz cotação online para seguros no Brasil, cf. VERONESI, Luiza Belloni. *10 mitos e verdades sobre o seguro de automóvel*. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/10-mitos-e-verdades-sobre-o-seguro-de-automovel/>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

de automóvel, as mulheres, na média, representam um risco menor de abalo ao fundo mutual. Frise-se: essa constatação se refere a uma média, isto é, se examinado de modo individual, alguns homens certamente representariam riscos menores do que determinadas mulheres. Ao se considerar de forma agregada, porém, essa discrepância seria estatisticamente insignificante para o segurador, pois estaria na designada margem de erro do sistema.²⁰⁸

Uma maneira fácil de se visualizar a diferenciação de risco médio entre os sexos é por meio dos dados fornecidos pela seguradora britânica Marmalade: “homens (54%) fazem mais reivindicações por indenização do que mulheres (46%), com o pedido masculino médio custando £2.566, em comparação com o pagamento médio feminino de £2.345”.²⁰⁹ Na realidade, os dados variam de acordo com cada país e período; no tópico 1.3.2, *infra*, serão expostas algumas estatísticas a respeito do número de sinistros (nomeadamente, colisões, incêndios e roubos) e indenizações de acordo com cada gênero no Brasil.

Já se advertiu que, para além da proteção de interesses existenciais, o problema da utilização de atributos presentes em grupos historicamente subjugados na sociedade – pense-se, por exemplo, no uso da raça negra – é que a generalização feita pela estatística, ou seja, a utilização da média de risco desse grupo, tenderá a prejudicar de forma considerável aqueles que não se encaixem dentro dela.

Mesmo entre aqueles que de fato apresentam um risco correspondente à média do grupo (e acima da média de outro grupo, como o caso dos brancos) é de se questionar: seria razoável cobrar-se um valor mais alto de prêmio baseado em um atributo que historicamente foi tão desagregador e ainda hoje se manifesta por meio de um racismo estrutural? Consoante sublinhado anteriormente, existem vários critérios alternativos que poderiam ser utilizados pelo segurador, de modo que não se afigura razoável recorrer-se à raça para tanto.

²⁰⁸ “Para seguradoras, porém, prêmios com base em gênero não são discriminação; são apenas estatística. É típico homens pagarem mais por seguros de carro porque batem mais. Mulheres pagam mais por previdência privada (que oferece uma soma mensal ou anual fixa até a morte) porque vivem mais. Obviamente muitas mulheres batem mais de carro do que muitos homens, e muitos homens vivem mais tempo que muitas mulheres. Mas (...) as seguradoras não se importam com isso. Importam-se somente com o que acontece em média, porque, se fizerem do jeito certo, a empresa ganhará dinheiro. O interessante em relação à política da Comissão Europeia de banir prêmios de seguros com base em gênero, que foi implantada em 2012, é que as autoridades não estão fazendo de conta que o gênero não tem relação com os riscos segurados; estão simplesmente declarando que taxas disparatadas baseadas no sexo dos segurados são inaceitáveis. Num primeiro momento, parece um irritante assentimento ao politicamente correto. Refletindo melhor, não tenho certeza”. WHEELAN, Charles. *Estatística: o que é, para que serve, como funciona*. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Zahar. 2016.

²⁰⁹ COLLINSON, Patrick. *Motoring myths: what ‘black boxes’ reveal about our driving habits*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2017/dec/16/motoring-myths-black-boxes-telematics-insurance>>. Acesso em: 28 out. 2019.

Dever-se-ia, porém, estender tal linha de raciocínio para a análise de outros atributos, como o gênero? Especialmente no seguro de automóvel, relativamente ao qual, em boa medida, ela serviria para o favorecimento dos homens – grupo que já ocupa uma posição privilegiada na sociedade –, qual seria a resposta do direito antidiscriminatório? O prêmio *unissex* seria um mandamento igualitário ou uma forma de redistribuição de riqueza entre gêneros? Como o ordenamento jurídico brasileiro deve solucionar a questão *sub examine*?

Antes de se enfrentarem todos esses pontos, convém fazer-se uma incursão no direito comparado, o qual já trava esta discussão há mais tempo, tanto em sede doutrinária quanto jurisprudencial. Sem embargo de algumas breves notas sobre o estágio atual da matéria no Canadá e nos Estados Unidos da América, o enfoque será no direito europeu, nomeadamente na decisão Test-Achats e nos seus desenvolvimentos.

1.3.1 Breve olhar nas soluções encontradas na experiência estrangeira, em especial na Europa

Era meados de 1983 quando Michael Bates, um jovem canadense, solteiro, na faixa entre 19 e 20 anos, ao tentar contratar um seguro de automóvel, sentiu-se discriminado por lhe ter sido cobrado um valor mais alto comparativamente ao de uma mulher na mesma situação – ou de um homem que possuísse mais de 25 anos de idade e fosse casado. Valendo-se de uma previsão legal disposta no Código de Direitos Humanos de Ontário, sancionado dois anos antes, ele entrou com uma reclamação que, após a análise de diversas instâncias, chegou à apreciação do Supremo Tribunal Canadense no ano de 1992. O caso tornou-se referência no âmbito do estudo da discriminação securitária.

Para melhor compreensão, cabe ressaltar-se, desde logo, que o Código de Direitos Humanos de Ontário de 1981 elencava o direito ao tratamento igualitário no acesso a serviços e produtos (seção 1^a) e o direito a contratar em termos iguais (seção 3^a), sem discriminação em virtude de raça, ancestralidade, local de nascimento, cor, etnia, cidadania, credo, sexo, idade, estado civil, estado familiar e deficiência. A seção 21 do Código, porém, trazia uma permissão excepcional de uso dos *discrimens* idade, sexo, estado civil, deficiência e *status* familiar pelo segurador que agisse em “*reasonable and bona fide grounds*”. Enquanto alguns fatores, como a raça e a religião, eram estritamente vedados, outros eram, *prima facie*, ilegítimos, mas permitiam uma justificação.

Foi posta à prova, no *leading case* aqui sob apreciação – Zurich Insurance Co. vs. Ontario (Human Rights Commission) –, a prática de o segurador precificar o seguro levando em conta o sexo, a idade e o estado civil do proponente. Afinal, seria uma medida razoável e de boa-fé a utilização, pelo segurador, de tais características protegidas contra a discriminação? Logo no início do voto é possível encontrar-se um panorama esclarecedor:

A determinação de taxas e benefícios do seguro não se encaixa facilmente nos conceitos tradicionais de direitos humanos. A filosofia subjacente à legislação de direitos humanos é que um indivíduo tem o direito de ser tratado por seus próprios méritos e não com base em características de grupo. Exceções a esta legislação devem ser interpretadas de maneira restrita. Taxas de seguro, no entanto, são baseadas em estatísticas relacionadas ao grau de risco associado a uma classe ou grupo de pessoas. Embora nem todas as pessoas da classe compartilhem as mesmas características de risco, é totalmente impraticável cada segurado ser avaliado individualmente. Às vezes, a classificação da classe ou do grupo escolhida coincidirá com uma característica protegida contra a discriminação, colocando o esquema de classificação em conflito com a legislação de direitos humanos. O Código, no entanto, isenta a seguradora de responsabilidade por discriminação se baseada em motivos razoáveis e de *bona fide*.²¹⁰

Toda a discussão centrou-se, com efeito, no exame de dois requisitos: *razoabilidade e boa-fé* da conduta do segurador que se vale de características protegidas contra a discriminação na precificação do contrato. Pode-se ler no julgado que a “razoabilidade” da medida seria alcançada se: i) baseada em práticas sólidas e aceitas no mercado de seguros, com o propósito negocial legítimo de alcançar prêmios equivalentes aos riscos; e ii) se não houvesse alternativa prática à disposição do segurador – matéria de fato a ser analisada concretamente. O cumprimento do requisito “boa-fé”, por sua vez, teria uma conotação subjetiva: dependeria da honestidade no agir do segurador, motivado pelo interesse de realizar práticas reiteradamente aceitas no mercado e destituído do propósito de ofender direitos humanos salvaguardados pelo Código. Tudo ponderado, com um placar de cinco votos a dois, a Suprema Corte do Canadá julgou favoravelmente à permissibilidade do tratamento baseado nas referidas categorias.

Apesar de ter considerado válida a prática, a Corte ressaltou que “no futuro poderia ser bem diferente” e, ainda, que o “o setor de seguros deve esforçar-se para evitar a fixação de prêmios com base em categorias protegidas”. Em voto dissidente, a ministra L’Heureux-Dubé J. foi bastante incisiva, ao enfatizar que “o setor de seguros não pode confiar em sua inação e na alegação de que ‘sempre foi feito dessa maneira’ para defender suas práticas discriminatórias por falta de dados estatísticos”, pois, “se pudesse, a complacência e um histórico de

²¹⁰ CANADA. Supreme Court, Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737), Report [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 Jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>. Acesso em: 17 abr. 2019.

discriminação seriam recompensados ao custo do progresso e ao reconhecimento de normas sociais mais elevadas de comportamento”.²¹¹

Passadas quase três décadas, o uso das referidas categorias proibidas contra a discriminação, nomeadamente do gênero, continua sendo feito no Canadá. É curioso notar-se que um dos argumentos utilizados para justificar a decisão Zurich – falta de alternativa prática à tarifação baseada no gênero – chegou a ser afastado em caso julgado pela Corte de Apelação de Alberta (província canadense), no ano de 1993. Isso, porém, não levou a um resultado diverso; concluiu-se, naquela oportunidade, que a “remoção do sexo resultaria em significativa injustiça para jovens motoristas do sexo feminino, e que um sistema sem gênero ‘não iria [na opinião da Corte] refletir de maneira justa os riscos diversos presentes em diferentes classes de motoristas’”.²¹²

Antes de se prosseguir, vale o registro de que alguns desenvolvimentos na jurisprudência da Suprema Corte do Canadá, especialmente por ocasião dos casos *Meiorin* e *Grismer* – ambos relativos a questões empregatícias e julgados em 1999 –, deram a entender que a utilização do gênero pelo segurador poderia ser reavaliada naquele país. Em síntese, nos referidos julgados, o tribunal fez um exame unificado da discriminação, afastando a divisão entre as modalidades direta e indireta, e propôs um teste em três etapas, no qual se analisaria se a adoção da medida pelo empregador: i) teve um objetivo racionalmente conexo ao desempenho no trabalho, ii) foi tomada de boa-fé, e iii) era razoavelmente necessária, tendo-se observado o “dever de acomodação” – o qual afastaria a noção de indivíduos como membros de grupos.²¹³

²¹¹ CANADA. Supreme Court, Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737), Report [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 Jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>. Acesso em: 17 abr. 2019. Diante da repercussão do caso nas primeiras instâncias, chegou a ser aprovada, no ano de 1988, uma lei em Ontário que proibia o uso da idade e do sexo como fatores de classificação dos riscos no seguro de automóvel, mas ela acabou sendo revogada e nunca entrou em vigor. MECKBACH, Greg. *The danger of lying about gender for cheaper auto insurance*. Disponível em: <https://www.canadianunderwriter.ca/insurance/men-pretend-women-get-break-auto-insurance-1004135174/>. Acesso em: 19 abr. 2019.

²¹² WEST, Kent. Gender in automobile insurance underwriting: some insureds are more equal than others. *Alberta Law Review*, Edmonton, v. 50, n. 3, p. 688, 2013. A decisão da Corte de Apelação de Alberta é a seguinte: CANADA. Court of Appeal of Alberta. Case Co-Operators General Insurance Co. v. Alberta (Human Rights Commission), [1993] A.J. No. 828, DRS 95-02920, Appeal No. 9103-0466-AC (Alta. C.A.).

²¹³ “Um teste de três etapas deve ser adotado para determinar se um empregador estabeleceu, em um balanço de probabilidades, que um padrão *prima facie* discriminatório é uma exigência ocupacional de boa-fé (BFOR). Primeiro, o empregador deve mostrar que adotou o padrão para um objetivo racionalmente conexo ao desempenho do trabalho. O foco no primeiro passo não está na validade de um padrão específico, mas na validade de seu objetivo mais geral. Segundo, o empregador deve estabelecer que adotou o padrão em particular, em uma crença honesta e de boa-fé, de que era necessário para o cumprimento desse objetivo legítimo relacionado ao trabalho. Terceiro, o empregador deve estabelecer que o padrão é razoavelmente necessário para o cumprimento desse objetivo legítimo relacionado ao trabalho. Para mostrar que o padrão é razoavelmente necessário, deve-se demonstrar que é impossível acomodar funcionários que compartilham as características do reclamante sem impor dificuldades indevidas ao empregador”. CANADA. Supreme Court, Case British Columbia (Public Service Employee Relations Commission) vs BCGSEU, 26274, 1999 3 SCR 3. Na sequência,

Embora a Corte haja sublinhado que o teste deveria ser aplicado a todas as áreas,²¹⁴ até o momento a questão da discriminação tarifária no seguro não foi reapreciada.²¹⁵

Situação oposta encontra a Europa, onde, após o “apocalipse maia”, ocorrido em 2012, o uso do gênero para fins de precificação pelo segurador é reputado como prática proibida.²¹⁶ A decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE), que gerou tal resultado, foi

foi asseverado no caso “Grismer”: “O teste Meiorin aplica-se a todas as reivindicações de discriminação nos termos do Código de Direitos Humanos da BC [*British Columbia*]. Exige que os governados pela legislação de direitos humanos acomodem as características dos grupos afetados dentro de seus padrões. Uma vez que o demandante estabeleça que o padrão é discriminatório *prima facie*, o ônus passa para o réu provar, em um balanço de probabilidades, que a prática discriminatória é um requisito profissional de boa-fé ou tem uma justificativa razoável e de boa-fé. O réu deve provar que: (1) se utilizou da medida para um propósito ou objetivo racionalmente conexo à função que está sendo executada; (2) adotou a medida de boa-fé, na crença de que é necessário para o cumprimento do propósito ou objetivo; e (3) a medida é razoavelmente necessária para atingir o seu propósito ou objetivo, porque ao réu não é dado acomodar pessoas com as características do reclamante sem incorrer em dificuldades indevidas, e se essas dificuldades assumem a forma de impossibilidade, risco sério ou custo excessivo. A acomodação garante que cada pessoa seja avaliada de acordo com suas próprias habilidades pessoais, e não com as características presumidas do grupo. A falta de adaptação pode ser demonstrada por evidências de que o padrão foi estabelecido arbitrariamente, ou que a avaliação individual foi recusada injustificadamente ou de alguma outra maneira. Se a política ou prática for razoavelmente necessária para um propósito ou objetivo apropriado, e a acomodação com menos dificuldades indevidas foi incorporada ao padrão, o fato de o padrão excluir algumas pessoas não significa discriminação”. CANADA. Supreme Court, Case British Columbia (Superintendent of Motor Vehicles) vs British Columbia (Council of Human Rights), 26481, 1999, 3 SCR 868.

²¹⁴ “Embora Meiorin tenha abordado a discriminação no contexto do trabalho, esse caso é aplicável às questões de seguros que envolvem uma possível discriminação injusta, uma vez que o Tribunal observou que o teste de Meiorin é adequado para interpretar todas as questões de discriminação no Canadá. (...) O dever de acomodação imporia à seguradora a obrigação de avaliar individualmente o segurado para determinar o seu risco individual, em contraste com a simples consideração do segurado como membro de um grupo. Tal como acontece no caso Grismer, o alojamento por parte da seguradora sem dificuldades indevidas pode assumir a forma de um aumento dos custos, que teria de ser considerado indevido antes de ser aceito como meio de defesa. Seria considerado indevido quando se pudesse provar que o aumento do custo teria um impacto grave na viabilidade financeira da seguradora e na disponibilidade dos seus produtos de seguros”. WAGENER, Anthea Natalie. *The Impact on Women on the Removal of Gender as a Rating Variable in Motor-Vehicle Insurance. Potchefstroom Electronic Law Journal*, Potchefstroom, v. 16, n. 1, p. 491 e 495, 2013. Especificamente sobre as possíveis implicações do teste da discriminação em três etapas no âmbito das relações securitárias, confira-se, por todos: LEMMENS, Trudo; THIERY, Yves. *Insurance and Human Rights: What Can Europe Learn from Canadian Anti-Discrimination Law?* In: VAN SCHOUBROECK, Caroline; COUSY, Herman. *Discrimination et Assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007. p. 253-294.

²¹⁵ A respeito da incerteza da solução que será dada ao problema, cf: “No caso do seguro de automóvel, é difícil argumentar que o efeito dessa prática é prejudicial para um grupo desfavorecido ou que afeta um interesse social ou constitucional fundamental. Fundamentalmente, a distinção traçada é baseada em estatísticas atuariais que refletem uma diferença real entre homens e mulheres. Sob o entendimento atual de discriminação, é provável que os sistemas de classificação baseados em gênero sejam legalmente justificados. (...) Os benefícios da promoção da igualdade no contexto mais amplo da sociedade canadense e do sistema jurídico canadense superam os custos potenciais da proibição do uso dessa variável de classificação no seguro de automóvel? Para fatores como raça e religião, a resposta foi sim. Dada a ausência de discussões em torno dessa questão nos últimos anos, a resposta para o gênero ainda é incerta”. WEST, Kent. *Gender in automobile insurance underwriting: some insureds are more equal than others. Alberta Law Review*, Edmonton, v. 50, n. 3, p. 696, 2013.

²¹⁶ BINON, Jean-Marc. *21 décembre 2012: L’“Apocalypse maya” pour le sexe en assurance? Revue de Droit Commercial Belge*, Bruxelles, 2012. p. 220-230. O dia 21 de dezembro de 2012 foi o prazo fatal para o mercado se adaptar; o caso que gerou a mudança de rota, todavia, é de 1º de março de 2011: UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia (Grande Secção), Processo C-236/09 (Association Belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e outros vs. Conseil des ministres), Luxemburgo, j. 01 mar. 2011.

noticiada pela mídia de forma controversa: “Seguros: o fim da discriminação entre homens e mulheres”,²¹⁷ “O julgamento mais tolo da história da economia”²¹⁸ e “É apenas a igualdade que enlouqueceu”²¹⁹ são alguns exemplos. Para se compreenderem melhor todos os meandros envolvidos, é preciso lembrar-se o processo de implementação da Diretiva 2004/113/CE e a linha de acontecimentos que se sucedeu até a apreciação da *vexata quaestio* pela Corte.

Publicada no dia 11 de dezembro de 2004, e com prazo de transposição até 21 de dezembro de 2007, a Diretiva 2004/113/CE²²⁰ possui como objetivo, nos moldes de seu art. 1º, “estabelecer um quadro para o combate à discriminação em função do sexo no acesso de bens e serviços e seu fornecimento, com vista a concretizar, nos Estados-Membros, o princípio da igualdade de tratamento entre homens e mulheres”.²²¹ Em suma, a finalidade da Diretiva foi a

²¹⁷ LE FIGARO. *Assurances: la fin de la discrimination hommes-femmes*. Disponível em: <http://leparticulier.lefigaro.fr/jcms/p1_1415451/assurances-la-fin-de-la-discrimination-hommes-femmes>. Acesso em: 22 abr. 2019.

²¹⁸ A frase é do jornal alemão *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, na sua edição de 5 de maio de 2011, conforme referência de CORNIDES, Jakob. Three Case Studies on ‘Anti-Discrimination’. *The European Journal of International Law*, Firenze, v. 23, n. 2, p. 517-542, 2012. A matéria em questão está disponível em: KROHN, Philipp. *Der Unisex-Unsinn*. Disponível em: <<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/versicherungen-der-unisex-unsinn-1641284.html>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

²¹⁹ COLLINSON, Patrick. *How an EU gender equality ruling widened inequality*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/blog/2017/jan/14/eu-gender-ruling-car-insurance-inequality-worse>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

²²⁰ Merecem citação, outrossim, as Diretivas 2000/43/CE (que proíbe a discriminação por raça), 2000/78/CE (que combate a discriminação no emprego) e 2006/54/CE (que combate a discriminação no emprego, nomeadamente em virtude do sexo). Consta, ainda, no art. 8º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia: “Na realização de todas as suas ações, a União terá por objetivo eliminar as desigualdades e promover a igualdade entre homens e mulheres”. Para um relato mais detalhado sobre a evolução das normas antidiscriminatórias na Europa, seja consentido remeter-se a: JUNQUEIRA, Thiago. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 297 et seq.; e INFANTE RUIZ, Francisco José. El desarrollo de la prohibición de no discriminar en el derecho de contratos y su consideración en la jurisprudencia. *Revista Aranzadi de Derecho Patrimonial*, Cizur Menor, n. 30, p. 169-197, ene./abr. 2013.

²²¹ A proposta da Diretiva surgiu em 2003, seguindo a política de igualdade de sexo cujo início de modo institucional remonta ao Tratado de Amsterdã, em suas modificações ao Tratado de Roma, que consagrou, nos artigos 2º e 3º, dispositivos específicos de igualdade entre homem e mulher. Vale dizer-se que o projeto inicial rechaçava, de forma bem mais rígida, a utilização do sexo como fator determinante para se aferir o risco dos segurados. Inobstante, o *lobby* das seguradoras teria sido fundamental para um abrandamento da proposta aprovada, cf.: VARGAS VASSEROT, Carlos. Sexo y Seguro. *Revista Española de Seguros: Publicación doctrinal de Derecho y Economía de los Seguros privados*, Madrid, n. 138, p. 222-223, mayo/jun. 2009. Em sua manifestação no processo Test-Achats, a Advogada Geral Juliane Kokott colocou o dedo na ferida: “na exposição de motivos da sua proposta de diretiva, a Comissão, depois de se ter referido detalhadamente à problemática ora em discussão, acabou por se pronunciar resolutamente contra a possibilidade de se preverem diferenças relacionadas com o sexo no contexto de prémios e prestações de seguros, descrevendo-as expressamente como incompatíveis com o princípio da igualdade de tratamento. Causa assim o maior espanto que a Comissão, no presente processo, defenda com veemência a tese segundo a qual o artigo 5º, n.º 2, da Diretiva 2004/113 não implica qualquer violação do princípio da igualdade de tratamento entre homens e mulheres, sendo antes, precisamente, expressão deste princípio. A Comissão não soube explicar plausivelmente a sua repentina mudança de opinião, nem mesmo depois de instada a fazê-lo”. KOKOTT, Juliane. *Opinião da Advogada-Geral no Processo C-236/09*. p. 783. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/parecer-advogada-geral-tribunal-justica.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019.

proibição de práticas discriminatórias (diretas e indiretas, consoante o seu art. 2º) em virtude do gênero.²²²

No que aqui interessa mais de perto, ao tratar dos fatores atuariais, o art. 5º estabeleceu que os Estados-Membros deveriam, até o dia 21 de dezembro de 2007, assegurar que nos novos contratos celebrados “a consideração do sexo enquanto fator de cálculo dos prêmios e das prestações para efeitos de seguros e outros serviços financeiros não resulte, para os segurados, numa diferenciação dos prêmios e prestações”.

Não obstante, o n.º 2 do artigo 5º da Diretiva trazia a seguinte ressalva:

Sem prejuízo do n.º 1, os Estados-Membros podem decidir, antes de 21 de dezembro de 2007, permitir diferenciações proporcionadas nos prêmios e benefícios individuais sempre que a consideração do sexo seja um fator determinante na avaliação de risco com base em dados atuariais e estatísticos relevantes e rigorosos. Os Estados-Membros em questão devem informar a Comissão e garantir que sejam recolhidos e regularmente atualizados dados rigorosos relevantes para a consideração do sexo como fator atuarial determinante. Esses Estados-Membros devem rever a sua decisão cinco anos depois de 21 de dezembro de 2007, tendo em conta o relatório da Comissão mencionado no artigo 16, e enviar à Comissão os resultados dessa revisão.

Note-se, com efeito, que a Diretiva proibia o uso do gênero como fator atuarial, mas trazia uma exceção. Para tanto, apontava como condicionante que ele fosse um fator *determinante* na avaliação do risco,²²³ conforme demonstração baseada em dados atuariais e estatísticos relevantes e rigorosos. Ainda assim, os Estados-Membros que optassem por não proibir as diferenciações teriam de rever – não necessariamente alterar – a sua decisão cinco anos depois.

O artigo 17 impunha que a transposição da Diretiva para o ordenamento jurídico de cada um dos Estados-membros da UE teria de ocorrer até o dia 21 de dezembro de 2007, sendo digno de destaque que o artigo 7º, n.º 2, proibia que, por meio da sua implementação, ocorresse uma

²²² Nos termos do art. 2º da Diretiva: “a) Discriminação direta: sempre que, em função do sexo, uma pessoa seja sujeita a tratamento menos favorável do que aquele que é, tenha sido ou possa vir a ser dado a outra pessoa em situação comparável; b) Discriminação indireta: sempre que uma disposição, critério ou prática aparentemente neutra coloque pessoas de um dado sexo numa situação de desvantagem comparativamente com pessoas de outro sexo, a não ser que essa disposição, critério ou prática se justifique objetivamente por um objetivo legítimo e que os meios utilizados para o alcançar sejam adequados e necessários”. Cumpre anotar-se que as alíneas c) e d) do dispositivo ora transcrito combatem, por seu turno, o assédio.

²²³ Alertando sobre a necessidade de que o sexo fosse um fator determinante (e não um entre outros vários) para a incidência da exceção, MARTÍNEZ-PUJALTE, Carmen María Cerdá. *Allgemeines gleichbehandlungsgesetz – Aproximação à nova regulamentação geral de proibição do tratamento desigual no Direito alemão, em especial seu alcance no âmbito civil*. Tradução de Guillermo Pankiewicz. *Meritum*, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 264-265, jul./dez. 2008: “A lei diz que se trata de fator determinante nessa análise de risco, ou seja, não pode ser um critério a mais dentre outros, senão que deve ser relevante, ainda que não necessariamente seja o único. A consideração desse fator tampouco pode ser arbitrária, mas deve ser baseada em dados estatísticos e matemáticos relevantes e exatos, confiáveis e seguros, atualizados e públicos ou que estejam disponíveis para o público”.

diminuição no nível de proteção contra a discriminação anteriormente adotado pelo próprio país. Portanto, se já fosse proibida a discriminação em virtude do gênero, a derrogação em tela não poderia ser aplicada.

Cada país optou por uma forma distinta para transpor a Diretiva.²²⁴ Na Bélgica, a sua transposição foi cheia de particularidades: num primeiro momento, o legislador seguiu, *ipsis litteris*, o diploma-base europeu, promulgando a lei no dia 10 de maio de 2007.²²⁵ Consta nela que, a partir de 21 de dezembro de 2007, vigoraria no território belga a Diretiva em sua totalidade. Todavia, o legislador daquele país, na última hora, reviu parcialmente a sua decisão, estabelecendo, por meio da lei de 21 de dezembro de 2007 (cf. o seu artigo 3º, que modificou o artigo 10 da vetusta lei), que seria lícita a utilização do gênero como critério de tarifação no seguro de vida.

Esses acontecimentos deram vida a questionamentos jurídicos, dado que a Diretiva permitia a cada país membro, até 21 de dezembro de 2007, decidir se faria uso da derrogação do artigo 5º, n.º 2 – sendo certo que, apesar da sessão do Parlamento belga ter-se iniciado na véspera de tal data, a votação ocorreu apenas no raiar do sol do dia seguinte, logo, em tese, após o prazo válido. Mais: conforme se disse acima, e na esteira do artigo 7º, n.º 2, da Diretiva, os países não poderiam modificar as regras de maneira a diminuir o combate à discriminação, o que aparentemente teria ocorrido.

Além dessas questões, que parte da doutrina entende ultrapassáveis,²²⁶ a implementação da nova lei, de 21 de dezembro de 2007, gerou forte reação de uma associação belga de consumidores, chamada Test-Achats (ASBL), a qual pleiteou, perante a Corte Constitucional, a sua anulação, sob o argumento de que ela iria de encontro ao princípio da igualdade entre o homem e a mulher, vigente na União Europeia.

Em virtude do fato de estar a lidar com um problema relativo à validade de provisão de uma Diretiva europeia (recorde-se, o artigo 5º, n.º 2), a Corte belga remeteu, no dia 18 de

²²⁴ Na Espanha, ocorreu a transposição por meio da Lei Orgânica n.º 3, de 2007 (cf., especialmente, os artigos 69 a 72); em Portugal, através do artigo 6º da Lei n.º 14/2008; na Alemanha, pelo § 20, n.º 2, da AGG (2006); e, na Itália, a partir do Decreto-Lei n.º 196, de 2006, que modificou o *Codice delle pari opportunità tra uomo e donna* (art. 55-quater). Todos eles se valeram, pelo menos no que tange ao seguro de vida, da derrogação do art. 5º, n.º 2, da exceção.

²²⁵ A propósito da implementação da Diretiva na Bélgica, cf. JUNQUEIRA, Thiago. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 299-300; veja-se, ainda, BASILIEN-GAINCHE, Marie-Laure. Egalité homme - femme (Directive 2004/113/CE): Discrimination fondée sur le sexe et calcul des primes d'assurance. *Lettre Actualités Droits-Libertés*, Nanterre, p. 1 et seq., 2011.

²²⁶ COUSY, Herman. Discrimination in Insurance Law. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-discrimination in European private law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 105-106.

junho de 2009, o julgamento (*rectius*, o designado “pedido de decisão prejudicial”) para o Tribunal de Justiça da União Europeia, que, após audiência ocorrida em 1º de junho de 2010, apreciou o caso no dia 1º de março do ano seguinte.

Embora o TJUE já houvesse julgado mais de duas centenas de processos acerca da aplicação do princípio da igualdade entre homens e mulheres,²²⁷ não se deve perder de vista o peculiar relevo que o julgamento do dia 1º de março de 2011 teria.²²⁸ Em período próximo à sua realização, vários estudos passaram a ser produzidos. Além de artigos acadêmicos e pesquisas de mercado encomendadas por associações de seguradores que, no geral, contrapunham-se à posição que foi defendida pela associação de consumidores Test-Achats, algumas posições intermediárias, destacando a necessidade de que a cláusula *opt-out* da Diretiva fosse interpretada de forma mais rigorosa, mas sem evitar a proibição por completo, foram registradas.²²⁹

A tese contrária à possibilidade do uso do gênero como fator atuarial ganhou forte aliada por meio da Opinião da Advogada-Geral atuante no processo, Juliane Kokott. Em substancioso parecer, ela apreciou várias questões instigantes e, especificamente sobre o argumento de eficiência econômica, rebateu-o da seguinte forma:

Importa reconhecer que é particularmente fácil proceder-se, na prática, a uma diferenciação em razão do sexo, nos produtos de seguro. É incomparavelmente mais complicado proceder-se à correta compreensão e avaliação de circunstâncias econômicas e sociais e dos modos de vida dos segurados, tal como o é proceder-se à comprovação desses fatores, desde logo porque os mesmos podem ser objeto de alterações, ao longo do tempo. Contudo, as dificuldades práticas não bastam para justificar que – em certa medida por comodidade – se deite mão do sexo do segurado como critério de diferenciação.

²²⁷ WIGET, Verena. *Gender Equality in the European Union: A farce? – A Case Study on the Europeans Union’s Influence in Central Europe*. p. 26-27. Disponível em: <<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=2275512&fileId=2275514>>. Acesso em: 22 abr. 2019. Para acesso a alguns casos relativamente recentes: KOLDINSKÁ, Kristina. Case law of the European Court of Justice on sex discrimination 2006-2011. *Common Market Law Review*, Alphen aan den Rijn, v. 48, i. 5, p. 1599-1638, 2011.

²²⁸ “Essa decisão do Tribunal Europeu de Justiça teve um eco enorme nos Estados membros, uma vez que afetará fortemente os custos dos seguros. Isso mostra que o processo de adaptação em direção a mais igualdade de gênero nos Estados membros, também fortemente influenciado pelo TJUE, não é isento de preocupações, pois a reação e a implementação de novos julgamentos podem atingir alguns dos Estados membros, às vezes até muito rápida e intensamente”. WIGET, Verena. *Gender Equality in the European Union: A farce? – A Case Study on the Europeans Union’s Influence in Central Europe*. p. 27. Disponível em: <<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=2275512&fileId=2275514>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

²²⁹ Nesse último sentido, TORELLA, Eugenia Caracciolo di. On lies and statistics: the relationship between gender equality and insurance. *ERA Forum*, Heidelberg, v. 12, i. 1, p. 59, April 2011. A autora inicia o seu estudo invocando sugestiva frase atribuída ao primeiro ministro britânico Benjamin Disraeli (1804-1881): “Existem três tipos de mentiras: mentiras, mentiras descaradas e estatísticas”. Diversas previsões sobre os impactos do banimento do gênero podem ser encontradas no estudo encomendado pela associação dos seguradores britânicos (ABI): OXERA. The use of gender in insurance pricing: Analysing the impact of a potential ban on the use of gender as a rating factor. *ABI Research Paper no 24, 2010*, London, p. 1-91, 2010.

As considerações de natureza puramente financeira, tal como o perigo de aumento dos prêmios para uma parte ou mesmo a totalidade dos segurados, referido por alguns dos intervenientes no processo, não consubstanciam, em caso algum, justificação objetiva para uma diferença de tratamento em razão do sexo.²³⁰

Durante a análise da problemática envolvendo a decisão Test-Achats, não se deve perder de vista que a discussão em causa abrangia várias modalidades de seguros, sendo que em algumas ocasiões as mulheres recebiam melhores e, em outras, piores condições tarifárias. Por exemplo, a maior expectativa de vida prejudicava as mulheres em alguns seguros do *ramo vida*; já no âmbito do seguro de automóvel, os homens eram os penalizados.

Após enfatizar que, na verdade, o atributo diferenciador não seria o gênero dos indivíduos, mas características comportamentais, como, em relação à expectativa de vida, os hábitos de alimentação e consumo de estimulantes, Juliane Kokott concluiu: “É incompatível com o princípio da igualdade de tratamento entre homens e mulheres utilizar-se o sexo de certa pessoa como *critério substituto*, em vez de se recorrer a outras características susceptíveis de diferenciação”.²³¹

Envolto em um ambiente conturbado,²³² o Tribunal, instado a se pronunciar sobre a validade do art. 5º, n.º 2, da Diretiva 2004/144/CE, não se esquivou.²³³ Não obstante, a sua decisão foi mais concisa e menos elaborada do que deveria. Em um total de apenas oito páginas, ela restringe-se a transcrever os principais dispositivos que tratam da discriminação no quadro jurídico europeu e belga, para, em seguida, ao longo de míseras três páginas, tecer algumas considerações.

Apesar de não ignorar o argumento da eventual falta de equivalência (real) entre as situações dos segurados do sexo feminino e masculino no âmbito de certos ramos dos seguros privados, a Corte ressaltou, fazendo referência a outro julgado, poder-se aplicar o princípio da igualdade, *ainda que em situações não comparáveis*, destacando que “o caráter comparável das

²³⁰ KOKOTT, Juliane. *Opinião da Advogada-Geral no Processo C-236/09*. p. 793-794. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/parecer-advogada-geral-tribunal-justica.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019.

²³¹ KOKOTT, Juliane. *Opinião da Advogada-Geral no Processo C-236/09*. p. 793-794. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/parecer-advogada-geral-tribunal-justica.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019. (Destaque no original). Confira-se o trecho em que é tratada a questão da relevância comportamental na avaliação do risco: “na verdade, tal como foi alegado pela Test-Achats sem qualquer contestação, muitos outros fatores têm um papel de relevo para a avaliação dos mencionados riscos do seguro. Assim, por exemplo, a esperança de vida dos segurados, que é algo que tem especial importância no caso em apreço, depende fortemente de circunstâncias econômicas e sociais, bem como do modo de vida de cada indivíduo (por exemplo, tipo de atividade profissional exercida e sua duração, meio familiar e social, hábitos de alimentação, consumo de estimulantes, tabaco e/ou drogas, atividades recreativas, prática de desporto)”.

²³² Ressaltando o agitado cenário pré-julgamento, COUSY, Herman. *Discrimination in Insurance Law*. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-discrimination in European private law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 99 et seq.

²³³ Ou melhor, no que tange ao cerne da discussão em causa, esquivou-se, consoante se verá a seguir.

situações deve ser apreciado à luz do objeto e da finalidade do ato da União” e que, para os *efeitos da Diretiva*, nos termos dos artigos 21 e 23 da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, “as situações respectivas das mulheres e dos homens no que respeita aos prêmios e às prestações de seguro que contratam são equivalentes”.²³⁴

Logo, segundo o Tribunal, existiria “o risco de que a derrogação à igualdade de tratamento entre homens e mulheres prevista no artigo 5º, n.º 2, da Diretiva 2004/113 [fosse] indefinidamente permitida pelo direito da União”, motivo pelo qual decidiu que:

Tal disposição, que permite aos Estados-Membros em causa manter sem limite temporal uma derrogação à regra dos prêmios e das prestações *unisex*, é contrária à concretização do objetivo de igualdade de tratamento entre homens e mulheres prosseguido pela Diretiva 2004/113 e incompatível com os artigos 21 e 23 da Carta [dos Direitos Fundamentais da União Europeia]. Por conseguinte, esta disposição deve ser considerada inválida após um período de transição adequado.²³⁵

Na sequência do julgamento, todos os olhos se voltaram para quais seriam os impactos no mercado. Mais especificamente, duas principais dúvidas pairavam no ar: i) quais meios alternativos de avaliação do risco os seguradores passariam a utilizar e ii) se a interpretação dada ao princípio da igualdade pelo TJUE em relação ao gênero seria analogicamente aplicada a outras características protegidas contra a discriminação, como a idade e a deficiência. Ao mesmo tempo, uma avalanche de críticas se fez notar; até mesmo quem concordou com o resultado não deixou de apontar o formalismo e a fragilidade dos alicerces constitutivos da decisão.

Destarte, afirmou-se que, por meio de uma decisão superficial, o TJUE decidiu da forma mais cômoda e política: simplesmente declarou inválido um dispositivo da Diretiva, sem

²³⁴ Conforme observa, sobre a decisão, Paulo Mota Pinto: “Tal isonomia deve prevalecer mesmo que estatisticamente exista um risco maior em um dos gêneros que no outro. Entende-se que é preciso fomentar a igualdade de gênero e uma das vias é realmente proibir a diferenciação de prêmios e de prestações de seguro com base no critério de sexo. Note-se que essa regra não vale para idade”. RODRIGUES JR., Otavio Luiz; RODAS, Sérgio. Entrevista com Paulo Mota Pinto. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, São Paulo, v. 8, ano 3, p. 379. jul./set. 2016.

²³⁵ UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia (Grande Secção), Processo C-236/09 (Association Belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e outros vs. Conseil des ministres), Luxemburgo, j. 01 mar. 2011. Com efeito, o artigo 5º, n.º 2, seria (e foi) considerado inválido a partir do dia 21 de dezembro de 2012. Vale, aqui, esclarecer-se que o acórdão em tela não era suscetível de recurso. E mais: que ele não afetou diretamente a validade das normas nacionais de transposição da Diretiva, de modo que coube às autoridades de cada país fazer com que o entendimento do Tribunal prevalecesse, não necessariamente – embora recomendavelmente – por via legal. Em Portugal, o artigo 6º, n.º 2, da Lei n.º 14/2008, que trazia a exceção permitindo o uso do gênero em alguns casos, foi revogado pelo artigo 2º da Lei n.º 9/2015. Em fevereiro de 2014, a Autoridade Europeia dos Seguros e Pensões Complementares publicou um relatório acerca da implementação do julgado em questão na legislação nacional de cada Estado-Membro: EIOPA. *Report on the implementation of the Test Achats ruling into national legislation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.

enfrentar as sofisticadas questões envolvidas, não apontando possíveis critérios alternativos à fixação do prêmio e se omitindo no que tange à situação dos contratos em vigor à sua época. Além dessas severas objeções, Lena Rudkowski enfatiza, ainda, que a “decisão pode ser definida como uma tentativa de harmonização pela porta dos fundos”, uma vez que ela seria contrária “não apenas à competência dos Estados-Membros, mas também àquela das instituições comunitárias”.²³⁶

Entre outras críticas deferidas à decisão, apontou-se que: o artigo 19, § 1º, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia não obrigaria, e sim *possibilitaria* a tomada de medidas *necessárias* ao combate à discriminação;²³⁷ a Corte teria desconsiderado o artigo 4º, n.º 5, da Diretiva,²³⁸ bem como o artigo 23 da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.²³⁹ Mais: parte da doutrina enfatizou que a decisão foi contrária à livre iniciativa, especialmente tendo em vista que a legislação da UE proíbe, entre os Estados-Membros, a adoção de regras exigindo a aprovação prévia dos termos dos contratos de seguro ou tarifas.²⁴⁰

De modo geral, foi salientado que, sob o pretexto de manter uma coerência do espírito que guiou a Diretiva com os arts. 21 e 23 da Carta dos Direitos Fundamentais da UE e evitar uma possível perpetuação da derrogação do art. 5º, n.º 2, da Diretiva, a Corte acabou desconsiderando os argumentos que permitiam o tratamento diferenciado na tarifação do seguro

²³⁶ RUDKOWSKI, Lena. Molto più che “unisex”: i retroscena della sentenza Test-Achats. *Assicurazioni*, Milano, anno LXXIX, n. 1, p. 19 et seq., gen./mar. 2012. Em tom semelhante: “Um debate mal colocado, interessado e oportunista que confunde a essência com a circunstância pode acabar levando, *recte*, impondo um encarecimento no mercado de seguros e um entrave à sua real eficiência. A sacralização dos princípios a todo o custo pode ser feita, mas fazê-lo com miopia leva a soluções notoriamente injustas e nunca justificadas”. VEIGA COPO, Abel B.; SÁNCHEZ GRAELLS, Albert. Discriminación por razón de sexo y prima del contrato de seguro. *Revista de Responsabilidad Civil*, Madrid, v. 4, p. 21, 2011.

²³⁷ Art. 19, § 1º, do TFUE: Sem prejuízo das demais disposições dos Tratados e dentro dos limites das competências que estes conferem à União, o Conselho, deliberando por unanimidade, de acordo com um processo legislativo especial, e após aprovação do Parlamento Europeu, pode tomar as medidas necessárias para combater a discriminação em razão do sexo, raça ou origem étnica, religião ou crença, deficiência, idade ou orientação sexual.

²³⁸ Art. 4º, § 5º, da Diretiva: A presente diretiva não exclui à partida diferenças de tratamento, se o fornecimento de bens e a prestação de serviços exclusivamente ou prioritariamente aos membros de um dos sexos for justificado por um objetivo legítimo e os meios para atingir esse objetivo forem adequados e necessários.

²³⁹ Art. 23 da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (2000/C 364/01): Igualdade entre homens e mulheres. Deve ser garantida a igualdade entre homens e mulheres em todos os domínios, incluindo em matéria de emprego, trabalho e remuneração. O princípio da igualdade não obsta a que se mantenham ou adotem medidas que prevejam regalias específicas a favor do sexo sub-representado.

²⁴⁰ Art. 34 da Diretiva 2002/83/EC e Diretiva 92/49/EC, cf.: MARANO, Pierpaolo. *Sex discrimination in private insurance contracts and the EU Law*. p. 6-7. Disponível em: <http://www.srbija-aida.org/files/Tekstovi2012/PierpaoloMARANO.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019, que assevera: “No meu ponto de vista, algumas das críticas não parecem justificadas. A não consideração do parágrafo 5º, do artigo 4º da Diretiva é muito provavelmente a não-aplicabilidade desta disposição aos produtos de seguros, uma vez que se destinam a ambos os sexos e não exclusiva ou principalmente a um deles. Embora o parágrafo 2º do artigo 23 da Carta refira-se às ações positivas destinadas a reduzir as disparidades entre homens e mulheres e a favorecer diretamente, portanto, o sexo subrepresentado”.

em virtude das desigualdades dos riscos – desde que comprovadas por estudos rigorosos e atualizados – entre homens e mulheres.²⁴¹

Um aspecto primordial que até o momento passou despercebido à doutrina brasileira que se debruçou sobre o julgado é que o TJUE não chegou a se pronunciar quanto à questão de fundo (“é compatível com os direitos fundamentais da União considerar o sexo do segurado como um fator de risco na configuração de contratos particulares de seguro?”), tendo se atido a examinar os aspectos meramente formais envolvidos (“incoerência fundamental entre os números 1 e 2 do art. 5º da Diretiva”).²⁴²

Frise-se: bem vistas as coisas, o TJUE não sopesou os direitos envolvidos no caso e concluiu pela incompatibilidade entre o princípio da igualdade e a prática de consideração do gênero na precificação do contrato pelo segurador. Ao analisar a Diretiva, ele definiu que a ausência de prazo limitando a renovação de aplicação da exceção disposta no artigo 5º, n.º 2,

²⁴¹ A observação de que a decisão incrementaria o risco de seleção adversa e o aumento dos custos do seguro – que, paradoxalmente, poderia encarecê-lo até mesmo para o suposto beneficiário da medida antidiscriminatória – foi ecoada por boa parte da literatura jurídica especializada no tema. Para um levantamento mais detalhado: JUNQUEIRA, Thiago. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 297 et seq. Destaquem-se, em vez de muitos: RATTALMA, Marco Frigessi di. Premi “unisex” vs tariffe differenziate nel settore assicurativo: la sentenza della Corte di Giustizia dell’Unione europea nel caso Test-Achats. *Assicurazioni*, Milano, anno LXXIX, n. 1, p. 18, gen./mar. 201, o qual aponta uma distorção do mercado, tendo em conta a piora na valoração do risco e o aumento difuso do prêmio na Itália, e MARANO, Pierpaolo. *Sex discrimination in private insurance contracts and the EU Law*. p. 9. Disponível em: <http://www.srbija-aida.org/files/Tekstovi2012/PierpaoloMARANO.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019, em que se pode ler: “conforme critérios (*i.e.*, estilo de vida) considerados social e politicamente aceitáveis porque são menos intrusivos à liberdade do indivíduo (mas o estilo de vida não depende também do gênero?). Mesmo que esses critérios sejam mais caros para os segurados e menos eficientes para as seguradoras”.

²⁴² “Em vez de fazer a sua própria avaliação sobre se a diferenciação em apreço se referiria ou não a situações comparáveis, o Tribunal foi em busca da posição previamente tomada a esse respeito pelo legislador da Diretiva do Gênero. (...) O Tribunal nunca chegou a concluir que a diferenciação entre homens e mulheres nos prêmios e prestações de seguros violaria, em todos os casos, o princípio da igualdade. Concluiu apenas que existe uma incoerência insanável entre a afirmação da essencialidade da indiferenciação em todos os casos para garantia do princípio da igualdade e a consagração de uma derrogação que permitia, indefinidamente, uma fuga generalizada a essa indiferenciação, retirando com uma mão o que se dera com a outra. Ou seja, o Tribunal de Justiça não respondeu à questão de fundo, limitando-se a criticar a técnica legislativa usada no art. 5.º da Diretiva. Fica a pairar a dúvida sobre se a sua decisão teria sido outra se, em lugar de se ter permitido a diferenciação em função do sexo pela via formal de uma derrogação ao princípio da igualdade, a possibilidade de diferenciar entre homens e mulheres se tivesse fundado na comparabilidade entre as posições de homens e mulheres – uma porta deixada entreaberta pelo Considerando 12 de Diretiva do Gênero”. REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 717-719. (Destacou-se). Referido pela autora, o considerando 12 da Diretiva estatui: “A fim de evitar a discriminação em função do sexo, a presente diretiva dever-se-á aplicar tanto à discriminação direta como à discriminação indireta. Considera-se que existe discriminação direta apenas quando, em função do sexo, uma pessoa for sujeita a tratamento menos favorável do que aquele que é dado a outra pessoa em situação equivalente. Nesse sentido, por exemplo, as diferenças entre homens e mulheres na prestação de serviços de saúde, resultantes das diferenças físicas entre homens e mulheres, não se referem a situações equivalentes, pelo que não constituem discriminação”.

da Diretiva iria de encontro à premissa de aplicação do princípio da igualdade que moveu ela própria (artigo 5º, n.º 1), devendo, portanto, ser afastada essa exceção após um prazo apropriado. Sobre esse ponto, Jakob Cornides é preciso:

Cinco parágrafos, embora em linguagem jurídica solene, é um espaço pequeno para se discutir uma questão de importância geral. No entanto, o cerne do raciocínio do Tribunal pode ser posto de forma ainda mais simples: o objetivo da Diretiva 2004/113 é estabelecer o princípio de prêmios *unissex* no setor de seguros. A provisão feita pelo artigo 5 (2) é descrita como uma “derrogação”. Por conseguinte, deve concluir-se que o legislador da diretiva considerou que as respectivas situações de homens e mulheres em relação aos prêmios e benefícios de seguro contratados por eles são “comparáveis” (ou seja, iguais) e que, na ausência dessa ‘derrogação’, a aplicação de prêmios diferentes para homens e mulheres devem (*novamente: de acordo com o legislador da diretiva*) ser considerada “discriminação”. Mas essas “discriminações” não devem persistir indefinidamente. Portanto, a “exclusão” deve ser declarada inválida “Após o término de um período de transição apropriado”.²⁴³

Visando contribuir para uma interpretação uniforme da Diretiva à luz da decisão, a Comissão Europeia publicou um comunicado, em 22 de dezembro de 2011, esclarecendo que as renovações automáticas dos contratos não estariam vinculadas ao novo entendimento, o qual se restringiria aos contratos celebrados após 21 de dezembro de 2012 ou aos contratos que fossem modificados posteriormente a essa data.²⁴⁴

A Comissão Europeia declarou, outrossim, que o gênero poderia seguir sendo considerado no que se refere à *constituição de provisões e definição interna de preços, à definição dos preços dos resseguros, ao marketing e publicidade* e para atentar às particularidades acerca do *estado de saúde ou antecedentes familiares na subscrição do seguro de vida e do seguro de doença*, podendo ser subsidiariamente levado em conta, à guisa de ilustração, o fato de que a mulher possui maior probabilidade de ter câncer de mama do que o

²⁴³ CORNIDES, Jakob. Three Case Studies on ‘Anti-Discrimination’. *The European Journal of International Law*, Firenze, v. 23, n. 2, p. 532, 2012. (Destacou-se). Confira-se o trecho do julgado referido: “É pacífico que a finalidade prosseguida pela Diretiva 2004/113 no setor dos serviços de seguros é, como reflete o seu artigo 5.º, n.º 1, a aplicação da regra dos prêmios e das prestações *unissex*. O décimo oitavo considerando desta diretiva enuncia expressamente que, para garantir a igualdade de tratamento entre homens e mulheres, a consideração do sexo enquanto fator atuarial não deve resultar numa diferenciação nos prêmios e benefícios individuais. O décimo nono considerando da referida diretiva identifica a faculdade concedida aos Estados-Membros de não aplicarem a regra dos prêmios e das prestações *unissex* como «derrogação». Assim, a Diretiva 2004/113 assenta na premissa de que, para efeitos de aplicação do princípio da igualdade de tratamento entre homens e mulheres consagrado nos artigos 21.º e 23.º da Carta, as situações respectivas das mulheres e dos homens no que respeita aos prêmios e às prestações de seguro que contratam são equivalentes”. (Destacou-se). UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia (Grande Secção), Processo C-236/09 (Association Belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e outros vs. Conseil des ministres), Luxemburgo, j. 01 mar. 2011.

²⁴⁴ Desde que para a alteração fosse preciso o consentimento de todas as partes do contrato, cf. EUROPEAN COMMISSION. *Guidelines on the application of Council Directive 2004/113/EC to insurance, in the light of the judgment of the Court of Justice of the European Union in Case C-236/09 (Test-Achats)*. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:011:0001:0011:EN:PDF>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

homem. Ademais, a Comissão declarou que o acórdão do TJUE não veda o oferecimento de produtos específicos a determinado gênero por parte da seguradora.²⁴⁵

Nesse pano de fundo, convém ressaltar-se que, embora de forma bastante mitigada, o gênero ainda pode ser utilizado em alguns casos, sob o abrigo do mencionado artigo 4º, n.º 5, da Diretiva, por seguradores europeus. Essa prerrogativa, como se deu nota, foi defendida pelo Comunicado da Comissão Europeia e recebeu acolhida legal em alguns países.²⁴⁶ A doutrina mais atenta não deixa escapar esse detalhe:

As companhias de seguros podem contar ainda com a regra do artigo 4 (5) da Diretiva que determina que as diferenças de tratamento na prestação de bens e serviços que são exclusiva ou principalmente fornecida a membros de um sexo, pode ser justificada (por um fim legítimo, quando os meios para atingi-lo são adequados e necessários). Embora não exista, nesse ponto, uma jurisprudência belga relevante, não é inimaginável, por exemplo, seguradoras privadas de saúde oferecendo um reembolso aprimorado de mamografias ou pílulas anticoncepcionais (ambos relacionados a características fisiológicas) exclusivamente para mulheres.²⁴⁷

Feita a ressalva em tela, deve-se, todavia, acentuar que a diferenciação *diretamente* baseada no gênero praticamente não ocorre mais no espaço europeu. Isso não significa que os prêmios entre homens e mulheres sejam nivelados. Antes de se trazerem à ribalta os impactos no mercado e a problemática atinente à discriminação de gênero na modalidade indireta, vale fazer-se menção à incerteza, após o julgado, a respeito dos passos subsequentes que o TJUE daria.

Em uma apreciação breve e conclusiva, as duas principais dúvidas eram as seguintes: o mesmo raciocínio presente no acórdão *Test-Achats* seria ampliado, por exemplo, para a

²⁴⁵ Ibid.

²⁴⁶ Por exemplo, o artigo 6º, n.º 6, da lei portuguesa de n.º 14/2008 atesta: “Compete ao Instituto de Seguros de Portugal a divulgação das categorias de práticas que, no âmbito da aceitação de riscos de vida e de saúde, são admissíveis à luz da Diretiva n.º 2004/113/CE, do Conselho, de 13 de dezembro, e das orientações da União Europeia, designadamente as constantes da Comunicação da Comissão Europeia, de 22 de dezembro de 2011: ‘Orientações sobre a aplicação ao sector dos seguros da Diretiva n.º 2004/113/CE, do Conselho, de 13 de dezembro, à luz do acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia no Processo C-236/09 (Test-Achats)’”. Desde 2015, o Instituto de Seguros de Portugal (ISP) passou a ser nomeado como Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (ASF).

²⁴⁷ THIERY, Yves. Discrimination Belgian report. *AIDA XIV World Congress Rome 2014*. p. 5. Disponível em: <<http://www.aida-be.org/nl/files/2013/10/AIDA-Rome-2014-Discrimination-Belgian-Report-Y.-Thiery.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019. A aplicação da indigitada exceção [art. 4º, n.º 5 da Diretiva] tem gerado controvérsia em vários campos, cf.: “Problemas parecem surgir repetidamente em relação à questão de saber se os requisitos para um objetivo legítimo ao abrigo dessa disposição estão sendo cumpridos. Assim, por exemplo, no que diz respeito aos ginásios, academias ou salões de beleza apenas para mulheres, os organismos em prol da igualdade parecem ter chegado a conclusões distintas sobre a possibilidade de limitação de acesso para membros de um só sexo”. EUROPEAN COMMISSION. *Report on the application of Council Directive 2004/113/EC implementing the principle of equal treatment between men and women in the access to and supply of goods and services*. Brussels: European Union, 2015. p. 6.

discriminação tarifária baseada na idade ou na deficiência? O segurador não mais poderia se valer dessas características do proponente para a precificação do contrato? A ambas as perguntas a resposta negativa se impôs. Por um lado, o Tribunal “teria ido muito longe, dizendo muito pouco”²⁴⁸, para que uma interpretação extensiva, máxime sem intervenção legislativa, fosse cogitada. Por outro, embora tenha até havido uma Proposta de Diretiva da União Europeia [COM (2008) 426 de 2 de julho de 2008] que visasse proibir a discriminação baseada nessas categorias, além de prever a sua aplicação de forma mais suave no setor de seguros, ela nunca chegou a ver a luz do dia.²⁴⁹

Outro ponto que despertou particular atenção diz respeito ao efetivo cumprimento do prêmio *unissex* pelos seguradores. A doutrina, a esse propósito, logo destacou a dificuldade de se extinguir a modalidade indireta de discriminação. No exemplo clássico, pense-se na seguradora se valendo do número de cilindradas do automóvel para arbitrar o prêmio do tomador (como cediço, as pesquisas demonstram que geralmente os homens possuem carros mais potentes, com mais cilindradas).²⁵⁰

A solução encontrada aqui foi muito mais no sentido de se evitar que as *variáveis correlacionadas com o atributo omitido* (o gênero) *mantivessem o seu poder preditivo “próprio” e não servissem como proxies*²⁵¹ do que se exigirem critérios absolutamente neutros ou, como resultado da classificação dos riscos, um prêmio médio nivelado entre homens e mulheres.²⁵²

²⁴⁸ REGO, Margarida Lima. *Statistics as a basis for discrimination in the insurance business*. p. 32. Disponível em:

<https://www.academia.edu/8808545/Statistics_as_a_basis_for_discrimination_in_the_insurance_business>.

Acesso em: 22 abr. 2019.

²⁴⁹ Relembre-se que, na supracitada Proposta de Diretiva do Conselho da União Europeia, que aplica o princípio da igualdade de tratamento entre as pessoas, independentemente da sua religião ou crença, deficiência, idade ou orientação sexual [COM (2008) 426 de 2 de julho de 2008], consta a seguinte ressalva: “Foi adotada uma disposição especial aplicável aos serviços bancários e de seguros, reconhecendo o fato de que a idade e a deficiência podem constituir um elemento essencial na avaliação do risco de certos produtos e, por conseguinte, do preço. Se as seguradoras não puderem de todo ter em conta a idade e a deficiência, os custos adicionais terão de ser inteiramente suportados pelo grupo restante dos segurados, o que resultaria em custos gerais superiores e na disponibilização ao consumidor de uma cobertura inferior. A utilização dos critérios da idade e da deficiência na avaliação do risco deve basear-se em dados e estatísticas exatos”.

²⁵⁰ RATTALMA, Marco Frigessi di. Premi “unissex” vs tariffe differenziate nel settore assicurativo: la sentenza della Corte di Giustizia dell’Unione europea nel caso Test-Achats. *Assicurazioni*, Milano, anno LXXIX, n. 1, p. 16, gen./mar. 2012.

²⁵¹ ASSERVATHAM, Vijay; LEX, Christoph; SPINDLER, Martin. How do unisex rating regulations affect gender differences in insurance premiums? *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 41, n. 1, p. 147, Jan. 2016.

²⁵² “A decisão Test-Achats trata apenas do uso do gênero como fator de classificação de risco e não da admissibilidade de outros fatores utilizados pelas seguradoras. Contudo, nos termos do artigo 2.º, alínea b), da diretiva, ocorre discriminação indireta quando um fator de risco aparentemente neutro coloca pessoas de um gênero em determinada situação de desvantagem. Ao contrário da discriminação direta, a discriminação indireta pode ser justificada se o objetivo for legítimo e os meios para alcançá-lo forem adequados e necessários. (...) O uso de fatores de risco que possam estar correlacionados ao gênero permanece, portanto, possível, desde que eles

É pertinente, à luz dessas colocações, indagar-se: qual foi o resultado prático da decisão? Houve um aumento generalizado do prêmio? No âmbito do seguro de automóvel, as mulheres ou os homens foram beneficiados?

Em discurso proferido no ano de 2016 a favor do *Brexit*, o ministro da justiça britânico Michael Gove utilizou como um dos seus argumentos o fato de que o TJUE estaria causando tamanha interferência nos Estados-Membros que se teria valido da Carta dos Direitos Fundamentais da Europa para aumentar o prêmio dos seguros das mulheres.²⁵³ Haveria alguma verdade por trás da retórica do ministro em busca de independência? A imprensa britânica foi averiguar.

O pronunciamento gerou uma “verificação dos fatos”, a qual, por sua vez, constatou que, no âmbito do seguro de automóvel, entre o período de novembro de 2012 e novembro de 2013, realmente as “mulheres com idade entre 17 e 20 anos tiveram um aumento de 9 libras esterlinas, mas, em geral, o prêmio das mulheres caiu 59 libras”.²⁵⁴

Essa, todavia, é apenas uma dentre várias pesquisas sobre tal temática. Na sequência, serão referidas as que se julga serem as principais. Não é despidendo enfatizar-se que elas devem ser recebidas *cum grano salis*, pois os valores dos prêmios dependem da integração de vários fatores sociais e econômicos – tais quais, no caso do seguro de automóvel, a quantia para reparos em oficinas, impostos, índice de roubos de automóveis e até mesmo aspectos climáticos (p. ex., número de enchentes) –, de modo que é muito difícil concluir-se se a decisão da Corte em análise gerou um aumento ou uma diminuição geral dos prêmios.

Entre as fontes “oficiais”, a Associação dos Seguradores Europeus alega ser “impossível isolar o efeito da proibição de gênero no estabelecimento de preços e benefícios”.²⁵⁵ Doutra banda, em relatório publicado em 2015, a Comissão Europeia também

sejam verdadeiros fatores de risco em si mesmos”. EUROPEAN COMMISSION. *Guidelines on the application of Council Directive 2004/113/EC to insurance, in the light of the judgment of the Court of Justice of the European Union in Case C-236/09 (Test-Achats)*. Brussels: European Union, 2012. (Destacou-se).

²⁵³ GOVE, Michael. *The facts of life say leave: why Britain and Europe will be better off after we vote leave*. Disponível em:

<<https://d3n8a8pro7vhm.cloudfront.net/voteleave/pages/271/attachments/original/1461057270/MGspeech194VERSION2.pdf?1461057270>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

²⁵⁴ Por fim, o veredito da matéria foi no seguinte sentido: “o TJUE não usou a Carta da UE para aumentar o preço do seguro para mulheres, embora sua decisão possa ter causado alguns ajustes nos preços do setor de seguros. Pelo contrário, a decisão do tribunal em *Test-Achats* constitui mais um passo na longa luta pela igualdade entre os sexos em que o TJUE desempenhou um papel de liderança – cuja consequência é a de que os homens não podem ser discriminados”. HERVEY, Tamara; GIL-BAZO, Marpia-Teresa. *Fact Check: did the European Court of Justice increase the price of insurance for women?* Disponível em: <<http://theconversation.com/fact-check-did-the-european-court-of-justice-increase-the-price-of-insurance-for-women-58117>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

²⁵⁵ Confira-se o trecho completo: “Muitos fatores diferentes afetam o preço dos produtos de seguros, por exemplo: desenvolvimentos legais e regulatórios nos níveis da UE e nacional; desenvolvimento de novas

ressalva não haver evidências econômicas precisas sobre o impacto do caso Test-Achats no mercado de seguros; entretanto, com base nos dados disponíveis, conclui: “o impacto da introdução do princípio *unisex* nos preços dos seguros parece ter sido geralmente insignificante ou moderado”.²⁵⁶

Posto isso, deve-se reconhecer: na prática, os prêmios entre os diferentes gêneros não ficaram iguais. Em texto intitulado “Como uma decisão da UE sobre igualdade de gênero aumentou a desigualdade”,²⁵⁷ Patrick Collinson demonstra, baseado em relatório produzido pelo *site Confused.com* (que faz quatro milhões de cotações de seguro por trimestre no Reino Unido), que, no período de 2012 a 2017, o valor médio da diferença de prêmios entre gêneros passou a ser quase quatro vezes maior em prejuízo dos homens.²⁵⁸

características nos produtos; novos fatores de risco; uso de novas ferramentas/estatísticas para avaliar o risco etc. É impossível isolar o efeito da proibição de gênero no estabelecimento de preços e benefícios”. INSURANCE EUROPE. *Potential impact of the implementation of the Test-Achats ruling in the insurance sector*. Brussels: Insurance Europe, 2014. p. 8. Uma questão importante de ser observada é a distinta forma de afetação da decisão do TJUE nas diferentes modalidades de seguros. Por exemplo, como o seguro de automóvel costuma ser feito de forma anual, é mais fácil a adaptação do setor. No outro extremo, o seguro de vida de longa duração envolve uma elaborada reflexão na adequação da precificação e seus resultados serão mensurados de forma mais lenta.

²⁵⁶ “No que diz respeito à evolução dos preços dos seguros, deve salientar-se que não existem provas econômicas precisas do impacto do acórdão. Com base nas informações disponíveis, o impacto da introdução do princípio *unisex* sobre a fixação de preços dos seguros parece ter sido, em geral, insignificante ou moderado. Tal como previsto e inevitável, os prêmios aumentaram para as mulheres (e diminuíram para os homens) em certos seguros (como o seguro de automóvel). De acordo com uma seguradora sueca, o seguro de automóvel das mulheres jovens tornou-se cerca de 10% mais caro, enquanto os homens jovens que se encontravam sobrerrepresentados em acidentes de trânsito obtiveram uma redução correspondente dos seus prêmios de seguro. Na Itália, estudos realizados entre julho de 2012 e janeiro de 2013 mostram que os prêmios das mulheres de meia idade motoristas experientes eram 3% mais caros do que os dos homens na mesma situação antes de dezembro de 2012. A situação é bastante diferente para os jovens condutores: antes de dezembro de 2012, as mulheres pagavam menos 18% do que os homens pelo seguro de automóvel e, após essa data, o aumento dos seus prêmios em até 18% correspondeu a uma diminuição de 10% dos prêmios dos homens. Noutras linhas de produtos, registraram-se aumentos dos prêmios para os homens (e reduções para as mulheres). Mas, em termos globais, embora a situação não pareça ser idêntica em todos os setores, o impacto no mercado parece ter sido bastante neutro ou muito limitado e, de qualquer modo, não parece haver indicação de uma evolução injustificada dos preços”.

EUROPEAN COMMISSION. *Report on the application of Council Directive 2004/113/EC implementing the principle of equal treatment between men and women in the access to and supply of goods and services*.

Brussels: European Commission, 2015. p. 10-11. Em relatório independente publicado no ano de 2019, consta o seguinte alerta: “Apesar da natureza marcante do caso Test Achats, é difícil avaliar qual tem sido o seu impacto nos preços. A falta de um impacto claramente discernível também apoiaria a suposição de que a segmentação ainda pode ocorrer indiretamente com base no gênero. (...) Mesmo com a intervenção positiva do TJUE, a diretiva pode estar fadada ao fracasso, pois não aborda as raízes do problema; segmentação *ex-ante* com base em dados históricos e correlação”. FINANCE WATCH POLICY BRIEF. *Insurance and discrimination: The importance of guaranteeing citizens full and equal access to the basic kinds of insurance*. Brussels: Finance Watch, 2019. p. 7.

²⁵⁷ Tradução livre.

²⁵⁸ “Mas o que aconteceu desde que as regras entraram em vigor? Em vez de diminuir o fosso entre os prêmios de homens e mulheres, como esperado, ele aumentou. Em 2012, os homens pagaram em média 27 libras a mais por uma apólice de seguro de carro do que uma mulher, mas, notavelmente, agora pagam 101 libras a mais – quase um aumento de quatro vezes”. COLLINSON, Patrick. *How an EU gender equality ruling widened inequality*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/blog/2017/jan/14/eu-gender-ruling-car-insurance-inequality-worse>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

Outra pesquisa, feita pelo site britânico *Comparethemarket.com*, chegou a resultados um pouco diversos, mas também atestou um acréscimo na diferença de prêmios entre homens e mulheres. Consta, nessa sede, que, em janeiro de 2013, mês subsequente à mudança implementada pela decisão do TJUE, o custo médio da apólice era de £592 para homens e £494 para mulheres. Já em agosto de 2017, esse valor passou a ser de £821 e £649, respectivamente. Ou seja: se antes a diferença de prêmios era em torno de 20%, ela teria passado a ser de 27%.²⁵⁹ Em termos semelhantes, um relatório publicado em abril de 2019 chegou à conclusão de que as mulheres pagam, em geral, 22% menos de prêmio dos que os homens nos seguros de automóvel.²⁶⁰

Por necessidade, o vetusto argumento de que novos fatores de riscos seriam muito custosos e difíceis de serem corroborados foi ultrapassado. Ao que tudo indica, as seguradoras, de fato, pararam de utilizar diretamente o dado do proponente relativo ao gênero. Algumas cotações com dados idênticos, à exceção do sexo, demonstraram isso.²⁶¹ Todavia, elas passaram a desenvolver alguns produtos direcionados ao perfil de certos clientes²⁶² e a dar mais relevo para outros fatores, *e.g.*, além dos transcritos em nota de rodapé, a profissão.

Junto à ascensão de novos fatores de risco, em grande medida relacionados ao estilo de vida dos segurados, vieram novas preocupações:

²⁵⁹ Ao comentar os referidos números, Malcolm Tarling, da Associação de Seguradoras Britânicas (ABI), afirmou: “As seguradoras seguem a Diretiva de Gênero. Para o seguro de automóvel, fatores como o tipo de carro, número de milhas percorridas, histórico de condução e experiência em sinistros possuem impacto no custo da cobertura”. SEWRAZ, Reena. *EU Gender Directive: men paying 27% more than women for car insurance*. Disponível em: <<https://www.lovemoney.com/news/67983/eu-gender-directive-ruling-car-insurance-men-pay-more-women>>. Acesso em: 20 abr. 2019. A pesquisa é mencionada, também, por AUCOCK, Richard. *Car insurance gender gap grows since EU equality directive*. Disponível em:

<<https://www.motoringresearch.com/car-news/car-insurance-gender-gap-grows/>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

²⁶⁰ “Embora as seguradoras não ofereçam às mulheres motoristas um seguro automóvel mais barato baseado no seu gênero, as mulheres pagam 22% menos pelos seus prêmios do que os homens. Isso de acordo com dados do *MoneySuperMarket*, que mostra que, enquanto as mulheres pagaram uma média de £421 por seu seguro de automóvel completo em março de 2019, os homens pagaram uma média de £511. A diferença nas cotações do seguro de automóvel não se deve ao gênero, mas a vários outros fatores que afetam o preço. As mulheres tendem a dirigir carros menos potentes com motores menores, e dirigir menos do que os homens”. LOGAN, Angela. *Compare female car insurance quotes online*. Disponível em: <<https://www.moneysupermarket.com/car-insurance/womens/>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

²⁶¹ COLLINSON, Patrick. *How an EU gender equality ruling widened inequality*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/blog/2017/jan/14/eu-gender-ruling-car-insurance-inequality-worse>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

²⁶² A Comissão Europeia destaca, sem repreender, o desenvolvimento de produtos direcionados ao perfil do cliente desejado pelos seguradores: “Por exemplo, na Espanha, algumas seguradoras introduziram novos produtos, beneficiando principalmente mulheres, tentando atrair clientes do sexo feminino. Outras ofertas dizem respeito à cobertura contra roubo de bolsa dentro do carro ou assistência específica a mulheres grávidas em caso de problemas de saúde enquanto dirige”. EUROPEAN COMMISSION. *Report on the application of Council Directive 2004/113/EC implementing the principle of equal treatment between men and women in the access to and supply of goods and services*. Brussels: European Commission, 2015. p. 11.

A decisão e os resultados subsequentes enfatizam a necessidade de abordagens inovadoras de classificação de risco pelo segurador que se concentrem, principalmente, em características sobre as quais os indivíduos tenham ‘controle’. Em vez de confrontar a questão da biologia – e quanto fatores como sexo, raça e dados genéticos afetam a nossa saúde e futuras doenças – todos os atores parecem interessados em se concentrar em fatores de classificação alternativos, como fatores socioeconômicos e de estilo de vida/comportamento, tais quais o hábito de fumar, dieta, renda ou educação. De alguma forma, esses são considerados fatores mais neutros. Seguradoras e organizações que trabalham em prol da igualdade expressaram esperança e reticência no que se refere ao uso de fatores de avaliação de risco alternativos ou novos, em vez de gênero. As seguradoras enfatizaram cautela associada à confiabilidade dos dados e custos, enquanto os grupos em favor da igualdade e de consumidores enfatizaram a necessidade de se proteger a privacidade das pessoas ao coletar dados comportamentais e socioeconômicos.²⁶³

Tudo isso a demonstrar a complexidade da matéria aqui versada. Observando-se com o devido distanciamento temporal as consequências do julgamento, parece razoável concluir-se que as consequências econômicas foram consideravelmente menores do que as profetizadas. Passados os custos do período de transição, o mercado, afinal, conseguiu se estabilizar sem impactos consideráveis no valor médio dos seguros. Nada obstante, é preciso destacar-se que a igualdade entre gêneros que a decisão do TJUE promoveu ao afastar a exceção disposta no n.º 2 do artigo 5º da Diretiva possui uma carga mais simbólica do que real. Especialmente no que se refere ao seguro de automóvel, os prêmios continuam díspares e, se num primeiro momento o peso foi transferido para outros fatores de risco, *v.g.*, profissão e características do modelo de automóvel (dados indiretamente ligados ao gênero), cada vez mais tem-se expandido uma forma totalmente distinta de avaliação do risco – que transcende a alguns poucos dados demográficos e comportamentais.

O assunto será abordado nos próximos capítulos; adiante-se, no entanto, que, conforme advertido por Patrick Jenkins, a “subscrição estereotipada por gênero” está sendo sucedida pelo “espião da caixa preta” que acompanha os movimentos dos segurados. Ao falar sobre a subscrição baseada no gênero, o autor é enfático:

As seguradoras não veem necessidade de reavivar essa prática, tão eficaz é o monitoramento de riscos fornecido com a telemática. A tecnologia não apenas permite que elas subscriam com mais precisão, como também ajuda a moderar a direção agressiva, reduzindo acidentes e reduzindo os prêmios (...) as seguradoras dizem que até 90% dos jovens motoristas agora usam dispositivos telemáticos. Para eles, é apenas mais uma intrusão de dados em suas vidas cada vez mais monitoradas – e uma que claramente economiza dinheiro, independentemente do gênero.²⁶⁴

²⁶³ REBERT, Lisa; VAN HOYWEGHEN, Ine. The right to underwrite gender: The Goods & Services Directive and the politics of insurance pricing. *Tijdschrift voor Genderstudies*, Amsterdam, v. 18, i. 4, p. 426, 2015.

²⁶⁴ JENKINS, Patrick. *Why gender-based car insurance is preferable to a black box spy*: Men across all age groups still pay on average 15% more than women. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/0e54a5da-8148-11e8-bc55-50daf11b720d>>. Acesso em: 22 abr. 2019. Os maiores beneficiados da decisão Test-Achats, em

Antes de se dar desfecho ao presente item, mencione-se que nos Estados Unidos da América, onde a legislação dos seguros incumbe a cada estado, o uso do gênero é muito disseminado. Entre todos os cinquenta estados norte-americanos, apenas sete atualmente o proíbem: Pensilvânia, Havaí, Massachusetts, Montana, Carolina do Norte, partes do Michigan e, a última a ingressar nesse grupo, em 2018, a Califórnia. Um dos motivos que levaram à proibição do uso do gênero nesse estado foi a denúncia de que as mulheres, sobretudo na faixa etária superior aos 25 anos de idade, estavam sendo cobradas por um valor de prêmio mais alto do que os homens. Após afirmar que “ninguém sabia explicar o motivo de vários seguradores estarem cobrando mais das mulheres” e que isso seria uma surpresa para muitos atuários, um consultor alertou: a medida se encaixa em uma recente tendência de precificação baseada em metas de marketing e lucro, não se prendendo à efetiva avaliação do risco.²⁶⁵

Salvo melhor juízo, essa prática não vem ocorrendo no Brasil. Ainda assim, é digno de registro existir uma grande diferença entre se cobrarem prêmios diversos de homens e mulheres com lastro em dados estatísticos e de se fazê-lo em virtude de outros motivos, por exemplo, como uma forma de estratégia de mercado visando atrair clientes para outras modalidades de seguro.

um primeiro momento, foram os jovens motoristas de sexo masculino; atualmente, se recusarem a ter o seu veículo monitorado por telemetria, no Reino Unido, eles deixam de poder receber um desconto de 30% a 40% no valor do prêmio (isto é, caso os dados da telemetria demonstrem serem motoristas cuidadosos e prudentes).

²⁶⁵ LEEFELDT, Ed. *California bans gender in setting car insurance rates*. Disponível em: <<https://www.cbsnews.com/news/car-insurance-california-bans-gender-as-a-factor-in-setting-rates/>>. Acesso em: 11 abr. 2019. Embora a maioria dos estados norte-americanos proíba essa medida (chamada *unfair discrimination*), ao que parece, ela é pouco fiscalizada na prática. Em estudo publicado pela *Consumer Federation of America*, no ano de 2017, já havia sido feito o seguinte alerta: “Motoristas do sexo feminino com histórico de condução perfeito muitas vezes pagam um valor significativamente mais alto pelo seguro de automóvel do que motoristas do sexo masculino com idêntico histórico e outras características que as seguradoras usam para precificar o seguro de automóvel”. CONSUMER FEDERATION OF AMERICA. *Most Large Auto Insurers Charge 40 and 60-Year-Old Women Higher Rates Than Men, Often More Than \$100 Per Year*. Disponível em: <https://consumerfed.org/press_release/large-auto-insurers-charge-40-60-year-old-women-higher-rates-men-often-100-per-year/>. Acesso em: 10 abr. 2019. Ademais, em detalhado estudo acerca das leis estatutais norte-americanas e previsões para o endereçamento da questão da discriminação baseada no gênero no futuro, Ronen Avraham et al. afirmam: “Como os argumentos da equidade de gênero tendem a ser usados para promover a igualdade das mulheres em relação aos homens, e a equidade de gênero é uma questão pública importante que atrai vários grupos de interesse público, também prevemos que a discriminação de gênero será mais estritamente regulada em média para o seguro saúde (onde as políticas de taxaço de gênero geralmente resultam em prêmios mais altos para mulheres) do que para o seguro de automóvel (onde as políticas de gênero resultam em prêmios mais altos para homens). No entanto, no que diz respeito ao seguro de vida, prevemos que as leis que regulam a discriminação de gênero serão, em média, relativamente fracas, uma vez que a seleção adversa no mercado de seguros de vida é especialmente problemática”. AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. *Understanding Insurance Anti-Discrimination Laws*. *Law & Economics Working Papers*, Ann Arbor, n. 52, p. 26, 2013. Para uma previsão sobre o “próximo capítulo” no enfrentamento da discriminação de gênero no contrato de seguro, confira-se, ainda, HEEN, Mary L. *Nondiscrimination in insurance: the next chapter*. *Georgia Law Review*, v. 49, n. 1, p. 76-78, Fall 2014.

Nessa linha de raciocínio, eventual conclusão de que a diferenciação baseada no gênero é lícita não afastaria a abusividade da cobrança feita sem o respaldo estatístico. O maior desafio, porém, é mesmo apreciar se a diferenciação baseada no gênero do candidato a segurado feita pelo segurador deva ser considerada merecedora de tutela. Afinal, trata-se de medida razoável o segurador se valer desse atributo do proponente para a avaliação do risco e tarifação do contrato de seguro de automóvel no país? Responder-se a essa questão é a tarefa a que se proporá a presente tese no item a seguir.

1.3.2 Apreciação do problema no Brasil

Ao contrário do que ocorreu nos países referidos no item anterior, no Brasil, a questão da discriminação em virtude do gênero no contrato de seguro ainda não foi alvo de apreciação por via legislativa ou judicial. Após a decisão Test-Achats do TJUE, porém, parte da doutrina nacional ouviu o “chamado para o despertar”²⁶⁶ e se debruçou sobre o tema nesse recanto tão específico do direito contratual. Se é possível notar-se certa convergência no sentido de que o setor de seguros não deveria ficar imune ao combate à discriminação – que, principalmente a partir das últimas décadas a sociedade tem progressivamente exigido –, a forma como ele seria impactado é muito controvertida.

Na realidade, a discussão sobre igualdade entre gêneros é travada em inúmeros setores e possui diversas facetas.²⁶⁷ Mediante rápida consulta à Constituição da República é possível

²⁶⁶ REGO, Margarida Lima. Insurance segmentation as unfair discrimination: what to expect next in the wake of Test-Achats. *Proceedings of the 16th Annual Conference of the Insurance Law Association of Serbia – Insurance law, governance and transparency: basics of the legal certainty*. AIDA Serbia: Belgrade, 2015. p. 380.

²⁶⁷ O tema ganhou destaque no noticiário brasileiro após a consideração da cobrança de valores diversos entre homens e mulheres para o ingresso em boates e casas noturnas como uma medida discriminatória pela Nota Técnica da Secretária Nacional do Consumidor nº 2/2017. Fundamentando tal discriminação na “objetificação” das mulheres, por se tratar a diferenciação de preços de uma estratégia de marketing a fim de atrair o sexo oposto para os estabelecimentos, argumentou-se que a conduta dos empresários feria os princípios da dignidade da pessoa humana e da igualdade (art. 1º, inciso III, e art. 5º, inciso I, ambos da CF), bem como o da isonomia nas relações de consumo (art. 9º, inciso VII, do Decreto nº 5.903/2006), e sustentou-se que, no caso, não havia correlação lógica entre o elemento distintivo e o tratamento desigual implementado, de modo que a prática seria ilícita e passível de sanção, cf. BRASIL. Ministério da Justiça – Secretaria Nacional do Consumidor. *Nota Técnica nº 2/2017/GAB-DPDC/DPDC/SENACON*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/dl/nota-tecnica-homem-mulher.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2019. A pacificação da matéria, contudo, parece estar longe de ser alcançada, já que, em período inferior a dois anos, foi realizada a revisão da referida nota com a alteração do entendimento anterior. Considerou-se, nessa nova oportunidade, a cobrança de valores diversos para o público feminino e masculino, um costume não só da sociedade brasileira, e alegou-se que “a diferenciação de preços por algum tipo de critério, como gênero ou faixa etária, sempre foi utilizada em setores de seguros e planos de saúde sem que houvesse esse tipo de debate”. Afirmou-se que a intervenção do Estado nas relações de consumo só

notar-se que a igualdade não possui um sentido uno, tampouco se instrumentaliza por meio de um tratamento formalmente igual. Nesse ínterim, apesar de proibir a discriminação com base no sexo (art. 3º, inc. IV) e garantir a igualdade entre homens e mulheres em todos os direitos e obrigações (art. 5º, inc. I), além de expressamente ressaltar a igualdade dentro da sociedade conjugal (art. 226, §5º), a Carta Magna elenca alguns dispositivos que impõem um tratamento específico às mulheres, como a isenção ao serviço militar obrigatório (art. 143, § 2º), o direito à licença gestante remunerada (art. 7º, inc. XVIII) e a idade mínima reduzida para ter acesso à previdência pública (art. 201, § 7º, inc. I e II).²⁶⁸

Portanto, ao mesmo tempo em que a Constituição da República exige a igualdade, desequipara o tratamento entre sexos distintos em algumas oportunidades. Tal contradição encontra fundamento e legitima-se pela busca não da igualdade formal, mas da igualdade material, atentando-se, entre outras coisas, ao fato de que, historicamente, as mulheres foram subjugadas, e isso deixou marcas na sociedade que precisam ser devidamente enfrentadas.²⁶⁹

deveria ocorrer na eventualidade de violação de preceitos fundamentais – não sendo o caso da simples precificação distinta – e que, a despeito de o art. 9º, inciso VII, do Decreto nº 5.903/2006 determinar que não haverá preços distintos para o mesmo item, não há vedação expressa à concessão de descontos para públicos diferentes. Por fim, a Nota Técnica conclui que a cobrança de valores distintos para gêneros diversos praticada pelos comerciantes, se proibida, violaria os princípios constitucionais da legalidade e da livre iniciativa, e que só se justificaria tal proibição se o princípio da igualdade de gênero se sobrepujasse (no caso concreto) aos princípios constitucionais citados acima. Caso assim não fosse considerado, não se haveria de falar em intervenção na liberdade do comerciante e nem dos consumidores, pois estes poderiam “boicotar locais de entretenimento menos afinados com sua ideologia, por se sentirem lesados por prática supostamente inconstitucional”, cf. BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública – Secretaria Nacional do Consumidor. Nota Técnica n.º 11/2019/CGEMM/DPDC/SENACON/MJ. Disponível em: <<https://www.justica.gov.br/seus-direitos/consumidor/notas-tecnicas/anexos/11-2019.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2019. Para Amanda Oliveira, o “caso versa, em suma, sobre isso: a liberdade do dono do bar de precificar seus produtos e serviços e a liberdade da mulher de frequentá-lo ou não”. OLIVEIRA, Amanda Flávio de. *Sobre a discriminação de gênero em preços de bares e assemelhados*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/livre-mercado/sobre-discriminacao-de-genero-em-precos-de-bares-e-assemelhados-11042019>>. Acesso em: 15 jul. 2019. Sobre o tema, consulte-se, ainda: DIAS, Daniel; NOGUEIRA, Rafaela; QUIRINO, Carina de Castro. Vedação à discriminação de preços sem justa causa: uma interpretação constitucional e útil do art. 39, X, do CDC. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 121, p. 51-97, jan./fev. 2019.

²⁶⁸ Cabe ressaltar-se que, durante a tramitação da recém-aprovada reforma da previdência, debateu-se sobre a possibilidade de nivelção dos requisitos de aposentação entre homens e mulheres. Apesar de ter sido aumentada a idade mínima para as mulheres (de 60 para 62 anos no regime geral), foram mantidas as diferenças (lembre-se que para os homens a idade é de 65 anos). O tema é controverso e divide os estudiosos e estudiosas, inclusive as feministas. Por um lado, há quem recorde a dupla jornada de trabalho de grande parte das mulheres, tendo de conciliar a vida profissional com a criação dos filhos (papel que a sociedade ainda lhe atribui de forma majoritária, embora isso esteja se alterando). Por outro, são utilizados alguns argumentos econômicos, como o fato de as mulheres terem uma maior expectativa de vida, para se tentar postular a igualação.

²⁶⁹ Em julgamento que reconheceu a constitucionalidade do intervalo de quinze minutos para mulheres trabalhadoras antes da jornada extraordinária (art. 384 da Consolidação das Leis do Trabalho), o STF asseverou: “O princípio da igualdade [formal] não é absoluto, sendo mister a verificação da correlação lógica entre a situação de discriminação apresentada e a razão do tratamento desigual. (...) A Constituição Federal de 1988 utilizou-se de alguns critérios para um tratamento diferenciado entre homens e mulheres: i) em primeiro lugar, levou em consideração a histórica exclusão da mulher do mercado regular de trabalho e impôs ao Estado a obrigação de implantar políticas públicas, administrativas e/ou legislativas de natureza protetora no âmbito do direito do trabalho; ii) considerou existir um componente orgânico a justificar o tratamento diferenciado, em

Antes de se prosseguir, afigura-se medida de bom grado deixar registrada a preferência pela utilização do termo “gênero” ao invés de “sexo” na presente tese, apesar de não se ignorar o fato de constar a expressão “sexo” na CF. A palavra *gender* (gênero) foi utilizada pela primeira vez como variante de *sex* (sexo) em 1955, em estudo publicado por John Money, e foi popularizada pelo movimento feminista de 1970. Além de possuir o claro benefício de evitar uma indesejada conotação de copulação,²⁷⁰ o gênero se distancia do sexo na medida em que, diversamente deste – ligado à dimensão biológica dos seres humanos –, o gênero concerne ao sexo socialmente construído, influenciado pelas diferenças sociais.²⁷¹

Sem a pretensão de se enveredar por uma análise pormenorizada da questão, diga-se que a perspectiva de sexo (biológico) ainda parece ser a majoritária na jurisprudência brasileira, conforme conclusão de Ana Paula Ávila e Roger Rios após extensa pesquisa de julgamentos do Supremo Tribunal Federal (período entre 1953 e 2015).²⁷² Os autores identificaram, no estudo, oitenta e três decisões referindo-se ao termo *sexo* na concepção biológica, quatro que se pronunciaram sobre *gênero* vinculando-o à categoria sexo, cinco em que o sexo funcionou como um critério constitucional protetivo da *orientação sexual* e, mais recentemente, duas abordando o sexo como *identidade de gênero*.²⁷³

virtude da menor resistência física da mulher; e iii) observou um componente social, pelo fato de ser comum o acúmulo pela mulher de atividades no lar e no ambiente de trabalho – o que é uma realidade e, portanto, deve ser levado em consideração na interpretação da norma. (...) Esses parâmetros constitucionais são legitimadores de um tratamento diferenciado desde que esse sirva, como na hipótese, para ampliar os direitos fundamentais sociais e que se observe a proporcionalidade na compensação das diferenças”. BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Recurso Extraordinário n. 658.312/SC, Relator: Ministro Dias Toffoli, Brasília, j. 27 nov. 2014.

²⁷⁰ HAIG, David. The Inexorable Rise of Gender and the Decline of Sex: Social Change in Academic Titles, 1945 – 2001. *Archives of Sexual Behavior*, New York, v. 33, i. 2, p. 94, April 2004.

²⁷¹ Por todos: SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Revista Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 72, jul./dez. 1995. O autor esclarece que, desde a sua origem, o termo gênero teve como intenção “ênfatisar o caráter fundamentalmente social das distinções baseadas no sexo”, concluindo: “A palavra indicava uma rejeição do determinismo biológico implícito no uso de termos como ‘sexo’ ou ‘diferença sexual’. O termo ‘gênero’ enfatiza igualmente o aspecto relacional das definições normativas da feminilidade”. Para uma perspectiva crítica da teoria binária tradicional entre sexo e gênero, BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão de identidade*. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

²⁷² ÁVILA, Ana Paula Oliveira; RIOS, Roger Raupp. *Mutação Constitucional e proibição de discriminação por motivo de sexo*. *Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, p. 21-47, 2016.

²⁷³ Sobre a ligação entre os termos sexo, gênero e orientação sexual, confira-se: “O senso comum considera que uma pessoa, ao ser classificada como homem ou mulher (sexo biológico), terá naturalmente o sentimento e o comportamento esperados de cada uma dessas possibilidades (identidade/papel de gênero masculino ou feminino), e que seu desejo sexual será dirigido para pessoas do sexo e/ou gênero diferente do seu (orientação heterossexual). Esses três elementos – sexo, gênero e orientação – são pensados em nossa cultura como sempre combinados do mesmo modo, isto é, cria-se um padrão hegemônico de ser homem masculino ou mulher feminina heterossexual. Verificam-se, no entanto, inúmeras combinações entre esses três elementos. Uma delas é a homossexualidade ou homoerotismo, termo usado em referência a pessoas que têm relações sexuais com pessoas do mesmo sexo. Essas pessoas têm orientação sexual diferente daquela socialmente esperada e considerada adequada para seu sexo. Além disso, a prática homossexual pode ou não corresponder a uma mudança de gênero. Há homens que fazem sexo com homens e que adotam uma performance socialmente masculina, enquanto outros assumem uma performance considerada potencialmente feminina, ainda que sem

Seguindo-se de perto a exposição dos autores, a compreensão do referido termo na jurisprudência pátria pode ser assim resumida: i) o sexo, como “sexo biológico”, englobaria as características biológicas inatas e imutáveis que tornam homens e mulheres diferentes;²⁷⁴ ii) como “gênero”, caracterizaria a atual concepção da Constituição Federal (ainda que sem alteração do texto), a fim de proteger esse dado cultural (gênero), referindo-se às expectativas relativas ao comportamento feminino e masculino e às representações sociais;²⁷⁵ iii) enquanto “orientação sexual”, seria uma das possíveis novas abordagens no contexto da proibição de

travestismo (construção de uma imagem com uso de todos os recursos estéticos e de vestimenta femininos). Elas, contudo, podem desenvolver identidades específicas em relação a sua orientação sexual, tais como gays, bofes e bichas (Fry, 1982), não reivindicando uma identidade de gênero feminina. Homens que fazem uso de roupas e modificações corporais para se parecerem com uma mulher, sem buscar a troca de sexo cirúrgica, são chamados de travestis. Estas, mantendo total ou parcialmente o corpo biológico de homem – podem, eventualmente, modificá-lo, utilizando hormônios femininos e/ou implantes de silicone –, reivindicam a manutenção dessa ambiguidade corporal e se consideram, simultaneamente, homens e mulheres. Algumas se veem ‘entre os dois sexos – nem homens, nem mulheres – mas todas se percebem dotadas de uma identidade de gênero feminina. Outra possibilidade de combinação entre os três elementos aqui discutidos é designada pelo termo inglês *crossdressers*, em que homens ou mulheres usam, em circunstâncias especiais, vestimentas características do outro sexo/gênero, sem que isso implique uma mudança na identidade de gênero. Os transexuais, por sua vez, afirmam ter um sexo diferente do seu sexo corporal e demandam ao sistema médico e ao Poder Judiciário a ‘mudança de sexo’, ou seja, buscam alterar cirurgicamente sua genitália externa. É muito comum que homossexuais, travestis e transexuais sejam percebidos como integrantes de um mesmo grupo, numa confusão entre a orientação sexual (homossexualidade, heterossexualidade, bissexualidade) e as identidades de gênero (homens masculinos, mulheres femininas, travestis, transexuais femininos e masculinos, entre outras). Todos os indivíduos que reivindicam um gênero que não se apoia em seu sexo biológico podem ser chamados de ‘transgêneros’, incluindo-se aí, além dos transexuais que realizaram cirurgia para trocar de sexo, as travestis que reconhecem seu sexo biológico, mas têm seu gênero identificado como feminino; as travestis que dizem pertencer a ambos os sexos/gêneros; e transexuais masculinos e femininos que se percebem como homens ou mulheres, mas não desejam fazer cirurgia para mudar de sexo. A classificação das práticas sexuais de um determinado indivíduo como homo ou heterossexuais dependerá da categoria de referência para definir sua identidade (o sexo ou o gênero). Ademais, do ponto de vista antropológico, uma pessoa pode, inicialmente, ter relações sexuais homoeróticas, posteriormente tornar-se travesti (mudança de gênero) e, finalmente, tornar-se transexual (mudança de sexo), sem que isso seja considerado contraditório. Esse é um processo pelo qual a identidade revela-se dinâmica e transitória. Tal fluidez identitária não é contemplada pela medicina, pois ela considera fixos tanto o sexo quanto o gênero, uma vez que se baseia na perspectiva essencialista”.

ZAMBRANO, Elizabeth; HEILBORN, Maria Luiza. Identidade de gênero. In: LIMA, Antonio Carlos de Souza (Org.). *Antropologia & Direito: temas antropológicos para estudos jurídicos*. Brasília: Associação Brasileira de Antropologia, 2012. p. 415-417. No mesmo sentido: ÁVILA, Ana Paula Oliveira; RIOS, Roger Raupp. Mutação Constitucional e proibição de discriminação por motivo de sexo. *Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, p. 36-37, 2016.

²⁷⁴ O entendimento do sexo como fundamentalmente biológico pode ser ilustrado com certo julgamento ocorrido em 1981, no qual o STF indeferiu o pedido de alteração do registro de Airton, do sexo biológico masculino, mas que havia se submetido à cirurgia de redesignação sexual, para passar a se chamar Jacqueline, do sexo feminino: “o v. acórdão impugnado reconheceu a impossibilidade jurídica do pedido, tendo em vista o sexo do autor, que não pode ser alterado por cirurgia plástica”. BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2. Turma), Agravo de Instrumento n. 82.517/SP, Relator: Ministro Cordeiro Guerra, Brasília, j. 28 abr. 1981.

²⁷⁵ Os autores informam terem apurado: julgados em que o Tribunal aplicava o uso do termo sexo referindo-se à feminilidade e à masculinidade a fim de submeter homens e mulheres ao papel social “adequado” (gênero), atestando a dominação masculina; acórdãos nos quais a Corte combatia a permanência desse cenário; e, também, decisões que apontavam a injustiça sexual. ÁVILA, Ana Paula Oliveira; RIOS, Roger Raupp. Mutação Constitucional e proibição de discriminação por motivo de sexo. *Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, p. 39, 2016.

discriminação;²⁷⁶ e iv) no que diz respeito a “identidade de gênero”, traduziria a viabilidade de tutela jurídica – baseada na proteção constitucional dada ao sexo – da forma pela qual a pessoa identifica o seu gênero.²⁷⁷⁻²⁷⁸

Feita essa breve digressão, deve ressaltar-se que, em termos formais, o segurador se vale do sexo (biológico) do segurado como fator de cálculo do risco. Ocorre que a análise do risco com base no “sexo” não deixa de considerar o papel social que é dado aos homens e às mulheres,²⁷⁹ motivo pelo qual parece igualmente correto, quiçá até mesmo preferível, utilizar-se, conforme se tem dado preferência no presente estudo, o termo “gênero” do segurado.²⁸⁰

²⁷⁶ Cf. julgamentos ocorridos em 2011, que reconheceram a união estável para casais do mesmo sexo: BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 132, Relator: Ministro Ayres Britto, Brasília, j. 05 maio 2011; Id. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.277, Relator: Ministro Ayres Britto, Brasília, j. 05 maio 2011.

²⁷⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Repercussão Geral no Recurso Extraordinário n. 845.779, Relator: Ministro Roberto Barroso, Brasília, j. 31 out. 2014. O caso tratava-se de uma transexual que foi impedida de utilizar o banheiro feminino no interior de um shopping center; a Corte entendeu configurar-se repercussão geral em virtude de a discussão envolver direitos fundamentais de minorias, além de não ser um caso isolado. Em síntese apertada, decidiu-se constituir questão constitucional o fato de uma pessoa poder ou não “ser tratada socialmente como se pertencesse a sexo diverso do qual se identifica e se apresenta publicamente, pois a identidade sexual está diretamente ligada à dignidade da pessoa humana e a direitos da personalidade”.

²⁷⁸ ÁVILA, Ana Paula Oliveira; RIOS, Roger Raupp. Mutação Constitucional e proibição de discriminação por motivo de sexo. *Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, p. 37- 43, 2016.

²⁷⁹ “Sexo é uma variável qualitativa categórica binária, com duas categorias mutuamente excludentes: sexo masculino ou feminino – ignorando-se as raras aberrações cromossômicas. A partir da proposta do conceito gênero, esta classificação ficaria inadequada. A intersecção existente entre o masculino e o feminino, implícitas no conceito de gênero, elimina a lógica de ter apenas duas categorias excludentes. O conceito de gênero implica na construção de uma variável que leve em conta aspectos relacionais, como por exemplo, o acesso à educação, ao mercado de trabalho, à renda e muitos outros fatores além da diferença biológica, o que induz a uma estratificação das categorias usualmente conhecidas. (...) Durante a vida o fato de ser *homem ou mulher determina riscos diferenciados, algumas vezes tendo o fator biológico um peso maior e, em outras, predominando a questão socioeconômica e cultural*. O fato de ser homem ou mulher implica, em probabilidades diferentes de adquirir determinadas doenças ou, até mesmo, em probabilidade igual a zero, como é o caso de uma mulher ser hemofílica”. OLINTO, Maria Teresa Anselmo. Reflexões sobre o uso do conceito de gênero e/ou sexo na epidemiologia: um exemplo nos modelos hierarquizados de análise. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 166, 1998. (Destacou-se). Para um alerta sobre a necessidade de “uma abordagem orientada para a formulação e implementação de políticas, e não a simples desagregação de dados por sexo” nas estatísticas sociais, confira-se: COBO, Barbara; SANTOS, Caroline; AGOSTINHO, Cíntia Simões. Abordagem de gênero nas estatísticas sociais. In: SIMÕES, André; ATHIAS, Leonardo; BOTELHO, Luanda (Org.). *Panorama Nacional e Internacional da Produção de Indicadores Sociais*. IBGE: Rio de Janeiro, 2018. p. 272 et seq.

²⁸⁰ Semelhante ressalva é feita por Margarida Lima Rego: “É mesmo o sexo biológico, e não o gênero, o fator atuarial habitualmente em uso pela indústria seguradora. Nem por isso deixamos de falar em discriminação de gênero, atendendo à permeabilidade entre ambas as categorias que leva a que esta última possa estar na origem de pelo menos algumas das diferenças estatísticas atualmente existentes entre pessoas de ambos os sexos”. REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 713. Nessa oportunidade, o autor reconsidera posição tomada anteriormente, cf. JUNQUEIRA, Thiago. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 297-298. De resto, sublinhe-se que ultrapassa à presente abordagem a questão do uso dos atributos “orientação sexual” e “identidade de gênero” para a precificação do seguro de automóvel, prática, salvo melhor juízo, nunca utilizada pelos seguradores nacionais.

Não parece ser digna de censura, todavia, a utilização do termo *sexo* no contexto brasileiro, visto que a jurisprudência e a legislação ainda têm se valido predominantemente desse termo.²⁸¹ Tenha-se em mente, por exemplo, a vedação da sua consideração no sistema de “pontuação de crédito”, disposta na lei do cadastro positivo (Lei nº 12.414, alterada pela Lei Complementar nº 166/2019). Entre os “elementos e critérios considerados para composição” da referida pontuação, geralmente recorrida para fins de concessão de empréstimo, não podem ser utilizadas informações que “não estiverem vinculadas à análise de risco de crédito e aquelas relacionadas à origem social e étnica, à saúde, à informação genética, ao *sexo* e às convicções políticas, religiosas e filosóficas” (art. 7º-A, inc. I), bem como as “de pessoas que não tenham com o cadastrado relação de parentesco de primeiro grau ou de dependência econômica” (art. 7º-A, inc. II) e aquelas “relacionadas ao exercício regular de direito pelo cadastrado” (art. 7º-A, inc. III).²⁸²

Além dessa oportunidade, a conformação da autonomia privada do agente particular com o princípio da igualdade foi expressamente exigida em outros casos pelo legislador. No rol dos principais exemplos, cita-se a Lei dos Planos de Saúde Privados,²⁸³ o Estatuto da Pessoa com Deficiência²⁸⁴ e o Estatuto da Igualdade Racial.²⁸⁵ Em termos mais gerais, o art. 39, inc. IX, do CDC proíbe a recusa de prestação de serviços a quem se disponha a adquiri-lo mediante pagamento à vista.

²⁸¹ A SUSEP também utiliza o termo *sexo* nas estatísticas oficiais do mercado, motivo pelo qual o autor utilizará ambos de forma indistinta, não obstante dê preferência ao vocábulo *gênero*.

²⁸² A propósito da recente alteração da lei de cadastro positivo de crédito, que migrou para o modelo *opt-out*, sob o argumento da redução da taxa de juros de empréstimo no país, remeta-se a: BESSA, Leonardo Roscoe. *Nova lei do cadastro positivo: comentários à Lei 12.414, com as alterações da Lei Complementar 166/2019 e de acordo com a LGPD*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 117 et seq.

²⁸³ A lei dos planos e seguros privados de assistência à saúde (Lei nº 9.656/1998) dispõe, em seu art. 14, que, “Em razão da idade do consumidor, ou da condição de pessoa portadora de deficiência, ninguém pode ser impedido de participar de planos privados de assistência à saúde”. Todavia, o art. 15 do mesmo texto legal permite a variação das contraprestações pecuniárias “caso estejam previstas no contrato inicial as faixas etárias e os percentuais de reajustes incidentes em cada uma delas, conforme normas expedidas pela ANS”. Cf. *infra*, item 3.1.

²⁸⁴ Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, art. 2º: “Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”. Art. 20: “As operadoras de planos e seguros privados de saúde são obrigadas a garantir à pessoa com deficiência, no mínimo, todos os serviços e produtos ofertados aos demais clientes”. Art. 23. “São vedadas todas as formas de discriminação contra a pessoa com deficiência, inclusive por meio de cobrança de valores diferenciados por planos e seguros privados de saúde, em razão de sua condição”. É de se conferir, ainda, o art. 32 da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005: “A rejeição de proponente pela razão única de ser portador de deficiência configurará discriminação”.

²⁸⁵ O Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010) é enfático ao afirmar que o “poder público garantirá que o segmento da população negra vinculado aos seguros privados de saúde seja tratado sem discriminação” (art. 6º, § 2º).

Em vão procuraria o estudioso que investigasse no tecido normativo pátrio dispositivo expresso acerca da consideração do gênero pelo segurador na precificação do seguro. Para além do regramento disposto no Código Civil de 2002 (artigos 757 a 788), o seguro facultativo privado de automóvel é regulado pela Circular SUSEP nº 269/2004, de 04 de outubro de 2004, que é específica para essa modalidade contratual, e a Circular SUSEP nº 256, de 16 de junho de 2004, que trata dos seguros de dano em geral.²⁸⁶

Uma possível via para solucionar o problema seria a aplicação do art. 421 do CC, que, nos termos atuais, estabelece a função social do contrato como limite à liberdade contratual.²⁸⁷ Poder-se-ia, outrossim, defender a aplicação do art. 12 do mesmo diploma, sob o argumento de que o tratamento distinto entre os gêneros causaria uma lesão a direito de personalidade, devendo ser cessado.²⁸⁸ E, com a entrada em vigor da LGPD, o princípio da proibição da discriminação ilícita ou abusiva poderia ser ventilado.²⁸⁹

Atualmente, a questão parece ser mais bem enfrentada, todavia, examinando-se, pelo filtro do princípio da razoabilidade, a vinculação ou não da proibição de discriminação em

²⁸⁶ Note-se que a Resolução CNSP nº 354, de 20 de dezembro de 2017, alterou as regras para a comercialização do designado seguro “auto popular”, permitindo que o segurador ofereça um seguro no qual o veículo segurado só poderá ser reparado em rede referenciada (inclusive por meio de peças usadas). Tal medida integra um esforço mais amplo de impulsionamento do mercado de seguro de automóvel no país, ainda pouco desenvolvido (atualmente 70% da frota de automóveis do país não possui qualquer tipo de cobertura securitária). Acrescente-se, a partir disso, que parece ser mais do interesse da SUSEP expandir o número de contratações do seguro de automóvel do que propriamente controlar, de modo rigoroso, possíveis atos discriminatórios – o que poderia acabar gerando o efeito oposto, ou seja, o aumento do prêmio médio cobrado e a diminuição do número de segurados. A análise jurídica aqui empreendida, sublinhe-se, deve levar em conta tais particularidades, porém de nenhuma forma a elas se vincular.

²⁸⁷ Após a alteração feita pela Lei nº 13.874/2019, a redação do art. 421 do CC passou a ser a seguinte: “A liberdade contratual será exercida nos limites da função social do contrato. Parágrafo único. Nas relações contratuais privadas, prevalecerão o princípio da intervenção mínima e a excepcionalidade da revisão contratual”. Entre as mudanças, sobressaem a alteração da expressão “liberdade de contratar” para “liberdade contratual”, a retirada da expressão “em razão”, que era disposta preliminarmente à “nos limites”, e o acréscimo do parágrafo único, relativamente ao qual, antes mesmo da aprovação da referida lei, a melhor doutrina já apontava o seu equívoco: “Não existe um ‘*princípio da intervenção mínima do Estado*’; a intervenção do Estado nas relações contratuais de natureza privada é imprescindível, quer para assegurar a força vinculante dos contratos, quer para garantir a incidência das normas jurídicas, inclusive das normas constitucionais, de hierarquia superior à referida Medida Provisória. A MP 881/2019 parece ter se deixado levar aqui por uma certa ideologia que enxerga o Estado como inimigo da liberdade de contratar, quando, na verdade, a presença do Estado – e, por conseguinte, o próprio Direito – afigura-se necessária para assegurar o exercício da referida liberdade”. SCHREIBER, Anderson. *Alterações da MP 881 ao Código Civil - Parte I*. Disponível em: <<http://cartaforense.com.br/conteudo/colunas/alteracoes-da-mp-881-ao-codigo-civil---parte-i/18342>>. Acesso em: 20 set. 2019. (Destaque no original). Para um exame da aplicação do princípio da função social do contrato subjacente ao seguro, seja consentido remeter-se a: JUNQUEIRA, Thiago. O princípio da função social do contrato e seus possíveis efeitos no seguro. In: CARLINI, Angélica; SARAIVA NETO, Pery (Org.). *Aspectos Jurídicos dos Contratos de Seguro*: Ano VI. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019. p. 337-361.

²⁸⁸ Apesar de ser abstratamente viável a utilização do art. 12 do CC como meio de combate à discriminação contratual, não se tem notícia desse emprego, cf.: SILVA, Jorge Cesa Ferreira da. A proteção contra discriminação no direito contratual brasileiro. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 53, out./dez. 2014.

²⁸⁹ Cf., *infra*, item 2.2.1.

virtude do sexo prevista no art. 3º, inc. IV, e do princípio da igualdade enunciado no art. 5º, *caput* e inc. I, todos da CF, por parte do segurador privado.²⁹⁰ Nesse sentido, importa aprofundarem-se o estudo da modalidade contratual em tela e os aspectos envolvidos na consideração do gênero para a sua precificação.

Entre as principais coberturas oferecidas nos seguros de automóvel, possuem proeminência aquelas relativas aos eventos colisão, danos a terceiros, roubo, furto e causas naturais,²⁹¹ sendo possível adicionarem-se várias outras, como a cobertura de acidentes pessoais de passageiros. Unindo as estatísticas desses eventos indesejados aos mais diversos dados disponíveis no mercado, o atuário do segurador define os fatores que, extraíveis do questionário de avaliação do risco preenchido pelo candidato a segurado no momento da contratação e outras fontes, influenciarão no risco global e deverão ser levados em conta para a específica precificação.

Abre-se, aqui, um breve parêntese, para recordar que, como é do fundo mutual composto pelos prêmios pagos por todos os segurados (integrantes de determinada classe) que os recursos necessários à liquidação dos sinistros serão resgatados, é imperioso ao segurador bem avaliar os riscos que inserirá no grupo (e em que condições), a fim de, com base na ciência atuarial e na designada lei dos grandes números, resguardar a sua solvência e o bom posicionamento no mercado – cobrando o valor adequado a cada segurado.²⁹²

²⁹⁰ Art. 3º da CF: “Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: [Omissis] IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”. Art. 5º da CF: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição”.

²⁹¹ Os seguros que contêm a designada “cobertura compreensiva” geralmente garantem todos esses eventos; já os de “cobertura simples” costumam garantir apenas o furto e o roubo do veículo. No momento da contratação, o segurado poderá optar entre a modalidade contratual de “valor determinado” (em que o limite da prestação do segurador, como o próprio nome sugere, é fixado de forma expressa e prévia) e a modalidade de “valor de mercado referenciado” (na qual, em caso de sinistro, a prestação do segurador será calculada com base no valor do automóvel de acordo com tabela de referência e o fator de ajuste, estabelecidos contratualmente).

²⁹² “Uma seguradora ao assumir o risco de ter de pagar uma indenização de R\$ 30.000,00 contra um prêmio de R\$ 1.500,00 precisa analisá-lo antes da aceitação. Do ponto de vista da seguradora, o mecanismo envolve: i) a aferição precisa do risco, o que é feito por meio de técnicas de Estatística; ii) a redução (idealmente, a eliminação) do risco por um processo de agregação e partilha do risco. (...) Suponha que se saiba o seguinte: numa região e num ano, em média, 10% dos carros são roubados. No mundo real, o padrão de perdas (carros roubados) é instável. Assim, uma seguradora que segurasse apenas 10 carros poderia muito bem achar que há uma possibilidade significativa (de 20%, digamos) de dois carros de sua carteira serem roubados. Isso dobraria suas despesas em indenizações e, obviamente, desestimularia o negócio. Porém, se a seguradora conseguisse reunir e segurar 10 mil carros em condições de risco similares aos 10 anteriores, ela estaria amparada por uma lei da Estatística que prova que cai para menos de 1% a probabilidade de os sinistros serem o dobro da média. Mais precisamente, essa lei garante que, quanto maior o número de carros segurados, mais e mais a média da amostra (o grupo de carros) se aproximará dos 10%, que vêm a ser a média de roubos da população, isto é, do total de carros da região. É esse aspecto da teoria de probabilidade que permite à seguradora lidar com as variações nos padrões de perdas existentes no mundo real. Essa lei da Estatística se chama ‘Lei dos Grandes Números’ que,

Muito já se disse sobre a questão (*supra*, item 1.1) e que vários atributos do segurado podem ser utilizados pelo segurador para a avaliação do risco. De essencial, lembre-se que, enquanto alguns desses atributos são de fácil e preciso acesso, *v.g.*, a idade e o gênero, outros dependem fundamentalmente da declaração inicial do risco por parte daquele, conforme, no exemplo do seguro de automóvel, a disponibilidade de garagem na residência, a utilização do veículo por motoristas recém-habilitados e o fim a que este se destina (uso profissional; locomoção diária; lazer), etc. Todas essas informações, tradicionalmente, são dadas no momento do preenchimento do questionário de avaliação de risco – que, repise-se, só pode conter perguntas objetivas para o candidato a segurado responder e, antes de ser utilizado pelo segurador, deve ser encaminhado à SUSEP.²⁹³

A questão que se pretende responder aqui é se o segurador poderia considerar o gênero do segurado como um dos atributos para a definição do prêmio. Ou seja, se ele poderia aferir se o proponente é um homem ou uma mulher e, a partir disso, fazer uma generalização, enquadrando-o em um determinado perfil. No tópico 1.2.2.1, *supra*, defendeu-se que a utilização de um dos critérios protegidos contra a discriminação, como o gênero, dá causa a uma discriminação *prima facie*, que, todavia, pode ser justificada *in concreto*, tornando-se uma diferenciação legítima. Seria esse o caso? A prática amplamente difundida no mercado segurador brasileiro de considerar o gênero do segurado para precificação do seguro de automóvel deveria ser considerada uma diferenciação admissível ou uma discriminação inadmissível?

Dando partida na análise, registre-se que a existência de uma “pertinência lógica” entre o atributo utilizado e o tratamento desigual é um critério fundamental para a análise da discriminação. Em estudo clássico na literatura nacional, Celso Bandeira de Mello destaca justamente a necessidade de, em primeiro lugar, se identificar o critério diferenciador utilizado e, na sequência, averiguar “se há justificativa racional para, à vista do traço desigualador

junto com o mecanismo de agregação e partilha dos riscos, torna o seguro possível e desejável. A seguradora ganha ao explorar o fato de que aquilo que é altamente imprevisível para o indivíduo é também altamente previsível para grandes amostras de uma população”. MARINHO, Ricardo. *Fundamentos do seguro*. Disponível em: <https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=4489>. Acesso em: 20 ago. 2019.

²⁹³ Art. 18 da Circular SUSEP nº 269/2004, de 04 de outubro de 2004. É comum haver uma vistoria do automóvel no momento da contratação, caso o veículo não seja zero quilômetro ou se trate de uma renovação, para que se evite que o segurador se responsabilize por avarias prévias e, também, a fim de se estabelecer uma franquia pela qual, caso sofra um sinistro parcial, o segurado se responsabilizará. A franquia interfere decisivamente no montante do prêmio e tem importante papel de mitigar o risco moral, visto que o segurado também sentirá um abalo financeiro na ocorrência do sinistro. Cabe realçar-se, ademais, que as pessoas jurídicas costumam contratar os seguros de automóvel por frota, de modo que a avaliação do risco não segue os mesmos padrões do seguro de automóvel da pessoa física e, ainda, que o Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT) é um exemplo de contratação que não leva em conta o perfil do motorista para a precificação (cf., *infra*, item 3.1.).

adotado, atribuir o específico tratamento jurídico construído em função da desigualdade afirmada”.²⁹⁴

Se, no âmbito de análise de uma legislação ou de um edital de concurso público, configura-se razoavelmente descomplicado o exame da pertinência lógica entre o critério escolhido e o tratamento distintivo, conforme, por exemplo, a impropriedade de uma lei que proíba as mulheres de serem bombeiras, no que se refere à avaliação do risco no contrato de seguro, esse requisito acaba se tornando extremamente vago. Quais atributos físicos ou comportamentais seriam relevantes para se calcular, *grosso modo*, a chance de uma pessoa se envolver em uma colisão, ser roubada ou ter o seu automóvel avariado por causas naturais ao longo de determinado período?

Nesse particular, deve-se reconhecer: os dados demonstram que, no geral, as mulheres representam um risco menor de abalo ao fundo mutual do que os homens no âmbito do seguro de automóvel. Em pesquisa feita a partir de dados que constam no sítio da SUSEP e na sequência exposta, pode-se constatar que, no período abrangendo janeiro a dezembro de 2018, as mulheres tiveram, comparativamente aos homens, um maior número de sinistros de automóvel. Todavia, os gastos que foram necessários para regularizar esses sinistros foram proporcionalmente menores do que os masculinos, o que indicaria que a diferença de riscos – aparentemente justificadora da disparidade de preços – encontra-se, sobretudo, na severidade dos sinistros. Confira-se:

Tabela 1 – Dados de Seguro de Automóvel - Categoria Passeio Nacional

Sexo do Segurado	Masculino	Feminino
Total de Veículos Segurados	5.389.818	5.040.187
Total de Sinistros	1.697.515	1.711.305
Total de Indenizações	R\$ 4.576.737.883,00	R\$ 3.808.585.861,00
Custo Médio de Indenização por Segurado	R\$ 849,15	R\$ 755,64
Prêmio Médio	R\$ 1.240,00	R\$ 1.185,00
Total de Prêmios Arrecadados	R\$ 6.683.374.320,00	R\$ 5.972.621.595,00
Montante Remanescente	R\$ 2.106.636.437,00	R\$ 2.164.035.734,00

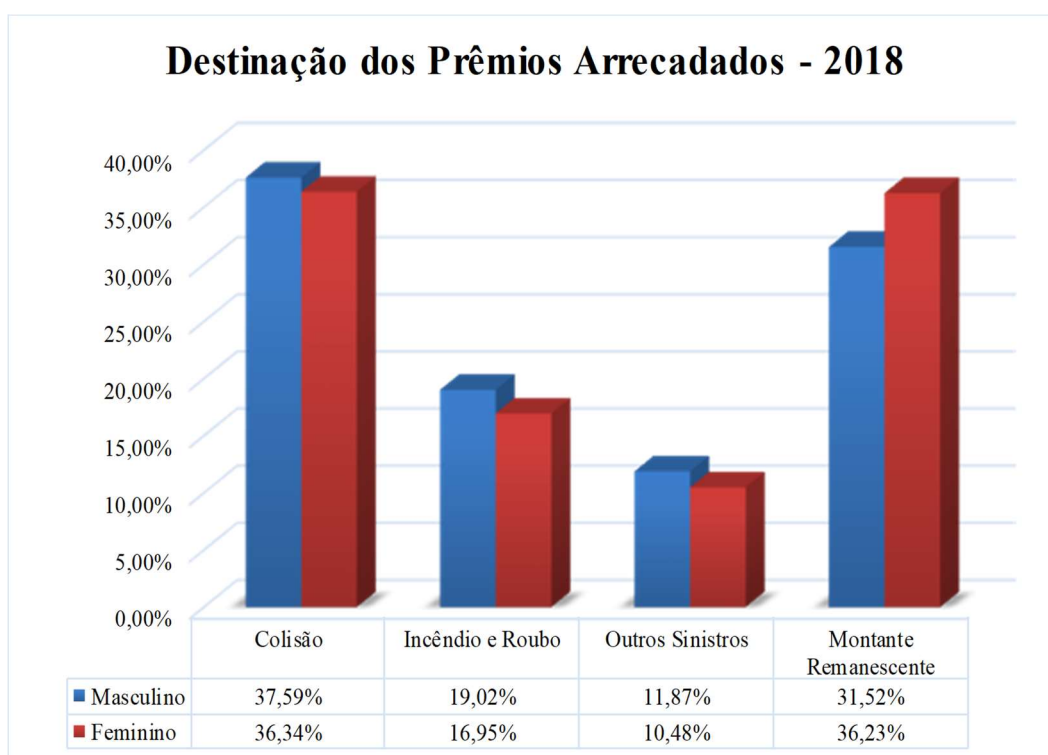
Fonte: o Autor, 2020.²⁹⁵

²⁹⁴ “Em outras palavras: a discriminação não pode ser gratuita ou fortuita. Impende que exista uma adequação racional entre o tratamento diferenciado construído e a razão diferencial que lhe serviu de supedâneo. Segue-se que, se o fator diferencial não guardar conexão lógica com a disparidade de tratamentos jurídicos dispensados, a distinção estabelecida afronta o princípio da isonomia”. MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *O Conteúdo Jurídico do Princípio da Igualdade*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 20.

²⁹⁵ A tabela foi criada pelo autor com base em dados (a saber, total de veículos segurados da categoria passeio nacional em todo o território brasileiro de acordo com o sexo do condutor, bem como o prêmio médio e os valores das indenizações por incêndio e roubo, colisão e outros sinistros) extraídos do Sistema de Estatísticas de

Para se visualizar melhor a diferença entre os tipos de sinistros e o que foi designado como “montante remanescente”, ou seja, a diferença entre o total arrecadado em prêmios e o despendido em indenizações pelos seguradores, veja-se:

Gráfico 2 – Destinação dos Prêmios Arrecadados pelos Seguradores no ano de 2018



Fonte: o Autor, 2020.²⁹⁶

Salta aos olhos que, mesmo sendo cobrado um prêmio médio mais baixo para as mulheres, o montante remanescente foi proporcionalmente superior ao do sexo masculino. Significa dizer-se que há clara correlação entre gênero feminino e menor exposição ao risco – aqui considerado pela lente conjunta da frequência e magnitude do evento coberto – no seguro

Automóveis da SUSEP (Autoseg) e abrangem o período de 01/01/2018 a 31/12/2018. A partir dessas informações, calculou-se o custo médio de indenização que cada veículo segurado representava para a seguradora e, em última análise, computou-se a diferença entre o total arrecadado em prêmios e o total gasto em indenizações, resultando no que foi denominado como “montante remanescente”, que, advirta-se, não se confunde com o lucro do segurador, uma vez que existem muitas outras despesas envolvidas, tais quais administrativas, tributárias, etc. A consulta ao sistema epigrafado está disponível no seguinte sítio eletrônico: SUSEP. *Autoseg* – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP.

<<http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/principal.aspx>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

²⁹⁶ O gráfico foi criado pelo autor com base nos seguintes dados: sexo do condutor de todas as faixas etárias, entre veículos da categoria passeio nacional em todo o território brasileiro, e referentes às indenizações destinadas aos sinistros intitulados pela SUSEP, como “incêndio e roubo”, “colisão” e “outros”, do período compreendido entre 01/01/2018 e 31/12/2018, tendo sido extraídos do Sistema de Estatísticas de Automóveis (Autoseg): SUSEP. *Autoseg* – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP.

<<http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/principal.aspx>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

de automóvel. Portanto, constatou-se, baseado em números oficiais, que o gênero influencia, em termos globais, os riscos dos segurados.

O problema que daqui exsurge é que, provavelmente, poderia ser encontrada semelhante correlação por meio de inúmeros outros atributos. Um exemplo simplório, mas elucidativo, seria a consideração de o segurado ser destro ou canhoto para a precificação. Não é pouco provável que, se analisados, encontre-se alguma correlação entre esses dados e o número de sinistros. Por que, então, utilizar-se o gênero, e não outros dados para a generalização?

Regina Austin dá nota de que o uso do sexo como critério atuarial no seguro de automóvel se iniciou, nos Estados Unidos da América, em 1955. Como não era comum à época, o segurador supunha que a mulher que dirigisse era “uma mulher de negócios ou profissional com senso de responsabilidade ou [estava sujeita] à influência restritiva da responsabilidade da família ou supervisão dos pais”.²⁹⁷ Inobstante esse preconceito inicial da indústria seguradora, de fato as pesquisas atuariais feitas na sequência demonstraram que as mulheres representavam um menor risco (probabilidade e magnitude) de abalo ao fundo mutual do que os homens.

Não é esta a sede apropriada para se debaterem as distintas teses, ora centradas em fatores biológicos, ora em comportamentais e sociais, que procuram explicar essa dissonância. Mais proveitoso é ressaltar-se que outros dados, tais quais a quilometragem anual do veículo, os horários e percursos mais utilizados pelo condutor e o modo de sua direção (v.g., velocidade média e máxima, respeito às normas de trânsito, etc.) são melhores indicadores de risco do segurado que o gênero em si. Esses dados, todavia, geralmente estão inacessíveis ao segurador.

Após advertir que a informação que o segurador realmente gostaria de possuir para avaliar o risco não estaria disponível, ou apenas estaria a um valor muito elevado, a doutrina portuguesa destaca o porquê da escolha de dados demográficos, como o gênero, e o motivo de se restringir esse uso:

Esses fatores são escolhidos, e não outros, porque a informação sobre o passado se encontra prontamente disponível, porque a informação relativa a tais fatores pode ser obtida de forma simples e barata, pedindo aos potenciais segurados que assinalem uma cruz no quadrado correspondente (...) e também porque as suas respostas serão facilmente verificáveis. Em suma, embora o interesse dos seguradores em conhecer esses fatores seja meramente instrumental, esses fatores são os mais utilizados porque a sua utilização é simples e barata, sendo suficientemente eficaz. Utilizá-los é uma decisão racional. E no entanto o seu uso pode ser de condenar, se, *atendendo à*

²⁹⁷ AUSTIN, Regina. The Insurance Classification Controversy. *University of Pennsylvania Law Review*, Philadelphia, v. 131, n. 3, p. 538-539, Jan. 1983.

*natureza dos fatores atuariais em uso, a margem de erro que o sistema comporta resulte num prejuízo sistemático de grupos sociais historicamente desfavorecidos.*²⁹⁸

Daí a importância de se exigir não apenas a referida correlação ou “pertinência lógica”, mas também que a diferenciação esteja de acordo com os interesses protegidos em sede constitucional.²⁹⁹ É dizer-se: embora seja um requisito essencial, a correlação não é o bastante para legitimar um tratamento distintivo – mormente se baseado em uma categoria protegida contra a discriminação, que é o caso do gênero.

Registrou-se, acima, que a proteção antidiscriminatória tem como principal objetivo prevenir a ocorrência de *diferenciações que tenham propósitos ou efeitos intoleráveis*. No campo do direito privado, ela também se manifesta, ainda que com contornos especiais. Jorge Cesa destaca, a propósito, a necessidade de ponderação entre os direitos fundamentais em contraposição, levando-se em conta as características particulares do caso concreto, como “o grau da limitação de um dos direitos frente ao outro, a existência de grande distinção de poder entre as partes envolvidas capaz de afastar a autonomia real das partes, a espécie de bem jurídico envolvido etc.”.³⁰⁰

Com efeito, um primeiro ponto a ser observado é o *caráter essencial ou não da contratação* e a eventual *impossibilidade de acesso ao bem* que o ato discriminatório poderá acarretar. Não obstante se afigure modalidade de extremo relevo tanto ao motorista quanto a terceiros e à sociedade, no Brasil, onde não é obrigatória a contratação de um seguro privado de automóvel para que o sujeito possa dirigir e existem outros métodos de gerenciamento do

²⁹⁸ REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 712. (Destacou-se).

²⁹⁹ No âmbito do direito público, Celso Bandeira de Mello fala da necessidade de *consonância da discriminação com os interesses protegidos na Constituição*. Na formulação do autor: “Para que um discrimen legal seja convivente com a isonomia (...) impende que concorram quatro elementos: a) Que a desequiparação não atinja de modo atual e absoluto, um só indivíduo; b) Que as situações ou pessoas desequiparadas pela regra de direito sejam efetivamente distintas entre si, vale dizer, possuam características, traços, nelas residentes, diferenciados; c) Que exista, em abstrato, uma correlação lógica entre os fatores diferenciais existentes e a distinção de regime jurídico em função deles, estabelecida pela norma jurídica; d) Que, *in concreto*, o vínculo de correlação supra-referido seja pertinente em função dos interesses constitucionalmente protegidos, isto é, resulte em diferenciação de tratamento jurídico fundada em razão valiosa – ao lume do texto constitucional – para o bem público”. MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *O Conteúdo Jurídico do Princípio da Igualdade*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 22.

³⁰⁰ SILVA, Jorge Cesa Ferreira da. A proteção contra discriminação no direito contratual brasileiro. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 51, out./dez. 2014. Há quem defenda, com base no princípio da legalidade (art. 5º, inc. II, da CF), que, na ausência de um comando legal a expressamente proibir a diferenciação baseada no gênero, ela seria permitida ao segurador. Essa linha de raciocínio, porém, deve ser temperada por meio da aplicação direta dos direitos fundamentais aos particulares ou mediada por cláusulas gerais dispostas no CC e no CDC, de modo que ao segurador pode ser imposto agir segundo um comportamento que não foi *ipsis litteris* exigido por via legal.

respectivo risco disponíveis,³⁰¹ é duvidosa a sua qualificação em abstrato como um bem essencial.³⁰²

Dando sequência, o uso do gênero não inviabiliza o acesso ao bem, pois, conforme demonstrado, além de a diferença não costumar ser demasiadamente expressiva e o gênero constituir apenas um entre vários outros atributos avaliados na precificação, nada sugere que a proibição de sua utilização reduziria o valor do seguro de automóvel para os homens.³⁰³ Se o segurador se baseasse apenas no gênero para fixar o prêmio e fosse grande a disparidade do montante cobrado entre homens e mulheres, a diferenciação provavelmente não seria legítima.

Parte da doutrina defende a proibição da consideração do gênero visando uma moderação dos prêmios no interesse de todos, ainda que os riscos sejam diversos. A “igualdade dos prêmios”, alega-se, repousaria na solidariedade entre os gêneros³⁰⁴ – que permitiria uma *subsidição cruzada*. Deveria tal linha de raciocínio ser aplicada no âmbito do seguro de automóvel? Em outras palavras, em desfavor das mulheres?

Não se pode negar que o fato de a mulher, salvo raras exceções, ser tratada de maneira mais favorável comparativamente ao homem no âmbito do seguro de automóvel acaba por influenciar na solução do problema sob análise. Vale, aqui, fazer-se menção à clivagem no tratamento da discriminação nos Estados Unidos entre a perspectiva teórica da *anticlassificação* e da *antissubordinação*. Ao passo que, para a primeira, a classificação baseada em uma categoria suspeita não seria permissível, a segunda postula que a diferença no trato com base na referida categoria não seria o principal aspecto a ser considerado, mas sim as consequências

³⁰¹ Por exemplo, as associações de proteção veicular, cf. SILVA, Cassiano Gabriel de Oliveira; RECHE, Tatiana dos Reis Silva. As diferenças entre seguradoras e as associações de proteção veicular: um enfoque jurídico. *Letras Jurídicas*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 44-49, 2º sem. 2014.

³⁰² Em obra sobre os novos paradigmas da teoria contratual, Teresa Negreiros defende, por meio de uma análise baseada em alguns parâmetros (*e.g.*, no predomínio de interesses patrimoniais ou existenciais), a qualificação dos contratos entre bens essenciais, úteis e supérfluos. Apesar de ressaltar a necessidade de apreciação casuística, afirma a autora parecer “possível determinar que certos bens são essenciais por natureza na medida em que se demonstre o caráter universal de sua imprescindibilidade para a vida humana: alimentação, vestuário, habitação, tratamento médico e higiênico”, sendo que, nessas searas, os novos princípios contratuais (equilíbrio contratual, boa-fé objetiva e função social do contrato) teriam uma incidência potencializada. NEGREIROS, Teresa. *Teoria do Contrato: novos paradigmas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. p. 344-345 e 413 et seq. No âmbito securitário, a autora ressalva a essencialidade dos planos de saúde privados: *Ibid.* p. 31 et seq. A análise em concreto poderá demonstrar a essencialidade do seguro de automóvel (pense-se, à guisa de ilustração, no caso de um taxista), mas, conforme se dará nota a seguir, a diferença de valor geralmente cobrada entre gêneros distintos não parece ser suficiente para impedir o acesso ao bem.

³⁰³ Cf. suprademonstrado (item 1.3.1), na Europa, após um período de adaptação, ocorreu o inverso.

³⁰⁴ PARLEANI, Gilbert. Commentaire des lignes directrices de la Commission européenne sur les suites de l'arrêt «Test Achats». *Revue Générale du Droit des Assurances*, Paris, n. 3, p. 563-564, 2012.

que o tratamento poderia gerar em grupos historicamente em desvantagem na sociedade. Mais do que a classificação, a subordinação deveria ser combatida na sociedade.

Assim, enquanto para a teoria da anticlassificação (ou antidiferenciação) as ações afirmativas não seriam possíveis, afinal elas utilizariam uma categoria suspeita (por exemplo, a raça) e acabariam prejudicando membros de alguns grupos para beneficiar outros (v.g., cotas para negros em universidades públicas, o que, na prática, dificultaria o acesso a alguns brancos), para a perspectiva da antissubordinação, além de merecedoras de tutela, em muitos casos as ações afirmativas seriam imprescindíveis para reverter os reflexos atuais da subjugação histórica que alguns grupos tiveram (como, no caso dos negros, em virtude de séculos de escravidão).³⁰⁵

Se aplicada no presente contexto, a teoria da antissubordinação permitiria o tratamento distinto entre gêneros, vez que o grupo historicamente subordinado – as mulheres – estaria sendo beneficiado pela medida.³⁰⁶ Na precisa advertência de Birgit Kuscheke, no âmbito dos seguros, a discriminação é “vista primariamente como uma forma de discriminação de preços, onde são cobradas taxas mais altas para minorias”.³⁰⁷

³⁰⁵ Em julgamento sobre a constitucionalidade da Lei nº 12.990/2014, que reserva a pessoas negras 20% das vagas oferecidas nos concursos públicos, assim se pronunciou o STF: “a desequiparação promovida pela política de ação afirmativa em questão está em consonância com o princípio da isonomia. Ela se funda na necessidade de superar o racismo estrutural e institucional ainda existente na sociedade brasileira, e garantir a igualdade material entre os cidadãos, por meio da distribuição mais equitativa de bens sociais e da promoção do reconhecimento da população afrodescendente”. BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 41/DF, Relator: Ministro Luís Roberto Barroso, Brasília, j. 08 jun. 2017.

³⁰⁶ Para um aprofundamento das perspectivas teóricas ressaltadas e a relação de complementariedade entre elas, consulte-se: RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 41-47.

³⁰⁷ Ou quando “algumas minorias não se qualificam ou não recebem a mesma extensão de serviços”. KUSCHKE, Birgit. Disability Discrimination in Insurance. *De Jure*, Pretoria, v. 51, i. 1, p. 55, 2018. Sobre a recusa de contratação, que ultrapassa a presente abordagem, confira-se: MIRAGEM, Bruno. Recusa da contratação de seguro: limites para a avaliação do risco pelo segurador? Comentários à decisão do REsp 1.300.116/SP, do STJ. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 21, n. 84, p. 347-363, out./dez. 2012. O referido artigo examina decisão do STJ em que se analisou a recusa de contratação pelo segurador de um seguro de vida e acidente pessoal de um jovem de 23 anos (que, embora estivesse completamente curado, havia passado por um processo de quimioterapia para tratamento de leucemia). Nessa oportunidade, a Corte entendeu que o perfil de risco agravado inerente ao candidato a segurado em questão poderia ter tido reflexos nos termos contratuais, mas não seria suficiente para a recusa da contratação. Já curado da doença que o acometia, o consumidor não poderia ter sido exilado da possibilidade de contratar serviço que faria parte da “vida cotidiana das pessoas”. Ao segurador, com efeito, cabia, na ocasião, ter oferecido o serviço pelo “preço justo, seja esse preço alto ou baixo, consideradas as peculiaridades”. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial n. 1.300.116/SP. Relatora: Ministra Nancy Andrighi, Brasília, DF, p. DJe 13 nov. 2012. Pode-se ler, ainda, no referido julgado: “Como bem pondera o recorrente, a seguradora teria diversas alternativas à sua disposição. Poderia oferecer-lhe cobertura parcial, para diversos eventos, excluindo os riscos inerentes à sua doença pré-existente; poderia ter-lhe oferecido cobertura total a um preço mais alto; poderia solicitar exames adicionais, que apurassem se efetivamente ele havia se curado da doença. Mas não lhe poderia negar a prestação de serviços”.

Ao tratar do tema em apreço, Mario Viola ressalta que não há, no Brasil, um diploma legal semelhante à Diretiva Europeia 2004/113/CE e, ao mesmo tempo, se permite a *discriminação positiva*, o que, a seu ver, justificaria a possibilidade de cobrança diversa de prêmios entre homens e mulheres no país.³⁰⁸ Conquanto se deva subscrever que a ausência de um diploma legal que trate especificamente do assunto interfira na solução do problema, parece imperioso questionar-se se caberia qualificar a diferenciação em tela como uma “discriminação positiva”.

Intimamente ligada aos princípios da igualdade material, da solidariedade e da justiça social, a *discriminação positiva* distingue-se da *negativa* na medida em que aquela impõe um tratamento temporário ou permanente diferenciado para membros de certo grupo que “possuem uma história de desvantagem ou que estão em uma situação de vulnerabilidade”. Nesse sentido, a discriminação positiva tem como fim “reverter os processos de marginalização que promovem a estratificação social ao longo de várias gerações ou então proteger certas classes de pessoas que possuem ou estão em uma condição específica”, como, nesse último caso, as mulheres gestantes.³⁰⁹

A proibição da consideração dos gastos relacionados com a gravidez e a maternidade na tarifação do seguro de mulheres, expressamente prevista na Diretiva 2004/113/CE (artigo 5º, n.º 3),³¹⁰ enquadra-se melhor no conceito de discriminação positiva do que a permissibilidade do uso do gênero para a tarifação do seguro de automóvel pelo segurador, ainda que o seu resultado, de fato, seja favorável às mulheres. Repare-se que, no primeiro exemplo, há a imposição de determinado tratamento igualitário que possivelmente fará com que o risco

³⁰⁸ VIOLA, Mario. Gênero e diferenciação de prêmios: reflexões sobre o princípio da igualdade. *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v. especial, p. 28-31, 2014.

³⁰⁹ MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Letramento, 2017. p. 31-32. Tal nomenclatura (discriminação “positiva” ou “benigna”) é passível de críticas, cf. RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 157-158. Não é esta, contudo, a instância própria para o desenvolvimento do tema; cf., de modo geral: SILVA, Sidney Pessoa Madruga da. *Discriminação Positiva: ações afirmativas na realidade brasileira*. Brasília: Brasília Jurídica, 2005, e, especificamente no setor de seguros: REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.). *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real*. Coimbra: Almedina, 2016. p. 722-723.

³¹⁰ O art. 5º, n.º 3, da Diretiva europeia afirma que “os custos relacionados com a gravidez e a maternidade não devem resultar, para os segurados, numa diferenciação dos prêmios e prestações”. Note-se que, nesse caso, não será permitido ao segurador cobrar prêmio diverso com base no art. 4º, n.º 5, da Diretiva (relembre-se o seu inteiro teor: “A presente diretiva não exclui à partida diferenças de tratamento, se o fornecimento de bens e a prestação de serviços exclusivamente ou prioritariamente aos membros de um dos sexos for justificado por um objetivo legítimo e os meios para atingir esse objetivo forem adequados e necessários”). De acordo com o Considerando 20, a Diretiva impõe que “os custos relacionados com a gravidez e a maternidade não devem ser atribuídos apenas aos membros de um sexo”.

acrescido seja subsidiado por todos os segurados; já no segundo, é justamente para impedir que tal subsídio ocorra que o tratamento diverso é implementado.

Seguindo essa linha de raciocínio, a rigor não há “discriminação positiva” quando o segurador oferece um prêmio mais atrativo às mulheres com base em dados estatísticos. O que pode haver é uma discriminação *prima facie*, na modalidade negativa, que o ordenamento jurídico considera justificável. Para se chegar a essa conclusão, todavia, é preciso ir-se além, aferindo-se se a diferenciação em tela atende ao princípio da razoabilidade.

Com efeito, já se viu que o gênero não configura um critério muito intrusivo, uma vez que as pessoas estão acostumadas a fornecer tal informação em todos os cadastros. Que a sua utilização pelo segurador possui um suporte estatístico e, ainda, que ele não reforça uma desvantagem sistêmica na sociedade, pois, no geral, são oferecidas melhores condições de acesso ao seguro de automóvel ao gênero que foi historicamente subjugado. Outro aspecto a ser considerado no equacionamento do problema respeita os métodos alternativos de avaliação do risco: o que ocorreria com eventual proibição do uso do gênero como fator atuarial? A quais critérios alternativos os seguradores passariam a recorrer?

No tópico anterior, demonstrou-se que a solução dos seguradores europeus não foi parar de classificar os riscos com base em atributos físicos e comportamentais do segurado; tampouco isso lhes foi exigido ou sugerido. Pelo contrário: observa-se, nas manifestações ao longo do julgamento *Test-Achats* – como a da Advogada Geral Juliane Kokott –, um incentivo à maior individualização na análise do risco por parte do segurador – desde que não se utilizassem características protegidas contra a discriminação.³¹¹

Essa individualização se coadunaria com a perspectiva da igualdade entre indivíduos, e não entre grupos, assinalada no item 1.1.3, *supra*, em tese mitigando o efeito nocivo causado pelo fato de o segurador se basear em poucas características, ordinariamente fora do controle dos segurados, e ignorar inúmeras outras, talvez até com maior capacidade preditiva, ao precificar o contrato. A doutrina belga assinala, nesse particular, um fenômeno interessante:

À primeira vista, a lei que proíbe a discriminação nada mais faz do que estabelecer limites legais para a diferenciação e segmentação: o segurador não pode segmentar por esse ou por aquele motivo. Mas, de uma maneira curiosa, há um ponto de encontro. A segmentação e a lei de não discriminação buscam, fundamentalmente, o mesmo objetivo: diferenciar em terrenos mais próximos possíveis da avaliação de risco individual. Não diferenciar com base em pertencimento a qualquer grupo é o objetivo de muitas regras na lei de não discriminação. Mas é claro que existem limites para esse “processo de individualização da avaliação do risco” e esses limites são econômicos, ditados pela eficiência. Tais considerações de eficiência reaparecem no

³¹¹ Cf. KOKOTT, Juliane. *Opinião da Advogada-Geral no Processo C-236/09*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/dl/parecer-advogada-geral-tribunal-justica.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

processo de “justificação” da discriminação. *Grosso modo*: o resultado da lei de não discriminação é obrigar a seguradora a justificar por que ela não pode agir de forma distinta do que diferenciar com base nos chamados critérios de “*proxy*”, como idade, sexo, raça etc.³¹²

Em um cenário no qual a utilização do gênero no seguro de automóvel fosse banida, o perfil do segurado poderia ligar-se à sua habilidade de conduzir bem um automóvel, à sua vinculação ao estrito cumprimento das regras de trânsito e observância de medidas de segurança, às características do automóvel (*e.g.*, marca, ano, modelo) e à forma de sua guarda e utilização. Mais: poderiam ser considerados históricos de multas e sinistros do condutor principal (e eventual condutor extra), a região habitual de sua circulação (índice de criminalidade), o fim comercial (*e.g.*, Uber e Cabify) ou de mera locomoção (diária ou aos fins de semana), a disponibilidade de garagens na residência e trabalho, bem como a presença de dispositivos de segurança no automóvel (*v.g.*, alarme e rastreador).

Alguns desses dados já são utilizados pelo segurador, mas, na presente era da ciência atuarial, eles se afiguram de difícil acesso e verificação. O monitoramento constante do veículo, que permitiria aferir-se o comportamento do específico segurado ao volante, bem como os percursos e horários de uso do veículo, ainda está começando a florescer no Brasil.³¹³ Caso tivesse todos esses dados em mãos, provavelmente o segurador daria menos valor (se desse algum) ao gênero do condutor.

Vista essa questão sob outro enfoque, poder-se-ia acrescentar ao rol de argumentos para a permissibilidade da utilização do gênero no seguro de automóvel, na quadra atual, o fato de que ela não reforçaria a necessidade de expansão do uso dos dados comportamentais pelos seguradores brasileiros, resguardando-se a privacidade dos segurados. Ainda que não fosse o ideal, pelo menos o gênero seria uma medida objetivamente aferível e, por meio da nota técnica atuarial, seria possível controlar o uso discriminatório dele pelo segurador. Do contrário, como se garantir a não discriminação algorítmica movida a dados e critérios menos objetivos – quando não totalmente subjetivos –, como os da “atenção na direção” e “boa condução”?

Ao escrever sobre o princípio da não discriminação disposto na LGPD (art. 6º, inc. IX), Caitlin Mulholland dá como exemplo de diferenciação lícita justamente o caso ora em debate. Conquanto se tenha reservado a análise do referido princípio e da LGPD para o próximo capítulo, pode, desde logo, dar-se um aperitivo. Na lição da autora:

³¹² COUSY, Herman. Discrimination in Insurance Law. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-discrimination in European private law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 107.

³¹³ Cf., *infra*, item 2.1.1.

Em relação ao princípio da não discriminação, fica vedada a utilização dos dados pessoais para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos. O legislador, ao relacionar o uso discriminatório às qualidades de ilicitude e abusividade, parece reconhecer a possibilidade de tratamento distintivo, desde que lícito e não abusivo. Isto é, aparentemente, seria legítimo ao operador de dados realizar tratamentos de segregação, no sentido de diferenciação, sem que, com isso leve a consequências excludentes que poderiam ser consideradas ilícitas. Assim, por exemplo, seria legítimo a um operador de dados que esteja realizando a precificação de um serviço de seguros de automóveis, tratar de maneira diferenciada os dados de mulheres entre 35 e 45 anos e mães, com a finalidade de oferecimento de um valor que reflita os riscos de danos usualmente ocasionados ou sofridos por esse grupo determinado de pessoas. Ou seja, há a possibilidade de tratamentos discriminatórios de dados, desde que não se caracterizem pela ilicitude ou abusividade, o que será determinado segundo critérios definidos tanto pelas regras expressas de direito civil e penal, quanto por princípios como o da boa-fé objetiva.³¹⁴

Dando sequência, a avaliação sobre a consideração do gênero pelo segurador não pode ignorar que a sua mera proibição seria ineficiente no cenário de tomada de decisões automatizadas alimentadas por diversas fontes de dados.³¹⁵ Talvez a única maneira de se evitar a discriminação consistiria em separar os atributos que possuem poder preditivo próprio dos atributos que sirvam apenas ou prioritariamente como *proxy* de gênero. Para fazer essa separação, muito provavelmente o programador do algoritmo deveria ter acesso ao dado relativo ao gênero no momento de treinamento e calibragem do sistema.

É por isso que o presente estudo tem como uma de suas teses centrais a convergência entre as modalidades direta e indireta de discriminação, especialmente no âmbito do contrato de seguro. Embora tradicionalmente se valesse diretamente de uma categoria protegida contra a discriminação, o segurador não o fazia com o *propósito* de discriminar. Com o avançar do uso de dados comportamentais, a situação poderá modificar-se: independentemente da utilização pelo segurador de categorias protegidas contra a discriminação, a avaliação do risco poderá gerar *efeitos* discriminatórios graves – tendo em vista o grau de eficiência dos algoritmos, o enviesamento dos dados e o fato de que é provável que membros de grupos minoritários realmente possuam “riscos” mais altos do que os demais membros da sociedade e que os algoritmos poderão, sorrateiramente, captá-los.

Por outro lado, as decisões algorítmicas permitirão reduzir-se os efeitos negativos da generalização por meio de alguns poucos atributos que sempre caracterizou a subscrição do seguro. Em estudo analisando dados telemáticos oriundos do seguro de automóvel, pesquisadoras espanholas chegaram à conclusão de que a diferenciação no risco de acidentes

³¹⁴ MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da lei geral de proteção de dados (lei 13.709/18). *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, Vitória, v. 19, n. 3, p. 164-165, set./dez. 2018.

³¹⁵ Cf., *infra*, capítulos 2 e 3.

entre gêneros distintos seria, em grande medida, “atribuída ao fato de que homens dirigem mais do que mulheres”, ou seja, ficariam mais expostos ao risco. Haveria, portanto, marcante diferença entre gêneros em relação ao período até a primeira batida, mas, se incluída a distância média percorrida por dia, ela se tornava insignificante. As autoras, seguindo essa linha de raciocínio, sustentam:

Nossos resultados mostram que, quando temos informações sobre o padrão de direção e o uso de veículos de um segurado, saber se o motorista é homem ou mulher torna-se irrelevante. Em outras palavras, os padrões de direção e o uso de veículos podem substituir o sexo como uma variável de classificação no contexto do seguro de automóvel *PAYD* [“pague como você dirige”].³¹⁶

Como o referido estudo foi feito apenas com dados de motoristas na faixa etária inferior aos trinta anos, não é possível generalizar a conclusão. Some-se a essa ressalva o fato de que outras fontes chegaram a resultados diversos:

Os dados telemáticos confirmam que as mulheres dirigem com mais cuidado, em velocidades mais baixas e têm menos acidentes que os motoristas masculinos. As regras da UE proíbem as seguradoras de discriminar com base no gênero e foram muito controversas quando introduzidas, pois significavam que as seguradoras não podiam mais cobrar prêmios mais altos dos homens do que das mulheres. Os dados suportam o antigo modelo de seguro, no qual os homens historicamente foram mais taxados do que as mulheres. Em média, eles dirigem mais rápido – é o que a telemática diz. Mas você pode usar a telemática para provar que você é um bom motorista, independentemente do seu gênero.³¹⁷

A despeito da diferença de resultados – que, conforme demonstrado, variam bastante, mas geralmente apontam as mulheres como menos propensas a causarem indenizações com altos valores –, importa realçar-se que ambos os estudos sugerem como possível solução ao problema da discriminação baseada no gênero no seguro de automóvel a utilização da telemetria. É pertinente, à luz disso, indagar-se: seria mais vantajoso ao consumidor ser tratado de forma distinta pelo gênero que possui ou ser constantemente monitorado? Os dados comportamentais irão mesmo substituir ou apenas se somarão aos dados demográficos na tarificação do seguro?

O atual momento é de transição de eras. E, como de costume, essas fases são conturbadas. Se, por um lado, há grande fascínio no potencial disruptivo de novas tecnologias

³¹⁶ AYUSO, Mercedes; GUILLEN, Montserrat; PÉREZ-MARÍN, Ana María. Telematics and Gender Discrimination: Some Usage-Based Evidence on Whether Men’s Risk of Accidents Differs from Women’s. *Risks*, Barcelona, p. 9, 2016.

³¹⁷ COLLINSON, Patrick. *Motoring myths: what ‘black boxes’ reveal about our driving habits*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2017/dec/16/motoring-myths-black-boxes-telematics-insurance>>. Acesso em: 28 out. 2019.

de informação e comunicação aplicadas ao seguro, por outro, há muita apreensão em torno da utilização delas na precificação pelo segurador, especialmente em relação à proteção dos dados pessoais e à discriminação dos consumidores.

Aos desafios que estão sendo postos o direito vem tentando criar soluções. O problema é que, conforme muitas vezes lembrado, enquanto a realidade segue o seu curso de avião, a lei vai de trem. Cabe ao intérprete, aqui, fazer a delicada ligação entre as duas, tendo em conta que, conforme advertência de Norberto Bobbio, a permissão de diferenciação é “estabelecida com base em opções de valor” e, “enquanto tal, é historicamente condicionada”.³¹⁸

De tudo que se deixou registrado e firme na premissa de que o exame de merecimento de tutela da classificação dos riscos pelo segurador deve ser baseado em aspectos legais, sociais e econômicos em um determinado contexto histórico-cultural, defende-se, nestas linhas, a atual possibilidade de utilização do gênero como fator atuarial no contrato de seguro de automóvel no Brasil.³¹⁹ Além de ser tido como aceitável ao público, possuir um baixo grau de intrusão e

³¹⁸ Confira-se: “existem, entre os indivíduos humanos, diferenças relevantes e diferenças irrelevantes com relação à sua inserção nessa ou naquela categoria. Mas essa distinção não coincide com a distinção entre diferenças objetivas e não-objetivas: entre brancos e negros, entre homens e mulheres existem certamente diferenças objetivas, mas nem por isso relevantes. A relevância ou irrelevância é estabelecida com base em opções de valor. Enquanto tal, é historicamente condicionada”. BOBBIO, Norberto. *Igualdade e Liberdade*. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997. p. 28. Em sentido convergente, Estevão Mallet adverte: “aquilo que hoje parece certo e seguro, no tocante à legitimidade do elemento tomado para a distinção”, pode não mais ser em uma época distinta. Não raro o evoluir da sociedade acarreta mudanças na “visão que se tem a respeito da validade do critério ou do parâmetro de diferenciação”. MALLET, Estevão. *Igualdade e Discriminação em Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 2013. p. 18.

³¹⁹ Caso não possua lastro em dados estatísticos relacionados ao risco, porém, a diferenciação se tornará abusiva (cf., *infra*, item 2.2.1.). Na doutrina brasileira que tratou do tema até o momento, prevalece o mesmo entendimento defendido acima: “a adoção de dados estatísticos relacionados ao sexo do contratante não caracteriza discriminação ilícita, mas sim, conferir tratamento diferenciado a situações distintas, fixando um preço adequado de acordo com os efetivos riscos contratuais assumidos pelas seguradoras, garantindo maior eficiência na gestão dos riscos contratuais”. MARTINS, Thiago Penido. *Discriminação nas relações contratuais*. Belo Horizonte: D’Plácido, 2016. p. 256; e FORIGO, Camila Rodrigues; MOTTA, Carolina Elisabete Puehringer Miguez de Senna. Da possibilidade de cobrança de prêmio unissex nos contratos de seguros automotivos: uma análise comparada a partir da proibição de discriminação de gênero na união europeia. *Revista Faculdade de Direito da UFMG*, Belo Horizonte, n. 68, p. 214-215, jan./jun. 2016, que afirmam: “Proibir ou limitar o uso de gênero em seguros automóveis, como fez a UE priva os consumidores dos benefícios como novos produtos direcionados para determinado gênero, limitando o dinamismo do mercado, a competitividade e o desenvolvimento do setor e, numa visão mais ampla, da própria sociedade. Além de ser contrário ao princípio do preço justo e dificultar o acesso ao seguro para alguns consumidores. Entende-se, desse modo, que, quando a finalidade for legítima, isto é, fundada em critérios reais e objetivos que não visem meramente discriminar, é possível a cobrança diferenciada, desde que fundamentada em dados estatísticos e de probabilidade, critérios objetivos e verificáveis que não discriminam, pelo contrário, cobram preços justos, tratando os diferentes na medida de suas desigualdades”. Em estudo sobre a distinção por gênero nos planos de previdência complementar, Carlos Konder adverte que, na sua eventual proibição, o “ônus a ser suportado pela parte mais forte no caso será repassado aos demais contratantes, razão pela qual deve-se ter em mente que, na verdade, a imposição será de distribuição solidária desse ônus”. Na sequência, em trecho que merece transcrição integral, afirma o professor: “Assim, é em primeiro lugar duvidoso que se possa atribuir aos planos de previdência complementar uma função solidarista e assistencial similar à previdência pública, exatamente por conta de seu caráter complementar, facultativo e contributivo. Tampouco parece possível extrair essa função solidarista da autorização estatal para seu funcionamento. Da mesma forma, a ilação, a partir da função social do contrato, da

não reforçar desvantagem sistêmica na sociedade, o gênero do candidato a segurado trata-se de um elemento que possui uma conexão lógica plausível (embora não inquestionável) com o risco garantido pelo segurador no âmbito do seguro de automóvel. Ou seja: uma análise funcional da tutela antidiscriminatória impõe a conclusão de que, se objetiva e razoável, feita com base em dados fiáveis e atualizados, bem como oferecendo, no geral, melhores condições às mulheres, o uso do gênero como um dos fatores de cálculo do prêmio no seguro de automóvel corresponde a uma *diferenciação admissível*.

Antes de se finalizar o presente capítulo, convém fazer-se uma derradeira ressalva. Thomas Flanagan, em 1985, escrevia que “a verdadeira questão no atual debate sobre direitos humanos nos seguros é a aceitação pública das categorias demográficas”.³²⁰ Contemporaneamente, a discussão é mais sofisticada e multifacetada, mas também acaba se vinculando à aceitação pública a respeito da forma que o segurador avalia o risco. Muitas vezes, o passado é retratado como melhor do que o presente (ou futuro) pela má-recordação ou até mesmo falta de ciência de suas mazelas. Espera-se que o capítulo que ora se encerra não permita que, caso se julgue inapropriada a precificação do seguro que se vem projetando na era da ciência dos dados, esses sejam os motivos.

exigência de uma compensação sistêmica para garantir igualdade de termos a despeito da diferença de tempo de contribuição parece frágil, na falta de uma expressa previsão legislativa nesse sentido. Por fim, ainda que se tenha por direta e imediatamente eficaz o direito fundamental à igualdade substancial de gênero nas relações entre particulares, sua eficácia não é absoluta, devendo ser ponderado com a liberdade individual da entidade de previdência complementar, assim como dos demais contratantes que acabariam por suportar o ônus desse acréscimo. (...) Ponderou-se que a internalização dos custos de tal suporte seria repassada aos demais contratantes sem que houvesse elementos normativos suficientes para embasar a prevalência do princípio de solidariedade sobre o princípio de liberdade nesse caso concreto”. KONDER, Carlos. Direitos fundamentais e relações privadas: o exemplo da distinção por gênero nos planos de previdência complementar. *Interesse Público*, Belo Horizonte, ano 18, n. 99, p. 62-63, set./out. 2016.

³²⁰ FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, issue 4, p. 727, Dec. 1985.

2 REVOLUÇÃO NO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS PELO SEGURADOR: DESAFIOS PARA COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE PREVENÇÃO DA DISCRIMINAÇÃO E PROTEÇÃO DA PRIVACIDADE E EFICIÊNCIA ECONÔMICA NA SUBSCRIÇÃO

2.1 Novas tecnologias aplicadas na subscrição do seguro e o risco de ampliação da modalidade indireta da discriminação racial

“Não sei qual é o futuro do mercado de seguros. Mas sei que passa por ferramentas que precificam o cliente pelo que ele realmente é. Não queremos mais ter que perguntar idade, sexo e onde ele mora”.³²¹ Dita por um executivo que atua em importante seguradora brasileira, a frase ilustra tendência de transformação do setor de seguros. Se o seu avanço, principalmente a partir do século XVII, foi arvorado na ciência atuarial, no século XXI, ele promete ser movido por outra área do saber: a ciência dos dados.

Demonstrou-se, no primeiro capítulo, que, por serem menos objetivos, estáveis e acessíveis pelo segurador, os “aspectos comportamentais” que individualizariam a figura do proponente não possuíram, tradicionalmente, papel de destaque na classificação dos riscos. Era mais conveniente àquele se valer de poucas variáveis demográficas para precificar o seguro, cobrando um valor médio entre os que compartilhavam tais variáveis. No entanto, e conforme a partir daqui examinado, esses tempos parecem estar com os dias contados.

Tem sido voz corrente que o mercado securitário privado está sendo modificado pelas novas tecnologias de informação e comunicação – havendo quem chegue a afirmar que, na próxima década, ocorrerá evolução equivalente à dos últimos cem anos.³²² O debate internacional em torno dos efeitos de tal revolução (impulsionada por um conjunto de fatores, *v.g.*, *Big Data*, inteligência artificial, aprendizado de máquina, internet das coisas e computação em nuvem)³²³ encontra-se bastante polarizado.

³²¹ MARINHO, André. *Aplicativos dão descontos de até 30% no seguro de bons motoristas*. Disponível em: <<https://jornaldocarro.estadao.com.br/carros/aplicativos-dao-descontos-de-ate-30-no-seguro-de-bons-motoristas/>>. Acesso em: 28 out. 2019.

³²² Conforme relatório disponível em: <https://www.business-reporter.co.uk/future-of-insurance/>, acesso em: 10 jul. 2019. A disrupção do setor dificilmente será fruto de uma tecnologia específica, mas sim da combinação de tecnologias: NAYLOR, Michael. *Insurance transformed: technological disruption*. Cham: Springer, 2017. p. 1.

³²³ Na sequência, será exposta a ligação, que tem promovido a revolução do seguro e da sociedade de forma geral, entre os referidos fatores. *Grosso modo*, ela se caracteriza pela multiplicação de três elementos

Por um lado, há quem postule que a tecnologia irá empoderar os clientes de seguro e que o “progresso não pode parar”.³²⁴ Numa analogia provocadora, defender-se-ia que a proibição das vantagens digitais equivaleria a voltar-se à fase histórica em que a legitimidade do seguro foi questionada por se acreditar que os danos causados nas pessoas eram oriundos da vontade de Deus, cabendo a cada um suportá-los individualmente.

Por outro lado, o potencial intrusivo, repressor e discriminatório desse “novo mundo” tem despertado inúmeras preocupações.³²⁵ Vedar os olhos a possíveis ilegalidades resultantes do uso de algoritmos alimentados por todos os tipos de dados e supostamente protegidos por segredos comerciais para garantir a livre iniciativa do segurador equivaleria a ser complacente com a reprodução e o próprio agravamento de discriminações que mancharam a trajetória da humanidade.

Bem vistas as coisas, grande parte das discussões não é propriamente inédita, como a conveniência da análise exaustiva do risco pelo segurador para fixação dos termos contratuais e a segmentação do mercado, eventualmente resultando em negação de contratação, e o papel que o seguro privado deve desempenhar na sociedade. O que se alterou, é preciso reconhecer-se, foi o patamar de eficiência das “armas” que os seguradores dispõem em suas mãos para escolher os riscos (e a forma) que aceitarão garantir, por vezes monitorando-os constantemente ao longo do vínculo contratual.

Em síntese perspicaz, Brendan McGurk aponta a mudança de paradigma em andamento: “Os segurados querem evitar as consequências do infortúnio; as seguradoras querem clientes que evitem o infortúnio. Os dois objetivos são reconciliados porque ambos estão operando atrás de um véu de ignorância. Mas o *Big Data* está começando a levantar o véu”.³²⁶

interligados: a produção de dados (*Big Data* e internet das coisas), a capacidade de armazenagem (computação em nuvem) e a tecnologia para decifrá-los (inteligência artificial, que possui dois principais sub-ramos: aprendizado de máquina e aprendizagem profunda). Sobre o ponto, veja-se o conceito de *Big Data Analytics* da EIOPA: “Grandes volumes de dados que podem ser gerados, processados e cada vez mais utilizados por ferramentas digitais e sistemas de informação para análise preditiva, descritiva e prescritiva. Essa capacidade é impulsionada pela maior disponibilidade de dados estruturados, pela capacidade de processar dados não estruturados, maior capacidade de armazenamento de dados e avanços no poder da computação”. EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 60.

³²⁴ CARBONE, Matteo; SILVELLO, Andrea. *All the Insurance Players Will Be Insurtech: A wave of innovation is finally reshaping the insurance industry*. Beau Bassin: Scholars’ Press, 2017. Passim.

³²⁵ Cf.: JEONG, Sarah. *A.I. is changing insurance: some technologies are better left in the laboratory*. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2019/04/10/opinion/insurance-ai.html>. Acesso em: 10 jul. 2019; FINANCE WATCH POLICY BRIEF. *Insurance and discrimination: The importance of guaranteeing citizens full and equal access to the basic kinds of insurance*. Brussels: Finance Watch, 2019.

³²⁶ MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. p. 269. *E-book*.

O referido “levantamento do véu da ignorância”, permitido por uma metodologia de processamento de dados que realiza análise massiva e extremamente veloz de dados estruturados e não estruturados de diversas fontes e formatos em busca de associações, inferências e padrões que possam ser utilizados para dar suporte a tomadas de decisão, traz a reboque delicadas questões. Diante da complexa matemática envolvida, muitas vezes obscura, não regulada, cheia de vieses e de difícil contestação, não falta quem qualifique o processamento via *Big Data* como uma das “armas de destruição matemática”.³²⁷

No limite, o cenário de avaliação do perfil do segurado mediante programas automáticos decifrando um grande volume de dados poderia ser descrito assim: “Eles serão altamente eficientes, aparentemente arbitrários e totalmente inexplicáveis. Ninguém entenderá sua lógica ou será capaz de explicá-la”, arrematando, na sequência, Cathy O’Neil: “Se não revertemos uma medida de controle, essas futuras armas de destruição matemática parecerão misteriosas e poderosas. Elas farão seu caminho conosco e mal saberemos que isso está acontecendo”.³²⁸

No Brasil, a questão também tem sido considerada de forma receosa. Após destacar que, face à progressiva do *Big Data*, há um “considerável aumento da assimetria informacional entre empresas e consumidores, circunstância que coloca em xeque muitas das teorias econômicas que se baseiam na escolha racional ou na soberania dos consumidores”, Ana Frazão faz advertência no sentido de que o “grande desafio da sociedade tecnológica e da informação é encontrar soluções que estimulem a inovação, sem se deixar seduzir pelo discurso traiçoeiro do determinismo tecnológico”, que com frequência “apenas mascara o determinismo econômico”. Por fim, conclui com precisão:

Dessa forma, a tecnologia não pode ser pensada apenas a partir da satisfação dos consumidores e do crescimento econômico, mas também deve ser pensada a partir das condições de realização da cidadania e do crescimento econômico inclusivo e sustentável. Afinal, a inovação não é nem neutra nem necessariamente benéfica, devendo ser submetida ao escrutínio social em face dos valores adotados por cada sociedade e também em âmbito global.³²⁹

Em tom mais comedido, o relatório sobre o uso de *Big Data* no setor de seguros da *Geneva Association* enquadra a questão da seguinte forma:

³²⁷ O’NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishers, 2016.

³²⁸ Ibid. p. 139. Uma das principais lições da obra em tela, que é tida como referência no assunto, é a de que os efeitos colaterais da economia baseada em dados, como o reforço de desigualdades pré-existentes, não podem ser menosprezados, especialmente em setores estratégicos da economia e da sociedade, como é o caso dos seguros.

³²⁹ FRAZÃO, Ana. *Premissas para a reflexão sobre a regulação da tecnologia*. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-emercado/premissas-para-a-reflexao-sobre-a-regulacao-da-tecnologia-16112017>. Acesso em: 17 jul. 2019.

(...) encontrar um equilíbrio adequado entre a proteção da privacidade e permitir a inovação é de fundamental importância, pois a proteção insuficiente da privacidade prejudicará os consumidores e prejudicará a confiança, enquanto uma regulamentação excessivamente rígida pode impedir a sociedade de colher os benefícios dos dados.³³⁰

É preciso concordar-se com o trecho transcrito; inobstante, como se encontrará o referido *equilíbrio apropriado*? Falta, nesse ponto, um mínimo de consenso. No próximo item, serão perquiridos os aspectos positivos e negativos relacionados ao crescimento da recolha de dados e o seu tratamento por sistemas de Inteligência artificial (IA) pelos seguradores. Para melhor compreenderem-se os meandros do problema, parece oportuno abordarem-se, previamente, dois pontos. Afinal, quais dados estão sendo utilizados ou poderão sê-los no futuro próximo pelo segurador? E ainda: quais são os instrumentos computacionais capazes de decifrá-los e gerar informações úteis?

No que tange aos dados, é preciso terem-se em mente tanto a ampliação das fontes quanto dos tipos de dados. Em estudo sobre os birôs de crédito, o ITS divide as fontes de dados em três: i) informações detidas pelo Poder Público; ii) informações coletadas diretamente do titular; e iii) informações obtidas de terceiro privado. Nesse último caso, o terceiro teria de possuir legitimidade para repassar os dados, o que, na prática, nem sempre se verifica.³³¹ No campo do seguro de automóvel, por exemplo, há relatos de oficinas de carros no exterior repassando dados de seus clientes para seguradoras.³³²

Os seguradores dependeram, tradicionalmente, dos dados cedidos diretamente pelos próprios consumidores, no questionário de avaliação do risco, para que pudessem cobrar o prêmio adequado e, de forma mais ampla, gerir o fundo mutual. Além desses dados, que podem ser adjetivados como “dados fornecidos”, hoje o segurador é tecnicamente capaz – não necessariamente permitido em termos jurídicos – de ter acesso a pelo menos outros dois tipos de dados: “observados” e “inferidos”.

Entre os dados observados, o monitoramento do consumidor por meio de uma pulseira *fitness* possibilitaria ao segurador, à guisa de ilustração, prever se a pessoa pratica, de modo

³³⁰ KELLER, Benno. *Big Data and Insurance: Implications for Innovation, Competition and Privacy*. Zurich: The Geneva Association, 2018. p. 7.

³³¹ INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO. *Transparência e Governança nos algoritmos: um estudo de caso sobre o setor de birôs de crédito*. Rio de Janeiro: ITS, 2017. p. 28 et seq.; confira-se, ainda, a qualificação entre dados públicos e privados: Ibid. p. 54-60.

³³² “O setor depende fortemente de informações de fontes externas para treinar e executar seus algoritmos. Isso inclui pontuações de crédito coletadas de sites de crédito e detalhes de reparos de carros compartilhados por mecânicos. As seguradoras geralmente precisam apenas receber alguns pontos de dados diretamente de seus clientes para encontrar dados adicionais sobre eles de outras fontes”. CENTRE FOR DATA ETHICS AND INNOVATION. *CDEI Snapshot Series: AI and Personal Insurance*. London: CDEI, 2019. p. 12.

regular, exercícios físicos. Em relação às inferências, o rastreamento das compras do consumidor, por exemplo, via cartões fidelidade de supermercados, poderia levar o segurador a prever se ele pratica ou não atividades físicas, independentemente de esses dois fatos terem uma relação óbvia. No limite, poder-se-ia inferir até que “alguém provavelmente dirige com mais ou menos segurança com base nos grupos que visita no Facebook”.³³³

Com efeito, além dos dados há muito utilizados pelos seguradores (relembre-se, gênero, estado civil, idade, alguns hábitos, histórico de sinistros, doenças preexistentes, endereço e profissão), pode-se vislumbrar o potencial de expansão do uso de novos dados “comportamentais” coletados “indiretamente”, como as atividades *online* do proponente (buscas em *sites* como o Google, compras em *sites* como a Amazon, utilização de redes sociais), dados oriundos de *wearables* e telemetria (aplicativos de celulares ou aparelhos que controlam desde os passos do indivíduo até a forma de direção do veículo),³³⁴ dados financeiros provenientes do uso de cartão de crédito, etc. (hábitos de compra, renda e *score* de crédito).³³⁵

Em tese, portanto, estariam ao alcance do segurador inúmeras fontes de dados governamentais públicos, como os registros de propriedades, dados eleitorais e do censo. Esses dados poderiam, ainda, ser complementados pela “tecnologia de rastreamento na *web* que coleta dados sobre os sites que você visita, seu histórico de pesquisas, o que você compra e onde você gasta seu tempo on-line”. Os *smartphones* poderiam servir como “ferramentas poderosas de captura de dados com aplicativos que registram sua atividade, localização e comportamento”.³³⁶

³³³ CENTRE FOR DATA ETHICS AND INNOVATION. *CDEI Snapshot Series: AI and Personal Insurance*. London: CDEI, 2019. p. 10-11. “Inferências”, na conceituação dada pela doutrina especializada em proteção de dados, são “informações relacionadas a uma pessoa natural identificada ou identificável, criadas através de dedução ou raciocínio lógico ao invés da mera observação ou fornecimento pelo titular”. WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 14, May 2019.

³³⁴ A telemetria e as “tecnologias vestíveis” (v.g., relógios, pulseiras) utilizadas nos seguros se encaixam no conceito de Internet das Coisas – IoT, previsto no plano nacional de Internet das Coisas (art. 2º, inc. I, do Decreto nº 9854, de 25 de junho de 2019), nos seguintes termos: “infraestrutura que integra a prestação de serviços de valor adicionado com capacidades de conexão física ou virtual de coisas com dispositivos baseados em tecnologias da informação e comunicação existentes e nas suas evoluções, com interoperabilidade”. Conforme ressalva da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), a expansão da IoT e sua combinação com a IA tem aumentado consideravelmente o número de dados gerados, cruzados e analisados: “A crescente combinação de tecnologias de IA e de IoT (e.g., dispositivos IoT equipados com IA, ou algoritmos de IA usados para analisar dados de IoT) significa que mais dados, incluindo dados pessoais, são constantemente reunidos. Esses podem ser cada vez mais cruzados e analisados”. OECD. *Artificial Intelligence in Society*. Paris: OECD Publishing, 2019. p. 88.

³³⁵ EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 9.

³³⁶ CUTHBERTSON, Neil. *The data dilemma: personality profiling in lending and insurance*. Disponível em: <<https://www.cartermurray.com/blog/2018/07/the-data-dilemma-personality-profiling-in-lending-and-insurance>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

Além da pegada digital, algumas seguradoras nos Estados Unidos da América estão requerendo *selfies* como parte do processo de subscrição.³³⁷ Tamanha invasão à privacidade causaria espanto à maioria das pessoas na realidade atual. Talvez, no futuro, já nem tanto. Importa realçar-se que a permissão de acesso a alguns dados, como a localização, algo extremamente comum quando se baixa um aplicativo no celular, por si só ofereceria munção à formação de um perfil bastante sofisticado pelo segurador, capaz de abranger informações sobre o hábito de o segurado frequentar a academia de ginástica, comer em redes *fast-food* e ir constantemente a farmácias, tabacarias, bares ou casas noturnas. A partir disso, repise-se, várias inferências poderiam ser geradas e, quiçá, serviriam à fixação do prêmio ou à concessão de descontos ao longo da contratação de um seguro de vida ou de automóvel.

Relativamente à divisão no setor securitário entre o tratamento de “dados tradicionais” e “dados não tradicionais”, consta, em recente *paper* sobre o uso do *Big Data Analytics*, da Associação Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS, na sigla em inglês), um quadro esclarecedor:

³³⁷ LEEFELDT, Ed. How “big data” gives insurers a giant edge over consumers. Disponível em: <<https://www.cbsnews.com/news/how-big-data-gives-insurers-a-giant-edge-over-consumers/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

Tabela 2 – Dados tradicionais e não tradicionais no setor segurador

Tipos de dados	Exemplos	Pessoais / Não pessoais	Utilidade	Fontes de dados
Painel A : Dados tradicionais				
Dados demográficos	Idade, gênero, estado civil e familiar, profissão, endereço	Pessoal	Seleção de riscos	Tomadores de seguros
Dados médicos	Histórico médico, condições médicas e de membros da família, teste genético	Pessoal	Seleção de riscos	Tomadores de seguros
Dados de exposição	Tipo de carro, valor do edifício e conteúdo, características das habitações	Pessoal / Não pessoal	Seleção de riscos	Tomadores de seguros
Dados comportamentais	Hábito de fumar e beber, distância dirigida em um ano, escolha de franquia, taxas de cancelamento do seguro de vida	Pessoal / Não pessoal	Seleção de riscos, marketing	Tomadores de seguros, estatísticas da indústria
Dados de sinistros	Relatórios de regulação de sinistros de acidentes de carros, casos de responsabilidade	Pessoal / Não pessoal	Regulação de sinistros	Tomadores de seguros, troca de informações com a indústria
Dados populacionais	Taxas de mortalidade e morbidade e acidentes de carro	Dados pessoais anonimizados e agregados	Seleção de riscos	Governo, estatísticas da indústria, academia
Dados de perigos	Frequência e gravidade de riscos naturais	Não pessoal	Seleção de riscos	Governo, estatísticas da indústria, academia
Outros dados tradicionais	Referência de crédito, relatórios de ajuste de sinistros, informações de oficinas automobilísticas	Pessoal / Não pessoal	Seleção de riscos, marketing, regulação de sinistros	Tomadores de seguros, agentes de crédito, agências ou parceiros envolvidos na regulação de sinistros
Painel B : Dados novos e "não tradicionais"				
Dados IoT (Internet das coisas)	Comportamento do condutor na direção (telemática), atividades físicas e condições médicas (<i>wearables</i>), vigilância (casa inteligente)	Pessoal	Seleção de riscos, regulação de sinistros	Dispositivos de coleta de dados
Dados de mídia on-line	Pesquisas na <i>Web</i> , comportamento de compra on-line, atividades nas mídias sociais	Pessoal	Seleção de riscos, marketing	Empresas de tecnologia (Provedores de Internet, fornecedores de mecanismos de pesquisa, fornecedores de comércio eletrônico, plataformas de mídia social)
Dados de preferências pessoais	Sistema operacional do telefone móvel, endereço de e-mail	Pessoal	Seleção de riscos, marketing, desenvolvimento de produtos	Empresas de tecnologia, Tomadores de seguros

Fonte: INTERNATIONAL ASSOCIATION OF INSURANCE SUPERVISORS. *Draft Issues Paper on the Use of Big Data Analytics in Insurance*. Basel: IAIS, 2019. p. 9.

No Brasil, o tratamento automatizado de “dados não tradicionais” pelo setor segurador está em expansão. Impulsionado pelo fato de algumas seguradoras oferecerem descontos de até 30% no valor do prêmio para “bons motoristas”, o uso de telemetria no seguro de automóvel

vem-se tornando comum. A maneira de avaliação da direção varia de acordo com a programação de cada seguradora e terá sempre uma margem de subjetividade. A Liberty Seguros, por exemplo, alega utilizar cinco critérios: “velocidade, estilo de condução, distração, fadiga ao volante e momento do dia”.³³⁸

Embora não se saiba ao certo a extensão atual da coleta de dados pelos seguradores no país, é possível supor-se que ela seja mais ampla do que se imagina. Em matéria publicada no *Valor Investe*, por exemplo, pode-se colher o seguinte relato:

Os dados disponíveis online têm-se mostrado recursos muito relevantes na avaliação de riscos e confirmação de perfis. As seguradoras já estão usando as redes sociais para cruzar informações fornecidas pelo segurado e até validar interesse segurável. “A melhor forma de entender o consumidor é através do acompanhamento de redes sociais, pesquisas e análise de tendências”, afirma a diretora de vida e longevidade do IRB Brasil RE, Alessandra Monteiro. Para a executiva, “dados sobre estilo de vida, perfil de risco e poder aquisitivo podem auxiliar a subscrição de riscos de vida, por exemplo, de forma surpreendente”.³³⁹

É nesse contexto que se fala no florescimento de *canais não tradicionais de dados*, que, quando agregados e corretamente tratados, possuem poderes disruptivos no mercado segurador privado.³⁴⁰ Ao uso das redes sociais – “absoluta mina de ouro de dados” –³⁴¹ e outras fontes via

³³⁸ MARINHO, André. *Aplicativos dão descontos de até 30% no seguro de bons motoristas*. Disponível em: <<https://jornaldocarro.estadao.com.br/carros/aplicativos-dao-descontos-de-ate-30-no-seguro-de-bons-motoristas/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

³³⁹ TAUHATA, Sérgio; FURLAN, Flávia. *Tecnologia revoluciona operações de seguradoras*. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/produtos/seguros/noticia/2019/09/26/tecnologia-revoluciona-operacoes-de-seguradoras.ghtml>>. Acesso em: 30 out. 2019. Sobre o uso de algoritmos e inteligência artificial pelos seguradores, consta na indigitada matéria: “O diretor comercial da Allianz, Eduardo Grillo, cita ainda como exemplo do impacto das soluções digitais sobre os processos das companhias a experiência da própria companhia no cálculo de riscos para veículos. ‘Por meio de 14 perguntas, um algoritmo faz o cálculo do risco do cliente e em um minuto conseguimos emitir a apólice para o veículo’, conta. ‘É uma transformação geral do nosso modelo de negócios’, diz Grillo, ao incorporar também modelos preditivos baseados em inteligência artificial e aprendizado de máquina”.

³⁴⁰ “Dados não tradicionais entram em jogo de duas maneiras diferentes. Primeiro, dados em massa, não identificados, são usados para treinar os algoritmos, para que eles aprendam, por exemplo, que uma pontuação de crédito 450 corresponde a um risco 20% maior de morte. Esses dados são provenientes de muitos fornecedores de dados de consumidores que coletam, constroem e vendem catálogos dessas informações. Então, quando Jane Doe for comprar um seguro de vida, um programa separado pesquisará na web seus registros públicos existentes para alimentar o algoritmo”. CHEN, Angela. *Why the future of life insurance may depend on your online presence*. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2019/2/7/18211890/social-media-life-insurance-new-york-algorithms-big-data-discrimination-online-records/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

³⁴¹ Em palestra realizada no ano de 2016 em Londres, sobre “Tendências no futuro do seguro”, Bradley Howard, *Head of Innovation Europe* da Endava, já advogava: “É absolutamente vital usar os dados das mídias sociais (...) elas mantêm em torno de 53 bits de informação que são absolutamente essenciais para o usuário. Falamos de coisas como dados de nascimento (...), históricos de trabalho, educação e auto-organização. Mas tem mais; 54 bits de informação que se chama *edge*. Onde é possível se remover ainda mais informações vitais. Coisas como: O que o usuário tem feito? O que ele gosta? Fez outras afiliações de marca? Que vídeos eles assistiram até o final ou requisitaram? Isto é uma absoluta mina de ouro de dados”. (cf.: EndavaTv, no sítio <<https://youtube.com>>). Extrai-se do site oficial da empresa: “A Endava é uma empresa de tecnologia pública, com mais de 18 anos de experiência de trabalho com alguns dos líderes mundiais em Finanças, Seguros (...), a

Big Data e IA, contrapõe-se, todavia, a posição de vulnerabilidade do consumidor, que teria a sua privacidade devassada e a sua autonomia existencial restringida de forma antes inimaginável.

Em momento oportuno, serão examinados, de maneira crítica, o cenário legal brasileiro e os possíveis impactos da LGPD na matéria, especialmente sob a lente do racismo algorítmico.³⁴² Por ora, deve-se destacar que a crescente tendência de uso combinado de parte dos dados (tradicionais e não tradicionais) referidos acima só é tecnicamente possível em virtude da sofisticação dos métodos de processamento de dados tradicionais. Na espirituosa colocação de Daniel Martins, os estatísticos estão acostumados com a escassez, e não com a abundância de dados, sendo certo que “as grandes quantidades de dados e a maneira como eles são armazenados tornam os métodos estatísticos simples inaplicáveis”.³⁴³

O tratamento de um volume tão grande e complexo de dados demanda algoritmos automatizados, no geral capazes de autoaprendizagem. Apenas dessa forma é possível extrair-se valor, com a velocidade e precisão que justifiquem tal tratamento. É nesse pano de fundo que alguns conceitos adquirem importância fundamental, tais quais: inteligência artificial, aprendizado de máquina, aprendizado profundo e *Big Data*. No próximo tópico, será feita uma análise deles; convém, todavia, adiantar-se que a precificação do seguro por algoritmos complexos, não compreensíveis até mesmo para os seus próprios programadores, tem sido

Endava ajuda seus clientes a serem mais engajados, adequados e eficientes”. Cf. <<https://www.endava.com/>>, acesso em: 12 jul. 2019.

³⁴² Não obstante o fato de o Marco civil da Internet (Lei nº 12.965/2014, doravante denominada MCI) possuir alguns dispositivos relacionados à privacidade e à proteção dos dados pessoais dos consumidores de seguros na posição de usuários da internet (por exemplo, art. 3º, incisos II e III; art. 7º, incisos VI, VII, VIII, IX e X; e art. 16, incisos I e II), a presente tese irá concentrar a sua análise na LGPD. Ressalte-se, todavia, que o MCI exige o consentimento expresso do usuário para a coleta de seus dados pessoais pelos provedores (v.g., de conexão à internet, correio eletrônico e aplicações de internet), “que somente poderão ser utilizados para finalidades que: a) justifiquem sua coleta; b) não sejam vedadas pela legislação; e c) estejam especificadas nos contratos de prestação de serviços ou em termos de uso de aplicações de internet” (art. 7º, inc. VIII). Consultem-se, sobre o tema, COLOMBO, Cristiano; FACCHINI NETO, Eugênio. Mineração de dados e análise preditiva: reflexões sobre possíveis violações ao direito de privacidade na sociedade da informação e critérios para sua adequada implementação à luz do ordenamento brasileiro. *Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias*, Maranhão, vol. 3, n.º 2, p. 76-77, jul./dez. 2017; e DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel. Recent developments of Data Protection in Brazil: from the Consumer Protection Code to “Marco Civil da Internet”. In: MARQUES, Claudia Lima; WEI, Dan. *The future of International Protection of Consumers*. Porto Alegre: PPGD/UFRGS, 2016. p. 264-265.

³⁴³ VIDOR, Daniel Martins. *Dados pessoais, Big Data e processamento em larga escala: privacidade, discriminação e profiling*. Porto Alegre: Mercury LBC, 2019. p. 6. “Antes do ‘Big Data’, existia um ‘big punch card’”, cf. WINSTON, Joel. How insurance companies invented the data-mining of personal & medical information. Disponível em: <<https://medium.com/@MedicalReport/how-insurance-companies-invented-the-data-mining-of-personal-medical-information-19cf950d32ef>>. Acesso em: 28 out. 2019.

observada em alguns países – e isso vem gerando reações ambivalentes entre órgãos reguladores.³⁴⁴

Da fase pré-contratual (marketing direto e subscrição), passando pela contratual (monitoramento do risco, aferição de agravamento do risco e regulação de sinistro) até a pós-contratual (possibilidade de armazenamento e compartilhamento de dados), toda a atividade securitária tem sido transformada com o avançar da tecnologia no trato de dados. O reconhecimento desse fato é imperioso e coloca ao jurista um desafio: oferecer respostas adequadas aos problemas que dele advêm, sem conservadorismo ou apego infundado à manutenção do *statu quo*, mas com a preocupação de uma abordagem crítica e propositiva, balanceando o aumento da eficiência, signo predominante do progresso tecnológico, e a tutela da pessoa humana.

É o que se pretende fazer a seguir.

2.1.1 Inteligência artificial e tomada de decisão por algoritmos: o seguro em direção a uma autoestrada ou um penhasco?

No tópico acima, foi feita uma introdução acerca do aumento do uso de dados não tradicionais pelos seguradores, por meio da intrínseca união entre *Big Data* e inteligência artificial. Asseverou-se, ainda, haver forte tendência do que se pode qualificar como uma “subscrição dinâmica”: ao invés de estruturar o seu negócio a “prêmio fixo”, determinado por cálculos atuariais antes da contratação, o segurador passaria a acompanhar os “riscos”, oferecendo recompensas ou reprimendas, de acordo com a observância da conduta dos segurados.³⁴⁵ Não obstante, mesmo nas relações a “prêmio fixo”, o processo de contratação

³⁴⁴ “Não é surpreendente, portanto, ouvir os subscritores falarem muitas vezes sobre não saberem mais como seus prêmios são calculados”. MINTY, Duncan. *Ethics, Data and Insurance: 4 developments worth watching*. Disponível em: <<https://nft.nu/sv/ethics-data-and-insurance-4-developments-worth-watching>>. Acesso em: 10 jul. 2019. A dificuldade para o entendimento das decisões automatizadas atingirá especialmente os consumidores; sem embargo, os órgãos reguladores e fiscalizadores também estão em maus lençóis: haja vista a noção de “segredo comercial”, supostamente aplicável aos algoritmos subscritores, ninguém sabe ao certo o que está sendo feito na prática e qual a melhor forma de controle de atitudes oportunistas – quando não flagrantemente ilegais – dos seguradores.

³⁴⁵ “Cabe perguntar: no mundo altamente conectado e interligado, com uma constante geração de dados sobre os riscos, um modelo tradicional de seguro baseado na prévia aferição de riscos e na posterior indenização pelas consequências de sua materialização continuaria a fazer sentido?”. TZIRULNIK, Ernesto; BOAVENTURA, Vitor. Uma indústria em transformação: o seguro e a inteligência artificial. In: Coords. MULHOLLAND,

tende a se transformar,³⁴⁶ pois, provavelmente, será concluído de forma automatizada e mediante a análise de dados outrora indisponíveis ao segurador.

Seguindo tendência geral de aumento de aquisição on-line dos bens e serviços, as contratações diretas de seguros – avaliadas a partir de decisões automatizadas – devem expandir-se consideravelmente. Na ressalva da Associação Europeia de Seguros:

São esperadas que as avaliações totalmente automatizadas aumentem, pois, com a digitalização, os consumidores exigem cada vez mais serviços de seguros on-line que são simples, eficientes e extremamente rápidos, se não imediatos. Por exemplo, é comum que a decisão sobre o prêmio do seguro de automóvel, residencial e seguro viagem e o contrato de seguro oferecido a um consumidor em potencial sejam baseados apenas no processamento automatizado.³⁴⁷

Vários aspectos positivos e negativos podem ser indicados a respeito da automatização das decisões relativas à subscrição e do aumento do uso de dados pessoais para servi-la. Antes de se analisar se a mudança de rumo que vem tomando os seguros estaria conduzindo-os em direção a uma autoestrada ou um penhasco,³⁴⁸ afigura-se medida recomendável o realce de algumas características da forma de processamento de todos esses dados.

Caitlin; FRAZÃO, Ana. *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 525.

³⁴⁶ Em pesquisa realizada no ano de 2013, dentre mais de setecentos empregos, o cargo de *underwriter* (subscritor) de seguro foi considerado o quinto mais suscetível a ser automatizado nas duas décadas seguintes, com probabilidade de 99%. FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* p. 72. Disponível em: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019. Passados alguns anos, é possível concluir-se que a sua função será bastante mitigada, mas não desaparecerá. Há crescente consenso no sentido de que o refinamento dos algoritmos que tomarão as decisões automatizadas, a criação de novas modalidades de seguro e o controle da cartela de clientes continuará dependendo do suporte do *underwriter*, que deverá se capacitar para essas missões. Veja-se, por exemplo: “O *bot* movido a IA da *Lemonade* é projetado com algoritmos de subscrição em prática, o que significa que a maioria dos clientes pode ter seguro instantaneamente. Esses *bots* dão à *Lemonade* a vantagem distinta em termos de precisão quando se trata de subscrever apólices, enquanto os subscritores humanos da *Lemonade* podem garantir que o portfólio de risco seja equilibrado, ajudar os clientes a personalizar seu contrato e aconselhar qual cobertura adicional deve ser feita para itens valiosos”. LEMONADE. *Underwriting*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/insuropedia/dictionary/insurance-underwriting/>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Em sentido convergente: “Os subscritores da Argo Digital estão agora começando a gerenciar portfólios, em vez de revisar cada submissão. Os sinistros mais padronizados e previsíveis são tratados por algoritmos de autoaprendizagem, disse Breen, e o subscritor humano está essencialmente aperfeiçoando todo o processo e intervindo em casos que precisam de decisões mais importantes”. UZIANKO, Adam C. *Artificial Insurance?: How Machine Learning is Transforming Underwriting*. Disponível em: <<https://www.businessnewsdaily.com/10203-artificial-intelligence-insurance-industry.html>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

³⁴⁷ INSURANCE EUROPE. *Insurance Europe comments on profiling*. Brussels: Insurance Europe, 2017. p. 3.

³⁴⁸ Fez-se, aqui, alusão ao título de painel ocorrido na conferência internacional *Computers, Privacy and Data Protection (CPDP)*, de 2017 (“*Is Big Data steering insurance towards a cliff, or a superhighway?*”), que pode ser consultado em: CPDPConferences. *CPDP 2017: Is Big Data Steering Insurance Towards a Cliff, or a Superhighway?* Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Gx910bkfsrU>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

O tratamento dos dados em tela é feito por sistemas de inteligência artificial. Mas, afinal, o que significa isso? De acordo com definição fornecida pelo grupo independente de peritos europeus de alto nível sobre a inteligência artificial, os sistemas de IA são sistemas de:

(...) *software* (e eventualmente também de *hardware*) concebidos por seres humanos, que, tendo recebido um objetivo complexo, atuam na dimensão física ou digital percebendo o seu ambiente mediante a aquisição de dados, interpretando os dados estruturados ou não estruturados recolhidos, raciocinando sobre o conhecimento ou processando as informações resultantes desses dados e decidindo as melhores ações a adotar para atingir o objetivo estabelecido. Os sistemas de IA podem utilizar regras simbólicas ou aprender um modelo numérico, bem como adaptar o seu comportamento mediante uma análise do modo como o ambiente foi afetado pelas suas ações anteriores.³⁴⁹

Embora seja um conceito complexo e ainda cambiante, a noção da inteligência artificial é de fácil compreensão: à *inteligência*, atrelada à “capacidade de interpretação da realidade e determinação de uma ação de forma autônoma, independente de comandos anteriores definidos por programação”, soma-se a qualificação *artificial*, uma vez que, por ser realizada pela máquina, opõe-se “àquela natural, reconhecida aos seres humanos”.³⁵⁰

Entre a vasta gama de elementos que compõem a IA, vale fazer-se menção a uma diferença fundamental entre algoritmos de análise de dados – que fazem entrecruzamentos de dados estruturados em busca de padrões e correlações – e algoritmos que compõem sistemas capazes de aprender sozinhos por aprendizado de máquinas (*machine learning*). Apenas o *machine learning*, com efeito, “é capaz de analisar, fazer correlações e buscar padrões a partir de dados não estruturados: fotos, vídeos, textos, dados coletados por *smartphones* e sensores”.³⁵¹

Entre esses sistemas de aprendizado de máquina, que, sem uma explícita programação, são capazes de se alterarem para melhor efetuarem uma determinada tarefa, há uma subdivisão

³⁴⁹ GRUPO INDEPENDENTE DE PERITOS DE ALTO NÍVEL SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. *Orientações éticas para uma IA de confiança*. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019. p. 47, em que se pode ler ainda: “Enquanto disciplina científica, a IA inclui diversas abordagens e técnicas, tais como a aprendizagem automática (de que a aprendizagem profunda e a aprendizagem por reforço são exemplos específicos), o raciocínio automático (que inclui o planejamento, a programação, a representação do conhecimento e o raciocínio, a pesquisa e a otimização) e a robótica (que inclui o controle, a percepção, os sensores e atuadores, bem como a integração de todas as outras técnicas em sistemas ciberfísicos)”.

³⁵⁰ MIRAGEM, Bruno. Novo paradigma tecnológico, mercado de consumo digital e o direito do consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, ano 28, v. 125, p. 14-15, set./out. 2019, que, na sequência, arremata: “A rigor, uma pessoa muitas vezes decide o que fazer, avaliando os resultados das diferentes possibilidades de ações que pode realizar. Um programa inteligente deverá fazer o mesmo, mas usando processo lógico, capaz de identificar e demonstrar as alternativas sem deixar de considerar que se trata, em última análise, de uma máquina”.

³⁵¹ GUTIERREZ, Andrieci. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 85.

baseada na supervisão ou não do processo de aprendizado. Enquanto no primeiro é, de forma geral, possível que o programador corrija constantemente o sistema ao longo do seu processo de treinamento e calibragem, e, por fim, verifique minimamente o caminho percorrido pelo algoritmo até a tomada de decisão, no segundo, ou seja, no aprendizado não supervisionado pelo sistema de IA, o desenvolvimento do algoritmo e o racional por trás dos resultados das decisões muitas vezes escapam à possibilidade de compreensão dos seres humano. Exemplo conhecido desse segundo caso são alguns sistemas de IA compostos de redes neurais artificiais que utilizam da técnica de aprendizagem profunda.

Como “os parâmetros de correlações são formulados de maneira independente pelos sistemas a partir da interação com o ambiente dinâmico” e, muitas vezes, por meio de “lógicas incomuns ao raciocínio humano”,³⁵² o processo de tomada de decisão dos sistemas de IA baseados em redes neurais é muito difícil de ser compreendido.³⁵³ Existem, porém, algumas maneiras de controle pré-processamento, in-processamento e pós-processamento dos dados para se evitar a discriminação oriunda desses sistemas, conforme será visto adiante (*infra*, 2.2.2 e 3).

Por enquanto, cumpre salientar-se que os sistemas de IAs estão revolucionando os mais variados setores da economia e da sociedade em geral. Suas aplicações no âmbito da medicina, agricultura e políticas públicas, por exemplo, são frequentemente saudadas. Em outros campos, todavia, elas têm despertado uma amálgama de altas expectativas e preocupação, como na polícia preditiva, no sistema judiciário e no recrutamento e seleção de empregados por empresas privadas.

Para além dos inegáveis ganhos de eficiência para o agente de tratamento de dados – mediante a redução de custos e aumento da agilidade –, costuma-se ressaltar que os sistemas de IA possuem como vantagens o fato de produzirem decisões mais acuradas, eficientes,

³⁵² GUTIERREZ, Andrieci. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 90.

³⁵³ A propósito, veja-se: “Ao contrário dos modelos estatísticos tradicionais, a IA não requer qualquer teoria ou hipótese abrangente sobre quais tipos de características podem ser úteis para prever sua variável-alvo. Em vez disso, a IA efetivamente usa força bruta para ‘aprender’ quais atributos ou atividades predizem o resultado de interesse. Por esta razão, os últimos modelos estatísticos que derivam das IAs são muitas vezes quase impossíveis de explicar intuitivamente; os modelos funcionam, mas ninguém – incluindo o programador, a empresa que depende dele, ou a própria IA – pode explicar por que ou como ela faz isso”. PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 18, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Confira-se, na doutrina brasileira, FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. *Arbitrium ex machina: panorama, riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos*. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, ano 197, vol. 995, p. 640-645, set. 2018.

consistentes e justas. Quando comparada a decisões tomadas por humanos – seres falíveis, por vezes temperamentais, suscetíveis ao cansaço, à persuasão e até mesmo a subornos –, aquelas seriam mais objetivas, neutras e, dependendo da modalidade da IA, capazes de serem auditadas. Após destacar esses elementos, Sandra Watcher não deixa de fazer importante advertência no sentido de que eles refletem apenas um lado da moeda:

Os algoritmos aprendem com dados históricos e, portanto, também aprendem com nosso passado. As desigualdades e injustiças do nosso mundo se refletem nos dados alimentados nesses algoritmos. Dados históricos da justiça criminal, de recrutamento e serviços financeiros refletem o passado e, às vezes, as más decisões que tomamos coletivamente. Isso significa que a IA pode replicar nossos preconceitos, reforçando estereótipos e talvez criando outros.³⁵⁴

A doutrina especializada brasileira, em estudo que vem influenciando o debate no país, igualmente destaca os impactos positivos e negativos da introdução da IA em mecanismos decisórios. Nesse particular, é curioso notar-se que a maioria dos riscos apontados, tais quais o potencial de ocorrência de discriminação estatística, a “injustiça pela generalização”, a ausência de dados totalmente confiáveis e atualizados e o uso de meras correlações para a tomada de decisões,³⁵⁵ em grande medida já assolam o setor segurador.³⁵⁶

Se, por um lado, se poderia argumentar que eles seriam exacerbados, por outro, não surpreenderia se fosse contra-argumentado que, no contexto securitário, os sistemas de IA poderiam mesmo contribuir para a sua redução. O ponto teria especial ressonância na questão da generalização, vez que, no modelo atual baseado no uso de alguns atributos para o cálculo atuarial, ela seria consideravelmente mais ampla e, porventura, capaz de gerar distorções.

³⁵⁴ WATCHER, Sandra. *The other half of the truth: staying human in an algorithmic world*. Disponível em: <https://www.oecd-forum.org/users/264249-sandra-wachter/posts/49761-the-other-half-of-the-truth-staying-human-in-an-algorithmic-world>. Acesso em: 31 out. 2019. Sobre a possibilidade do surgimento de uma nova discriminação (com contornos “individuais”), afirma Yuval Harari: “Quando se discriminam grupos inteiros, como mulheres ou negros, esses grupos podem se organizar e protestar contra a discriminação coletiva. Mas agora um algoritmo seria capaz de discriminar você individualmente, sem que você saiba por quê. (...) Há algo específico em você de que o algoritmo não gosta. Você não sabe o que é, e mesmo que soubesse não poderia organizar um protesto com outras pessoas, porque não há outras pessoas que sejam alvo do mesmo preconceito. Em vez de só discriminação coletiva, no século XXI talvez deparemos com um crescente problema de discriminação individual”. HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. p. 96-97. O exemplo de recusa de empréstimo no banco, citado pelo autor, é perfeitamente transponível para o contrato de seguro. Em ambos os casos, porém, a perfilização não será completamente individualizada. O ato de perfilar, por si só, envolve algum grau de generalização. A questão é saber quais critérios distintivos não poderão ser utilizados para a formação do perfil do consumidor – ou, principalmente se os critérios forem incertos até para os agentes de tratamentos (e.g., algoritmos utilizando a técnica de aprendizagem profunda), quais resultados não poderão ser admitidos – em modalidades contratuais que impactem diretamente no livre desenvolvimento dos indivíduos.

³⁵⁵ DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 98-100.

³⁵⁶ Cf., *supra*, 1.2.1.

Ainda assim, alguns outros aspectos apontados no referido estudo, como a ameaça à autonomia do titular dos dados e à sua personalidade, são merecedores de cuidadosa ponderação.³⁵⁷ Na sequência, serão cotejados os principais aspectos positivos e negativos relativos à expansão do uso da IA no setor segurador, com destaque à questão da precificação do contrato de seguro e a necessidade de um equilíbrio entre a proteção da pessoa humana e a livre iniciativa do segurador.³⁵⁸

Pois bem. Entre os *aspectos positivos*, podem, desde logo, ser citados: i) os seguros feitos sob medida para as necessidades do consumidor (por exemplo, no âmbito do seguro de automóvel, os modelos *pague conforme você usa* e *pague como você dirige*); ii) o surgimento de novas modalidades de riscos seguráveis; iii) a redução de burocracias e custos desnecessários; iv) a agilização dos processos de subscrição e regulação do sinistro, melhorando a experiência do consumidor; v) a identificação e o combate mais efetivos a fraudes contra seguradores; vi) a diminuição no valor (médio) do prêmio, permitindo-se o acesso ao seguro a pessoas que tradicionalmente não conseguiam contratá-lo; e vii) o monitoramento do risco ao longo do contrato, contribuindo para a diminuição do risco moral do segurado e a ocorrência de sinistros (*grosso modo*, danos causados na sociedade), mediante *feedbacks* (e alertas) do segurador em tempo real e bonificação dos consumidores que se comportarem bem.

Iniciando o enfrentamento dos referidos aspectos pelo último – a possibilidade de um “empurrão” (*nudge*) no segurado visando à melhora de seu comportamento, por exemplo mediante o envio de uma mensagem pelo segurador alertando-o que está dirigindo acima da velocidade permitida na via –, debate-se a respeito da suposta evolução que daí poderia resultar. Mais especificamente, se o seguro passaria do binômio “entender e proteger” para o “prever e prevenir”.³⁵⁹

Tal conjugação entre a proteção em face das consequências do sinistro e a prevenção de sua ocorrência é um ponto que, de fato, tem grande repercussão. Após análise de todos os sinistros ocorridos em sua cartela, a seguradora *Insurethebox* (a maior da Grã-Bretanha, que atua com telemetria no seguro de automóvel) constatou que, geralmente, os acidentes automobilísticos começam no momento em que o segurado sai de casa, sendo comum que ele dirija de forma atípica para os seus padrões durante um tempo antes de se envolver em um

³⁵⁷ DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. op. cit. p. 97-98.

³⁵⁸ Advirta-se que tal divisão entre aspectos positivos e negativos não deve ser considerada de forma estanque; a depender da perspectiva da análise, uma mesma “consequência” poderia ser vista como merecedora de aplausos ou reprimendas.

³⁵⁹ KELLER, Benno. *Big Data and Insurance: Implications for Innovation, Competition and Privacy*. Zurich: The Geneva Association, 2018. p. 7.

acidente.³⁶⁰ Ao perceber esse desvio, o segurador poderia enviar um alerta ao segurado, diminuindo a chance de ele causar danos a si mesmo, ao segurador e à sociedade.

Conforme se verá abaixo, os sistemas de IA possibilitam ao segurador partir de uma tarifa fixa para todos os segurados e oferecer descontos para aqueles que tiverem comportamentos que diminuam a chance de ocorrência do sinistro ao longo da relação contratual. Se tudo for feito de forma transparente e leal, mediante o consentimento do segurado, a recompensa de atitudes (ex.: no âmbito do seguro de automóvel, a condução estritamente dentro das normas de trânsito; no que toca ao seguro de vida, a realização de exercícios físicos) poderia gerar efeitos positivos – repita-se, não apenas aos envolvidos, mas a toda a sociedade.³⁶¹

A linha que separa um auxílio preventivo e uma intrusão inconveniente, todavia, é tênue. Seguradores frequentemente presentes e interferindo, tal qual “pais helicópteros”,³⁶² despertam visões antagônicas: enquanto alguns saúdam na posição de um “*lifestyle coach*”,³⁶³ outros destacam que o “*nudging* pessoal em larga escala” que ocorreria não necessariamente seria no melhor interesse do segurado; em poucas palavras, o seguro se tornaria “menos sobre riscos e mais sobre mudanças de comportamentos”.³⁶⁴

³⁶⁰ “A condução irregular que causa acidentes começa a partir do momento em que você sai de casa. Os dados mostram que os motoristas costumam manusear um veículo de forma irregular por algum tempo antes de se envolverem em um acidente, por exemplo, depois de uma discussão. A *Insurethebox* diz que gera um relatório de 30 páginas sobre todos os incidentes de sinistros, incluindo detalhes do comportamento de direção antes do acidente. ‘Notamos uma tendência de direção muito rápida e irregular, diferente do comportamento normal do motorista. Muitas vezes, é durante o dia e não à noite’, diz Howard Collinge, diretor da *Insurethebox*”. COLLINSON, Patrick. *Motoring myths: what ‘black boxes’ reveal about our driving habits*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2017/dec/16/motoring-myths-black-boxes-telematics-insurance>>. Acesso em: 28 out. 2019.

³⁶¹ “Esses efeitos são positivos, não só para segurados e seguradoras, mas também para a sociedade como um todo, pois previnem a ocorrência de danos e promovem a saúde dos segurados”. THOUVENIN, Florent; SUTER, Fabienne; GEORGE, Damian, WEBER, Rolf H. *Big Data in the Insurance Industry: Leeway and Limits for Individualising Insurance Contracts*. Disponível em: <<https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-10-2-2019/4916>>. Acesso em: 30 out. 2019. p. 3.

³⁶² “‘A escolha a dedo’ de clientes de baixo risco e a rejeição daqueles que irão causar perdas está-se tornando muito mais fácil. No processo, as seguradoras podem transformar-se de tios afastados que emitem cheques em ‘pais helicópteros’ sempre presentes e intervindo”. THE ECONOMIST. *Risk and reward*. Disponível em: <<https://www.economist.com/finance-and-economics/2015/03/12/risk-and-reward>>. Acesso em: 28 out. 2019.

³⁶³ “Não mais apenas uma gestora de reclamações *ex post*. A companhia de seguros torna-se um *coach* de estilo de vida, e o modelo muda do tradicional, que se centra na prevenção e transmissão de informação sobre riscos, para o de um agente de mudança comportamental, ao lado e próximo das pessoas”. FABRIS, Monica. *Survey axa-episteme: gli italiani, il labirinto dei dati e il ruolo del settore assicurativo. Italian AXA Paper n. 8 – Le sfide dei dati*, Milano, p. 30, ott. 2016.

³⁶⁴ MINTY, Duncan. *Why honesty and purpose will change the conduct agenda*. Disponível em: <<https://ethicsandinsurance.info/2019/06/25/honesty-purpose/>>. Acesso em: 10 jul. 2019: “Existe muita conversa sobre os clientes por parte das seguradoras, tanto novas como antigas, mas são elas quem realmente consideram o que os clientes devem ter, em vez do que os clientes realmente querem”.

Particularmente relevante, nesse contexto, é o seguro de automóvel na modalidade *pay how you drive* (pague como você dirige). Em franca expansão no Brasil, ao invés de se basear em alguns poucos dados demográficos, o segurador monitora, geralmente via aplicativo instalado no celular do segurado, a forma que ele conduz o seu automóvel – por exemplo, se ultrapassa a velocidade permitida das vias, faz freadas bruscas, dirige em locais com alto índice de criminalidade e até se atende a ligações telefônicas no percurso. Logo, nota-se que o uso da tecnologia terá implicações em aspectos diversos – v.g., no exame do agravamento do risco e regulação do sinistro –, em última linha também geradores de consequências na subscrição.

Um freio natural aos comportamentos abusivos por parte dos seguradores será a reação, facilmente propagável pela internet, dos segurados. Entra-se, com efeito, no talvez mais importante aspecto que deverá impulsionar o avançar tecnológico dos seguros: a necessidade de *alcance das altas expectativas dos consumidores da economia digital*, que, cada vez mais, demandam conveniência e uma boa experiência na contratação.

Note-se que, atualmente, é possível se ter acesso a qualquer produto ou serviço mediante alguns *clicks* – e de forma quase instantânea. Principalmente no que concerne aos consumidores que já nasceram conectados – por vezes, chamados de “nativos digitais” –, a exigência de comodidade e entrega de valor é muito alta. Quando uma seguradora oferece a possibilidade de contratação ágil (via dois minutos de conversa interativa pelo *chatbox* de seu aplicativo) e, sobretudo, o pagamento de indenizações sem complicações (podendo ser feita em três segundos após o aviso do sinistro, também via aplicativo),³⁶⁵ membros da referida geração tendem a não se incomodar em permitir o acesso aos seus dados.

Por fim, mas não menos importante, uma faceta positiva do uso do *Big Data* e inteligência artificial no seguro é permitir a mitigação de algumas críticas relacionadas à discriminação tradicionalmente ocorrida no seguro. Conforme se deu nota no capítulo 1, o prêmio dos segurados é calculado de forma deveras genérica e muito menos neutra do que se costuma crer. Na era da ciência de dados, a precificação será mais individualizada e isso poderá ser positivo para alguns segurados antes discriminados, como jovens motoristas que dirigem de forma atenta e prudente.

Nesse particular, Brendam McGurk assinala que a grande promessa da nova era dos seguros é que indivíduos segurados não mais pagarão o prêmio médio aplicável às pessoas com

³⁶⁵ O já referido exemplo remete à empresa norte-americana *Lemonade*, cf. SCHREIBER, Daniel. *Lemonade Sets a New World Record*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/lemonade-sets-new-world-record/>>. Acesso em: 20 de mar. 2018.

quem ele compartilha algumas características atuariais relevantes.³⁶⁶ Teoricamente, seria a primeira vez que, de fato, as pessoas passariam a pagar de acordo com o risco que estão inserindo no fundo mutual.

Um exemplo conhecido a propósito do aumento de acesso ao seguro ocorreu no mercado segurador alemão. Após o desenvolvimento de um sofisticado sistema de classificação dos riscos, o número de 10% de casas presumidas não seguráveis contra inundações pelo alto perfil de risco no ano de 2002 foi reduzido para menos de 1% nos dias atuais.³⁶⁷ Ao longo desse processo, provavelmente algumas casas antes seguráveis foram “desclassificadas” e a exigência da divisão dos riscos entre segurados poderia ter gerado um prêmio médio que caberia no orçamento de todos. Tais constatações servem de gatilho para que se inicie análise sob ótica diversa: será que o deslumbramento com o uso do *Big data* e da inteligência artificial nos seguros estaria camuflando aspectos que deveriam desacelerá-lo ou até mesmo impedi-lo?

Dando início à investigação dos *aspectos negativos*, é necessário ressaltar-se que a individualização excessiva da contratação poderá ser prejudicial à sociedade, vez que, provavelmente, tornará inacessíveis alguns seguros tidos como essenciais para pessoas consideradas portadoras de “riscos altos”. Tais indivíduos, ainda que sem seguros, continuarão participando da vida social e, eventualmente, causarão danos – desprovidos de cobertura securitária.

Se, por um lado, o aumento dos dados poderá refrear alguma discriminação – recorde-se das críticas dispostas ao modelo da ciência atuarial no item 1.2.1, *supra* –, por outro, principalmente se não forem tomadas atitudes rígidas para o controle das decisões automatizadas, há forte tendência de aumento na discriminação ilícita ou abusiva – relacionada, ainda que indiretamente, a atributos proibidos, como a raça, ou a fatores não relacionados ao risco alvo da cobertura contratual, conforme a já referida “otimização de preço”, levando em conta a baixa procura por melhores condições de compra na internet pelo consumidor.³⁶⁸

³⁶⁶ MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. Posição 2468 de 9570. *E-book*.

³⁶⁷ INSURANCE EUROPE. *Q&A on the use of big data in insurance*. Brussels: Insurance Europe, 2019. p. 3. Para outros exemplos, confira-se: INTERNATIONAL ASSOCIATION OF INSURANCE SUPERVISORS. *Draft Issues Paper on the Use of Big Data Analytics in Insurance*. Basel: IAIS, 2019. p. 19.

³⁶⁸ Em recente estudo de mercado, a Autoridade de Supervisão Financeira do Reino Unido colocou o dedo na ferida da prática de “otimização do preço” pelo segurador: “Os novos clientes normalmente se beneficiam de preços baixos para as apólices de seguro básico de residência e automóvel, que às vezes estão abaixo do preço de custo. (...) Uma vez que as empresas fixam os preços desta forma, os preços de renovação dos clientes podem, após alguns anos, tornar-se consideravelmente mais elevados do que os cobrados de novos clientes e do custo de fornecimento do seguro. Os consumidores que não reagem aos aumentos no momento da renovação através da mudança ou da negociação do preço com o seu fornecedor pagam normalmente mais”. Por fim, a Autoridade britânica deixa subentendido que tomará medidas em benefício dos consumidores e que cobrará maior transparência dos seguradores em relação às suas práticas tarifárias, cf. FINANCIAL CONDUCT

A questão da discriminação será amplamente investigada a partir do próximo item. Adiante-se, apenas, o receio de que a precificação torne-se cada vez mais baseada em inferências e correlações (e não causalidades), questionáveis e incompreensíveis. Além da extraordinária multiplicação dos dados computáveis para fixação do prêmio,³⁶⁹ o que por si só gerará um desafio extra ao escrutínio da atuação do segurador, os algoritmos, ainda que programados desconsiderando dados sensíveis protegidos pela ordem jurídica, poderão causar discriminação indireta e por “associação”.

Conforme já se assinalou, o progresso tecnológico em curso tende a implicar essa mudança da “discriminação consciente e explícita invasão da privacidade para associações inconscientes” pelo segurador. E, se não forem tomadas as devidas providências, as decisões automatizadas passarão a ser baseadas em um “conjunto de correlações e previsões que podem sobrecarregar mais alguns grupos específicos do que outros ou invadir determinadas áreas privadas”.³⁷⁰

Segue-se, daqui, que a devassa nos dados pessoais dos clientes, em confronto ao direito à privacidade e outros aspectos relacionados à tutela geral da personalidade (e.g., o direito ao livre desenvolvimento da personalidade, o direito à identidade pessoal, o direito a “não saber” determinadas circunstâncias e o direito ao “esquecimento”) também configura um importante aspecto na averiguação do uso do *Big Data* e da inteligência artificial nos seguros.

Muito se tem debatido a respeito da necessidade de releitura da privacidade à luz dos desenvolvimentos ocorridos no século XXI. A passagem do estático “direito a ser deixado só” ao dinâmico “direito à autodeterminação informacional”, embora tenha sido historicamente relevante, talvez já não consiga dar resposta satisfativa aos problemas que as novas tecnologias de comunicação e informação apresentam. Entre as teorias que estão sendo aventadas, são dignas de menção a “privacidade como integridade contextual” e a “privacidade grupal”,³⁷¹

AUTHORITY. *General insurance pricing practices: Interim Report – Market Study MS18/1.2*. London: FCA, 2019. p. 20 et. seq.

³⁶⁹ Um exemplo ajuda a ilustrar: a seguradora norte-americana *Lemonade* adverte, em seu *blog*, que, em vez de utilizar cerca de 20 a 40 dados para subscrição de um seguro residencial, como as demais seguradoras parecem fazer nos Estados Unidos da América, utiliza em média 100 a 200 vezes mais dados. SCHREIBER, Daniel. *Precision Underwriting: Digitization enables precision medicine - why not precision underwriting?* Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/precision-underwriting/>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

³⁷⁰ SWEDLOFF, Rick. Risk classification's Big Data (r)evolution. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 369, Fall 2014.

³⁷¹ Cf., por todos: NISSENBAUM, Helen. Privacy as Contextual Integrity. *Washington Law Review*, Washington, D.C., v. 79, issue 1, p. 119-157, Feb. 2004. p. 119 et seq.; TAYLOR, Linnet, FLORIDI, Luciano, VAN DER SLOOT, Bart (Ed.). *Group Privacy: New Challenges of Data Technologies*. Dordrecht: Springer, 2017. Passim. Na doutrina pátria, cf.: BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: a função e limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019. p. 210 et seq.

que, embora por caminhos diversos, miram permitir um controle razoável do fluxo informacional.

Escapa ao horizonte da presente abordagem enfrentarem-se essas intrincadas questões. Todavia, cabe pincelar-se que a proteção da privacidade, no fundo, vai muito além de vetar o acesso a um dado ou de um direito a não ser importunado. No destaque de Bart Schermer:

A privacidade informacional, enquanto um importante direito humano em si, é muitas vezes mais um meio que um fim. Ao limitar o acesso e o uso de dados por meio do direito à privacidade e proteção de dados (os meios), limitamos as possibilidades de uso indevido e abuso desses dados, protegendo interesses como autonomia pessoal, reputação e igualdade de tratamento (fins).³⁷²

De modo paradoxal, as peculiaridades presentes na operação de seguros fazem com que o elo entre o tratamento igualitário e a privacidade não seja tão próximo como nos demais campos. O motivo é simples: se o dado que, em nome da proteção da privacidade, fosse desconsiderado pudesse tornar o perfil de risco do segurado melhor (resultando em um prêmio mais baixo), a minimização dos dados coletados, afinal, teria sido desvantajosa ao indivíduo.³⁷³

Imaginando um cenário irreal no qual o algoritmo conseguisse aferir, sem qualquer viés, o exato risco de cada indivíduo, a igualdade de tratamento seria fruto justamente da mitigação da privacidade. Uma tal linha de raciocínio, porém, possui falhas e não pode deixar de ser temperada. Em primeiro lugar, seja no período pré-processamento ou ao longo dele, é muito difícil que o algoritmo não possua ou acarrete algum tipo de viés. Em segundo lugar, ainda que fosse esse o caso, alguns atributos, como a raça, mesmo que estatisticamente expressivos na formação do perfil de risco do segurado, são censurados normativamente.

É justamente aqui que a privacidade se demonstra, ao menos em sua forma tradicional, essencial, pois, ao vedar o acesso a dados sensíveis, dificulta a discriminação que dele poderia advir.³⁷⁴ Concomitantemente, acaba por salvaguardar a honra do indivíduo que não deseja ver

³⁷² SCHERMER, Bart. Risks of Profiling and the Limits of Data Protection Law. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 148.

³⁷³ A propósito, parte da doutrina chega a afirmar: “Teoricamente, quanto mais atributos forem adicionados a um perfil, mais acurado será o perfil. Assim, em termos de precisão, pode argumentar-se que a maximização dos dados, e não a sua minimização, deveria ser a meta”. SCHERMER, Bart. Risks of Profiling and the limits of Data Protection Law. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 147.

³⁷⁴ Em alguns casos a proibição do acesso pode não surtir o efeito desejado (cf., *infra*, 2.2.2).

expostas certas informações pessoais, seja por um incidente de segurança, seja pelo repasse do segurador a empresas parceiras.³⁷⁵

É no que se refere à tutela da privacidade como forma de garantia da autonomia pessoal que o *Big Data* e a inteligência artificial mais trazem empecilhos. Um aspecto a se destacar, com efeito, diz respeito ao temor da estipulação do modelo *opt-out* para o monitoramento constante do risco, com a cobrança de um adicional muito alto para o segurado que pretender proteger a sua privacidade, ou até mesmo a vinculação da contratação a essa permissão, retirando toda a autonomia do consumidor.³⁷⁶

Seria o retorno às origens da privacidade? Ela voltaria a ser um direito restrito aos abastados?³⁷⁷ No âmbito dos seguros, alguns sinais sugerem que há, de fato, esse risco. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, a seguradora John Hancock anunciou, em setembro de 2018, que pararia de oferecer seguros de vida da forma tradicional e começaria a disponibilizar apenas seguros de vida “que interagem com os segurados, por meio de dispositivos vestíveis de monitorização de saúde, aplicativos de *smartphone* e sítios

³⁷⁵ Sobre essa última questão, algumas seguradoras estão tomando medidas preventivas, como a Zurich, que, no dia 03 de setembro de 2019, anunciou um compromisso global de nunca vender os dados dos clientes e de protegê-los adequadamente, cf.: “Indo além dos requisitos legais, o compromisso de dados da Zurich inclui a promessa de nunca vender dados pessoais dos clientes nem partilhar dados pessoais sem ser totalmente transparente, o que significa que os clientes serão sempre notificados se os seus dados pessoais forem partilhados, e com quem. Além disso, qualquer terceiro com quem a Zurich compartilha dados pessoais está vinculado por um contrato, que estabelece a forma como esses dados pessoais podem ser utilizados”. ZURICH INSURANCE GROUP. *Zurich announces industry-leading data commitment*. Disponível em: <<https://www.zurich.com/en/media/news-releases/2019/2019-0903-01>>. Acesso em 20 out. 2019. As grandes empresas, de forma geral, estão cada vez mais receosas dos possíveis impactos legais, financeiros e reputacionais ligados ao tratamento de dados pessoais por meio de sistemas de IA para a tomada de decisões.

³⁷⁶ Em julgado importante para o Direito brasileiro, o Superior Tribunal de Justiça reputou abusiva a estipulação de cláusula não negociável em contrato de prestação de serviços de cartão de crédito autorizando o banco a repassar a outras entidades financeiras, inclusive seguradoras, dados cadastrais e dados relativos a transações do cliente. A ação civil pública em tela, ajuizada pela Anadec em face do HSBC, contudo, não entrou no mérito da possibilidade de se fazer o referido compartilhamento, restringindo-se a enfrentar a falta de opção de discordância dada ao consumidor em contrato entabulado por adesão: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma), Recurso Especial n. 1.348.532-SP, Relator: Ministro Luis Felipe Salomão, Brasília, j. 10 out. 2017, p. 30 nov. 2017.

³⁷⁷ Nas lições da doutrina: “Note-se que, nessa concepção inicial, a proteção à privacidade assumia uma conotação puramente negativa, porque, assim como a propriedade, impunha aos outros tão somente um dever geral de abstenção (não fazer). As semelhanças não param por aí: tal qual a propriedade, a privacidade era vista como uma aspiração excluída do horizonte das classes operárias e dos marginalizados. Albert Bendich chegaria a afirmar que ‘pobreza e privacidade são simplesmente contraditórias’. E a privacidade acabaria identificada com um direito da ‘era de ouro da burguesia’, limitado às pessoas ricas e famosas, preocupadas em manter sua vida íntima a salvo da bisbilhotice alheia”. SCHREIBER, Anderson. *Direitos da Personalidade*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. p. 135.

eletrônicos”.³⁷⁸ A seguradora tem como lema as seguintes frases: “Viva de forma saudável. Poupe dinheiro. Ganhe recompensas”.³⁷⁹

Com efeito, ela oferece descontos nos prêmios e vantagens (v.g., cupom de compras em shoppings) aos consumidores que mantiverem hábitos saudáveis, tais quais “passear com o cachorro, ir ao médico e alimentar-se bem”. De acordo com Brooks Tingle, vice-presidente sênior de marketing e estratégia de seguros da empresa, “os clientes não se importam em ceder alguns dados se você for transparente sobre os dados que está solicitando, e eles estão obtendo um valor real por isso”.³⁸⁰

Ainda será posta à prova a referida afirmação. A autodeterminação informacional, de fato, permite uma disposição voluntária dos dados pessoais pelo consumidor, mas ela não é irrestrita – tampouco pode ser compulsória para o acesso a um serviço, principalmente se a quantidade de dados requeridos não for proporcional ao fim que o legitime. Tudo indica que, pelo menos durante um período de transição, no Brasil, as seguradoras deverão continuar oferecendo os planos tradicionais de contratação.

A questão em tela ganha ainda mais importância em virtude do fato de que as consequências relacionadas ao uso de *wearables* para fins contratuais são desconhecidas, havendo fortes suspeitas de que possam gerar angústia e complicações de saúde em alguns segurados,³⁸¹ quando não apenas restrições (in)justificadas ao livre desenvolvimento de sua personalidade.

Portanto, não devem ser menosprezados possíveis danos causados aos consumidores devido à constante vigilância e interação. De forma contundente, Jessica Barson advoga:

É possível que a constante quantificação de nossos corpos acarrete mais dependência tecnológica, desordens alimentares e de exercícios, além de mais ansiedade e depressão. Antes que a [seguradora] Hancock incentive seus clientes a usar rastreadores *fitness*, eles deveriam pesquisar bem o que acontece com nossos níveis de estresse, relacionamentos e saúde em geral quando permitimos que as máquinas determinem nosso comportamento. Onde traçamos a linha de fronteira? Quantas horas

³⁷⁸ SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 2. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

³⁷⁹ Cf. o *site* da seguradora estadunidense na internet: <<https://www.johnhancock.com/individual/products-and-services/insurance.html>>, acesso em: 10 jul. 2019.

³⁸⁰ MARR, Bernard. *How Big Data is changing insurance forever*. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/12/16/how-big-data-is-changing-the-insurance-industry-forever/#273b0012289b>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

³⁸¹ “Para alguns usuários, o rastreamento permanente é uma fonte de motivação, enquanto outros se sentem restringidos, sobrecarregados ou pressionados por ele”. JÜLICHER, Tim; DELISLE, Marc. Step into “The Circle” – A close look at wearables and quantified self. In: HOEREN, Thomas; KOLANY-RAISER, Barbara. *Big Data in context: legal, social and technological insights*. Cham: Springer, 2018. p. 81. Além da proteção de dados e aspectos de segurança tecnológica, os autores destacam a possibilidade de portabilidade dos dados e os problemas relativos à qualidade dos dados e à responsabilidade por eventual vazamento.

por dia devemos ser monitorados? Quantos dados devemos enviar para pouparmos algum dinheiro nos seguros? E o que não podemos controlar?³⁸²

Os questionamentos levantados pela autora são extremamente complexos e exigirão contínua reflexão pelos seguradores e órgãos reguladores. Caso os seguros realmente marchem para um robusto tratamento de dados pessoais e a maioria das apólices passe a exigir amplo acesso aos dados dos segurados, consequências ainda não devidamente mapeadas poderão ocorrer.

Volvendo os olhos à autonomia existencial, impõe frisar-se que as pessoas mudam os seus comportamentos quando estão sob vigilância. Isso poderá servir para a melhora de hábitos, mas também para se restringirem excessivamente direitos que possuem grande importância, como a *liberdade de expressão* e de *associação*. Tais alertas estão sendo feitos pela doutrina estrangeira e não podem passar despercebidos.

Por exemplo: se for dito que o sujeito será julgado pelo segurador de acordo com quem ele se associa em uma rede social, “isso necessariamente influenciará com quem ele se associará”; igualmente, se se souber que será avaliado pela forma como se expressa nessa sede, provavelmente o indivíduo expressar-se-á de maneira distinta, com vista a revelar, na medida do possível, apenas aquilo que está disposto que o segurador saiba. Após chamar a atenção para esses pontos, Karen Levy conclui: “esses são direitos constitucionais essenciais, de expressão e associação. Se começarmos a infringi-los criando medo, isso seria uma decisão enorme”.³⁸³

Nessa linha de raciocínio, se as seguradoras ou *insurtechs* passarem a avaliar o risco com base na forma de digitação no Twitter, nos amigos ou fotos postadas no Facebook e nas buscas on-line do potencial consumidor, ao menos dois aspectos do seu livre desenvolvimento da personalidade serão abalados. Em primeiro lugar, tem sido denominado como “*chilling effect*” (efeito inibidor, em tradução livre) o fato de as pessoas evitarem comportamentos por suspeita de poderem ser avaliadas por eles. O exemplo clássico na matéria é a diminuição de 19,5% na busca por alguns artigos da Wikipedia, após as revelações de Edward Snowden, em 2013, sobre a vigilância global da Agência de Segurança Nacional dos Estados Unidos da América.

³⁸² BARON, Jessica. *Don't bet your life on wearable fitness trackers*. Disponível em: <https://www.huffingtonpost.com/entry/opinion-john-hancock-stepcounter-fitbit-insurance-health_us_5bbe49d0e4b0876edaa4e79a>. Acesso em: 10 jul. 2019.

³⁸³ CHEN, Angela. *Why the future of life insurance may depend on your online presence*. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2019/2/7/18211890/social-media-life-insurance-new-york-algorithms-big-data-discrimination-online-records/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

Nesse acorde, Madeleine Udell adverte: “se as suas preocupações são que as informações que está consumindo serão detidas contra você pelas seguradoras e usadas para aumentar os preços cobrados, talvez isso restrinja os tipos de informações que consuma” – ou, pior: “se você achar que elas tomarão ciência de que você ingressou em um grupo de apoio à saúde mental no Facebook, talvez você não participe desse grupo, e isso seria muito ruim”.³⁸⁴

Além do “efeito inibitório”, que representa uma feição negativa – a pessoa deixaria de fazer algo que normalmente faria –, o livre desenvolvimento da personalidade poderia ser estremecido ainda por um efeito proativo, ou seja, a pessoa passaria a fazer algo visando moldar a sua *persona* a um determinado padrão que julga ser o valorizado por decisões algorítmicas.

Há crescente literatura destacando esses dois efeitos adversos dos sistemas de decisão algorítmicas baseados em dados desmesuradamente colhidos da internet. A título ilustrativo, veja-se estudo do Parlamento Europeu sobre os desafios e oportunidades das decisões automatizadas, em que é dado exemplo que poderia ser ampliado ao setor segurador:

(...) uma evolução em direção a uma “sociedade pontuada” inevitavelmente geraria mais conformidade, todos tentando cumprir a norma explícita ou implícita para obter os benefícios associados a boas pontuações. Por exemplo, saber (ou suspeitar) que os bancos analisam os links de redes sociais de um indivíduo antes de decidirem conceder ou negar um empréstimo pode tentar as pessoas a adaptarem seu comportamento de acordo. Em particular, elas podem decidir parar de interagir com amigos suspeitos de terem uma pontuação baixa que impactaria negativamente a própria pontuação. Ao todo, o impacto da vigilância e pontuação em larga escala possibilitadas pela ADS [sistemas de decisão algorítmicas] seria reduzir o leque de possibilidades para os indivíduos e, portanto, afetar a sua capacidade de autodesenvolvimento.³⁸⁵

Em junho de 2019, o governo americano anunciou que os candidatos ao visto de estudo ou trabalho passariam a ser obrigados a informar as redes sociais que tiveram nos últimos cinco anos, possibilitando o exame de “fotos, locais, datas de nascimento, datas marcantes e outros

³⁸⁴ CHEN, Angela. *Why the future of life insurance may depend on your online presence*. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2019/2/7/18211890/social-media-life-insurance-new-york-algorithms-big-data-discrimination-online-records/>>. Acesso em: 29 out. 2019. Veja-se, ainda: “A discriminação por *proxy* corre o risco de inibir atividades expressivas, associativas e de coleta de informações de grupos protegidos. Isso porque a discriminação por *proxy* penaliza os membros de grupos protegidos ao visar atividades potencialmente observáveis que se correlacionam com a participação nesse grupo”. PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 8, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

³⁸⁵ EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges*. Brussels: European Union, 2019. p. 12-13. Não obstante, conforme visto *en passant*, diversos direitos do candidato a segurado impactarem na solução da matéria – à guisa exemplificativa, os seus direitos à privacidade, à proteção de dados, ao livre desenvolvimento da personalidade e, eventualmente, à liberdade de expressão e associação –, o enfoque deste estudo é nos possíveis aspectos discriminatórios relacionados à definição do prêmio nos contratos de seguro.

dados pessoais comumente compartilhados nas mídias sociais”.³⁸⁶ A ampliação de medidas como essa por outras entidades públicas e privadas poderia diminuir a repulsa ao amplo uso de dados, inclusive de redes sociais, pelos seguradores. No contexto atual, porém, crê-se ser bastante temerário darem-se passos nessa direção, especialmente se tal for feito de forma pouco transparente e sem o livre, expresso e específico consentimento do consumidor.

Indo-se além, outros problemas que não devem ser mencionados acerca da expansão do uso da IA, embora esta não seja a instância própria para os desenvolver, são o receio de alta volatilidade do prêmio ao longo da contratação, eventualmente de maneira não transparente e compreensível para o consumidor; o aumento no risco de vazamentos de dados pessoais dos segurados; e a concentração de mercado e os desafios no âmbito concorrencial.

Diante do exposto, cabe finalizar-se o presente tópico com algumas conclusões inerentes ao assunto tratado.

O potencial de leitura e compreensão, quase em tempo real, dos riscos presentes na sociedade, permitindo o segurador prevê-los com acurácia e até contribuir ativamente para os prevenir, poderia ser muito alargado em virtude das novas tecnologias elencadas. Isso geraria forte acréscimo de eficiência para o processo de seleção de riscos e segmentação de mercado pelo segurador, bem como para o combate a fraudes e atitudes que não se coadunam com o dever de conduta exigido do segurado.

Como reverso da medalha, os consumidores poderiam ficar em posição extremamente vulnerável, cabendo-lhes escolher se preferem ser vigiados de perto ou pagar um preço alto – talvez, no futuro, proibitivo – pela própria privacidade. A sua respectiva autonomia existencial seria afetada e alguns grupos minoritários eventualmente seriam excluídos da possibilidade de acesso a certas modalidades de seguro. Sem embargo, a maior parte dos consumidores realmente tenderia a usufruir um serviço muito mais ágil, acessível financeiramente, cômodo e adequado às suas reais necessidades.

Percebe-se, com efeito, que todas essas mudanças teriam como consequência ganhadores e perdedores. Em tese, o segurado que possua bom comportamento diante dos “riscos” garantidos pelo segurador passaria a ser recompensado e o que, negligente ou imprudentemente, não tomasse cuidados preventivos seria responsabilizado pela sua forma de agir. Na prática, porém, se não forem contidos abusos e tomadas medidas preventivas, é bem

³⁸⁶ GARCIA, Sandra E. *U.S. Requiring Social Media Information From Visa Applicants*. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2019/06/02/us/us-visa-application-social-media.html>>. Acesso em: 29 out. 2019.

provável que a balança penda justamente em desfavor daqueles que, em virtude de questões históricas, estão em posição vulnerável na sociedade.

O risco de ampliação da discriminação racial, nessa esteira, é exemplar. Variados casos de racismo algorítmico já foram relatados e o seu enfrentamento demonstra-se especialmente desafiador quando a decisão automatizada não possui como *input* um dado diretamente relacionado a raça ou a um *proxy* óbvio, mas ainda assim gera impactos desproporcionais aos negros.

À medida que mecanismos e/ou *softwares* que utilizam inteligência artificial se tornem mais inteligentes e o “*Big Data* se torne ainda maior, a discriminação por associação representará um desafio cada vez mais fundamental para muitos regimes de antidiscriminação”.³⁸⁷ Tudo isso a recomendar uma abordagem específica do problema, na conformidade do item a seguir.

2.1.2 Algoritmos e discriminação racial

“Isso é racismo, puro e simples. Eles não podem dizer que Mohammeds são piores motoristas do que Johns”, assim resumiu um dos envolvidos em escândalo exposto pelo jornal *The Sun* no começo do ano de 2018. Amplamente divulgada pela mídia britânica, a reportagem denunciou o fato de algumas seguradoras atuantes no *ramo automóvel* estarem fixando prêmios de forma consideravelmente distinta para proponentes de perfis idênticos – à exceção do nome do condutor. Entre as várias cotações feitas *online*, em *sites* de comparação de preços e diretamente com seguradoras, chama a atenção o relato de um seguro de automóvel, modelo Ford Focus 2007, na cidade de Leicester, ter sido precificado em 1.333 libras esterlinas para “John Smith” e 2.252 libras esterlinas para “Mohammed Ali”.³⁸⁸

O caso relatado é apenas um entre vários nos quais o nome das pessoas – talvez o dado pessoal de mais fácil acesso ao agente de tratamento – serviu de base para um ato

³⁸⁷ PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 6, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Entre as estratégias para o seu combate, adiante-se: “proibir maneiras não aprovadas de diferenciação, exigir a coleta e divulgação de dados sobre a participação de indivíduos impactados em classes legalmente protegidas e exigir que as empresas utilizem modelos estatísticos que isolam apenas o poder preditivo de variáveis não suspeitas”. Ibid. p. 2. Sobre o ponto, cf. capítulo 3, *infra*.

³⁸⁸ LEO, Ben. *Motorists fork out £1,000 more to insure their cars if their name is Mohammed*. Disponível em: <<https://www.thesun.co.uk/motors/5393978/insurance-race-row-john-mohammed/>>. Acesso em: 01 maio 2019.

discriminatório.³⁸⁹ Em obra fundamental à compreensão dos impactos tecnológicos na raça, Ruha Benjamin inicia a sua jornada com as seguintes provocações:

O que há em um nome? A história de sua família, sua religião, sua nacionalidade, sua identidade de gênero, sua raça e etnia? Que suposições você acha que as pessoas fazem sobre você com base no seu nome?³⁹⁰

A autora, nesse sentido, expõe um fato que muitas vezes passa despercebido: a partir do nome de uma pessoa é possível, por meio de inferências, traçar-se um perfil repleto de atributos sensíveis – não raro utilizados como base à discriminação. Quando inserido em um contexto de decisões automatizadas movidas a algoritmos de aprendizagem de máquina, a ameaça muda de patamar: dados aparentemente inofensivos permitem inferências de dados sensíveis com alto grau de precisão.³⁹¹

É pertinente, à luz dessas constatações e das notas feitas no tópico anterior sobre o crescimento do uso da inteligência artificial e *Big Data* nos mais distintos setores da economia, ecoar ressalva de Anders Sandberg: “Observe que este não é apenas um debate regular sobre privacidade: trata-se de que tipo de informação pode ser inferida sobre nós e de como diferentes agentes podem agir com ela”.³⁹² No caso, como os seguradores podem valer-se de dados para fazer distintas inferências acerca dos proponentes e/ou segurados.

Na medida em que as barreiras técnicas e econômicas de acesso aos dados comportamentais dos segurados estão sendo ultrapassadas, tem crescido o afã dos seguradores pela massiva utilização deles. Uma individualização da subscrição sob a batuta da ciência dos dados, todavia, não afastará as preocupações relativas ao uso de dados demográficos “suspeitos” na era da ciência atuarial.³⁹³

Vários comportamentos estão associados aos grupos aos quais as pessoas pertencem, como a raça e o gênero, e, mesmo sem acesso direto a esses dados, se eles forem relevantes, os algoritmos, pródigos que são em fazer associações de forma obscura, irão alcançá-los. Como bem nota, a este respeito, a doutrina especializada: “Sempre que um algoritmo tiver acesso

³⁸⁹ Por todos: WILLIAMS, Betsy Anne; BROOKS, Catherine F.; SHMARGAD, Yotam. How Algorithms Discriminate Based on Data They Lack: Challenges, Solutions, and Policy Implications. *Journal of Information Policy*, University Park, v. 8, p. 82-89, 2018.

³⁹⁰ BENJAMIN, Ruha. *Race after technology: abolitionist tools for the new Jim Code*. Cambridge: Polity Press, 2019. p. 2.

³⁹¹ A categoria dos dados sensíveis abrange, na definição legal do art. 5º, inc. II, da LGPD, qualquer “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”. Cf. análise feita doravante (item 2.2.1).

³⁹² SANDBERG, Anders. *Asking the right questions: big data and civil rights*. Disponível em: <<http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2012/08/asking-the-right-questions-big-data-and-civil-rights/>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

³⁹³ Cf., *supra*, 1.2.2.1.

negado a informações sobre uma característica protegida que ajuda a prever o resultado desejado, naturalmente ele encontrará *proxies* para essa característica”.³⁹⁴

Daí a importância de se atentar para o fato de que o arsenal de combate à discriminação terá de se adaptar a essa nova realidade de tomada de decisões automatizadas. No presente tópico, pretende-se demonstrar isso a partir da análise de uma particular fonte de discriminação, qual seja, a racial.

Basta conhecer-se a história para saber que a diferenciação lastreada na raça,³⁹⁵ especialmente em desfavor dos negros, seja considerada a mais odiosa forma de discriminação. Exemplo sugestivo da mancha civilizatória que permeia a questão pode ser encontrado no Código Comercial brasileiro de 1850, que, recorde-se, proibia o seguro de vida do homem livre,

³⁹⁴ PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 53, forthcoming 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3347959>. Acesso em: 10 out. 2019.

³⁹⁵ Enquanto a noção de raça é usualmente empregada para qualificar um grupo de indivíduos associados por determinados atributos morfológicos (v.g., cor da pele, a compleição da face e do crânio, o tipo de cabelo, ancestralidade e genética), ou seja, aspectos “biológicos”, a definição de etnia relaciona-se mais intimamente com a esfera cultural de um determinado grupo de indivíduos (uma “comunidade humana definida por afinidades linguísticas, culturais e semelhanças genéticas”). Na prática, porém, ambos os conceitos acabam-se interligando, especialmente diante das novas descobertas científicas de que só existiria uma raça, a saber, a raça humana: “O genoma humano é composto de 25 mil genes. (...) As diferenças entre um negro africano e um branco nórdico compreendem apenas 0,005% do genoma humano. Há um amplo consenso entre antropólogos e geneticistas humanos de que, do ponto de vista biológico, raças humanas não existem”. Tal contradição entre a ausência de raça biológica e a presença de raça no tecido social deve ser ressaltada, cf. SANTOS, Diego Junior da Silva; PALOMARES, Nathália Barbosa; NORMANDO, David; QUINTÃO, Cátia Cardoso Abdo. Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. *Dental Press Journal of Orthodontics*, Maringá, v. 15, n. 3, p. 121-124, maio/jun. 2010. Não obstante, tal conceito não pode ser subvalorizado: numa perspectiva sociológica, há razoável consenso no sentido de que “negar a existência de raças é impossibilitar a inclusão de minorias que sempre estiveram à margem do sistema”. RODRIGUES, Eder Bomfim. A Igualdade Racial no Estado Democrático de Direito. In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 40. Sobre essa temática, cf.: “No Século XIX, foi estabelecida uma concepção de ‘raça’ baseada na suposta existência de uma diversidade biológica inscrita no corpo. Entretanto, se desde as primeiras tentativas taxonômicas se afirmava a unicidade da espécie humana, apesar de sua variabilidade aparente, teve-se que esperar até a difusão do pensamento pós-darwiniano, praticamente o Século XX, para culminar o trabalho de erradicação do termo raça do discurso científico, com suas implicações hierarquizantes e inferiorizantes, encontrando-se, contudo, ainda alguns exemplos de renitentes na matéria. Assim, hoje há amplo consenso de sua ineficácia teórica como conceito biológico, tendo sido definitivamente erradicado pela genética, mas, ao mesmo tempo, multiplicam-se as constatações de sua persistência como realidade simbólica extremamente eficaz nos seus efeitos sociais. Com efeito, sua força é precisamente verificada pelo fato de que este conceito se apoia sobre uma marca ‘natural’, visível, transmissível de maneira hereditária, prenhe à percepção imediata, dando a possibilidade, assim, de gerar grupos sociais reais ou categorias que podem ser qualificadas como raciais (Boniol, 1992b). Dessa maneira, a noção de raça ainda permeia o conjunto de relações sociais, atravessa práticas e crenças e determina o lugar e o *status* de indivíduos e grupos na sociedade. Nesse sentido, a pessoa pode ser identificada, classificada, hierarquizada, priorizada ou subalternizada a partir de uma cor/raça/etnia ou origem a ela atribuída por quem a observa. (...) Compreende-se, assim, a raça como uma categoria socialmente construída ao longo da história, a partir de um ou mais signos ou traços culturalmente destacados entre as características dos indivíduos: uma representação simbólica de identidades produzidas desde referentes físicos e culturais. Na utilização desta categoria de análise, não se trata do grupo social cujo fundamento seria biológico, mas de grupo social reconhecido por marcas inscritas no corpo dos indivíduos (cor da pele, tipo de cabelo, estatura, forma do crânio etc.)”. PETRUCCELLI, José Luís. Raça, identidade, identificação: abordagem histórica conceitual. In: PETRUCCELLI, José Luís; SABOIA, Ana Lucia (Org.). *Características Étnico-Raciais da População: Classificações e Identidades*. v. 2. IBGE: Rio de Janeiro, 2013. p. 16-17.

mas permitia o do escravo – então equiparado a coisa pela lei. Nesse particular, é historicamente rica (e cruel) a seguinte passagem de Agostinho Malheiros:

A proibição do seguro de vidas, de que trata o Cod. Com. art. 686 só se refere às pessoas livres (§2.º). Destes seguros de escravos temos exemplo entre nós, sem que todavia as Companhias hajam tomado a si a responsabilidade quando o falecimento do escravo provier de sevícias dos senhores.³⁹⁶

Hoje em dia, não existem normas diretamente discriminatórias em prejuízo dos negros e não são comuns as situações em que se nota explicitamente esse tipo de tratamento. Todavia, nem por isso o racismo – e os efeitos de séculos de subordinação – dissipou-se. Pode-se afirmar, junto com Daniel Sarmiento, que a “escravidão deixou marcas indeléveis na sociedade brasileira, fundas cicatrizes que os cosméticos não disfarçam”.³⁹⁷

Ao se observarem os principais indicadores sociais, um diagnóstico cristalino exsurge: longe de ter sido curado, o racismo continua a produzir impactos perceptíveis, ainda que, por vezes, silenciosos, em todos os elementos e segmentos da sociedade. Vejam-se, à guisa de ilustração, alguns números demonstrando as discrepâncias entre negros (pretos e pardos) e brancos no Brasil: i) o rendimento médio de todos os trabalhos corresponde a R\$2.814,00 para os brancos, R\$1.606,00 para os pardos e R\$1.570,00 para os pretos; ii) a taxa de analfabetismo alcança 4,2% dos brancos e 9,9% dos negros; iii) entre as crianças de 5 a 7 anos que trabalham, 35,8% são brancas e 63,8% negras;³⁹⁸ e iv) a taxa de desocupação assola 35,2% dos brancos e 63,9% dos negros.³⁹⁹

³⁹⁶ MALHEIROS, Agostinho Marques Perdigão. *A escravidão no Brasil: ensaio histórico-jurídico-social* [online]. v. 1. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 1866. p. 155. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/kbxjh/pdf/malheiros-9788579820724.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2019. A escravidão no Brasil foi definitivamente proibida pela Lei Áurea (Lei nº 3353, de 13 de maio de 1888). Note-se que, se fosse levada em conta a expectativa média atual do brasileiro, de lá para cá teriam se passado apenas duas gerações. No que tange à personalidade jurídica do escravo, apesar das disposições legais da época, na prática, a doutrina civilística relativizava a condição de coisa dos escravos, cf. PAES, Mariana Armond Dias. *Sujeitos da história, sujeitos de direitos: personalidade jurídica no Brasil escravista (1860-1888)*. 2014. p. 216. Dissertação (Mestrado em Filosofia e Teoria Geral do Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014, em que se pode ler: “os escravos brasileiros, pelo menos a partir da década de 1860, eram considerados pessoas, sujeitos de direitos e, por isso mesmo, antes providos de personalidade jurídica. A abrangência de sua personalidade jurídica, entretanto, era bastante limitada e precária”.

³⁹⁷ SARMENTO, Daniel. Direito Constitucional e Igualdade Étnico-Racial. In: PIOVESAN, Flávia; SOUZA, Douglas Martins de (Coord.). *Ordem Jurídica e Igualdade Étnico-Racial*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 60.

³⁹⁸ GOMES, Irene; MARLI, Mônica. As cores da desigualdade. *Retratos: A Revista do IBGE*, Rio de Janeiro, n. 11, p. 17, maio 2018.

³⁹⁹ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Mercado de Trabalho brasileiro. 1º trimestre de 2019: IBGE. 16 de maio de 2019. Estudos realizados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) demonstram, ainda, como a questão da menor expectativa de vida dos negros em relação aos não negros tem sua origem nas condições socioeconômicas e demográficas e, mais diretamente, no racismo. Apurou-se, por exemplo, que, para cada assassinato de não negro, têm-se, em média, 2,4 assassinatos de negros. Cf.:

Consoante lição de Alexandre do Nascimento, “na sua dinâmica, o racismo cria preconceitos, discrimina e segrega os indivíduos de um determinado grupo social, subjugando-os a posições subalternas e ajudando a produzir e reproduzir as desigualdades sociais”.⁴⁰⁰ Não há lugar, porém, para equívocos: não se está a afirmar que o racismo é praticado de forma deliberada e explícita pela maior parte da sociedade brasileira. As discriminações raciais, a rigor, são “na maioria das vezes veladas, indiretas, pois o ofensor não demonstra abertamente suas intenções, antes as dissimula, o que torna difícil a prevenção e reparação dos danos causados”.⁴⁰¹

O estudo da discriminação baseada na raça deve levar em conta, outrossim, o que já foi qualificado como o “paradoxo do racismo sem racistas”.⁴⁰² As pessoas (e instituições que compõem) simplesmente não percebem que são movidas, no dia a dia, por vários pré-julgamentos, que, sem a devida ponderação, tendem a gerar atitudes preconceituosas.⁴⁰³

Nesse contexto, e referindo-se ao designado *racismo institucional*, Douglas Souza acentua: “a injustificada diferenciação para acesso e fruição de bens, serviços e oportunidades nas esferas pública e privada não decorre (...) da intenção deliberada, mas do ‘fracasso coletivo’ no tratamento isonômico”.⁴⁰⁴ Esse fracasso coletivo tem raízes profundas, que, embora venham

CERQUEIRA, Daniel R. C.; MOURA, Rodrigo Leandro de. *Vidas Perdidas e Racismo no Brasil*. In: IPEA. *Nota Técnica nº 10*. IPEA: Brasília, 2013. p. 3.

⁴⁰⁰ NASCIMENTO, Alexandre do. *Ações afirmativas, combate ao racismo e promoção da igualdade*. In: SANTOS, Ivanir dos; ROCHA, José Geraldo da (Org.). *Diversidade & Ações Afirmativas*. Rio de Janeiro: CEAP, 2007. p. 187.

⁴⁰¹ TABANEZ, Helton da Silva. Arts. 1º-5º. In: LEAL, Bruno Bianco; MACHADO, Diego Pereira; SANCHES, José Roberto. *Igualdade Racial: História, Comentários ao Estatuto e Igualdade Material*. Rio de Janeiro: GZ, 2013. p. 68.

⁴⁰² SOUZA, Douglas Martins de. Título I – Disposições preliminares (art. 1 ao art. 5). In: SIMÃO, Calil (coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 103.

⁴⁰³ “Porque toda percepção é uma percepção orientada e informada, o que uma pessoa vê, enxerga e integra como figura perceptiva, por exemplo, não é, simplesmente, a imagem óptica que se forma na retina, mas o produto de uma seleção dos componentes desta a partir de um arcabouço mental configurado pelos seus conhecimentos, suas ideias, sua ideologia, crenças, conceitos e, fundamentalmente, seus preconceitos”. PETRUCCELLI, José Luís. *Raça, identidade, identificação: abordagem histórica conceitual*. In: PETRUCCELLI, José Luís; SABOIA, Ana Lucia (Org.). *Características Étnico-Raciais da População: Classificações e Identidades*. v. 2. IBGE: Rio de Janeiro, 2013. p. 21. Mesmo que tenham ciência dos seus vieses, eles não costumam ser exteriorizados, pois manifestações públicas de racismo, no estágio atual, são reprimidas por tutela civil e penal.

⁴⁰⁴ SOUZA, Douglas Martins de. Título I – Disposições preliminares (art. 1 ao art. 5). In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 103. Geralmente, o “imobilismo ante a sub-representação dos negros é justificado porque ‘faz parte da ordem natural das coisas’ que os negros estejam sub-representados, já que a sociedade é livre para todos acessarem as oportunidades. Se os negros não conseguem fazê-lo, a culpa é deles próprios”. Ibid. p. 99. Tal linha de raciocínio, conforme ponderação do próprio autor, desconsidera questões históricas e sociológicas que não deveriam ser olvidadas. Trata-se, em sua essência, de perigosa falácia. Sobre o tema, que extravasa a presente abordagem, seja consentido remeter-se, ainda, a: CAMPOS, Andreilino. *Do quilombo à favela: a produção do espaço criminalizado no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005; e CARNEIRO, Maria Luiza Tucci. *O racismo na História do Brasil – Mito e realidade*. São Paulo: Ática, 2002.

sendo progressivamente reprimidas, ainda se manifestam. Se, antes, havia a segregação oficializada, afirma o indigitado autor,

(...) agora temos o preconceito herdado da segregação. A segregação construiu pressuposições racistas que se mantêm no imaginário da sociedade mesmo após o término do regime segregacionista. E a realidade social do Brasil demonstra que isso pode perdurar por gerações.⁴⁰⁵

À referida afirmação deve ser feito um complemento: caso embutida nos algoritmos, a diferenciação em prejuízo dos negros não se dissipará aos poucos com o renovar das gerações. Pelo contrário, poderá ser automatizada, legitimada e ampliada: a manutenção do *statu quo*, sob o mantra de que se trata da ordem “natural das coisas”, é, portanto, um perigo iminente que deve ser endereçado.

No Brasil, até o momento, praticamente inexistente doutrina jurídica sobre a discriminação algorítmica, o que explica e corrobora as constantes referências a estudos estrangeiros feitas na presente tese. Entre todas, o artigo de Solon Barocas e Andrew Selbst sobre a discriminação indireta em tempos de *Big Data* afigura-se de relevo excepcional. Em trecho que merece transcrição, sintetizam os autores:

Embora vivamos na era pós-direitos civis, a discriminação persiste na sociedade norte-americana e é teimosamente difundida nos mercados de trabalho, habitação, crédito e consumidor. Enquanto a discriminação certamente persiste em parte devido aos preconceitos dos tomadores de decisão, um grande componente da desigualdade moderna pode ser atribuído ao que os sociólogos chamam de discriminação “institucional”. Em vez de escolhas intencionais, os preconceitos inconscientes e implícitos, bem como a inércia das instituições da sociedade respondem por grande parte dos efeitos desproporcionais observados. Realizada sem cuidado, a mineração de dados pode reproduzir os padrões existentes de discriminação, herdar o preconceito de tomadores de decisão anteriores ou simplesmente refletir os difundidos preconceitos que persistem na sociedade. Pode até ter o resultado perverso de exacerbar as desigualdades existentes ao sugerir que grupos historicamente desfavorecidos realmente merecem tratamento menos favorável. Os algoritmos podem exibir essas tendências, ainda que não tenham sido programados para isso, seja de propósito, seja por acidente.⁴⁰⁶

⁴⁰⁵ SOUZA, Douglas Martins de. Título I – Disposições preliminares (art. 1 ao art. 5). In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 102.

⁴⁰⁶ BAROCAS, Solon; SELBST, Andrew D. Big Data’s Disparate Impact. *California Law Review*, Berkeley, v. 104, p. 673-674, 2016. Ao longo do estudo, os autores fazem detalhado exame sobre como a mineração de dados e a programação dos algoritmos podem levar à discriminação, dando ênfase aos seguintes aspectos: i) definição das variáveis-alvo e rótulos de classes, ii) dados utilizados no treinamento (rotulagem e coleta de dados), iii) escolha de atributos, iv) associações e v) mascaramento. No que tange aos aspectos i), ii) e iii): “Cada uma dessas etapas cria possibilidades para um resultado final que tenha um impacto desproporcionalmente adverso em classes protegidas, seja especificando o problema a ser resolvido de maneira que afete as classes diferentemente, falhando em reconhecer ou abordar vieses estatísticos, reproduzindo preconceitos passados ou considerando um conjunto insuficientemente rico de fatores”. Já no que se refere ao item iv), “mesmo em situações em que os mineradores de dados são extremamente cuidadosos, eles podem ainda gerar resultados discriminatórios com modelos que, sem querer, escolham variáveis *proxy* para classes protegidas”, e ao v), a “mineração de dados também pode dar nova vida a formas tradicionais de discriminação intencional, porque

Diferentemente do que ocorreu no Brasil, nos Estados Unidos da América houve leis que proibiram o casamento entre pessoas de raças distintas e que dividiram banheiros e transportes públicos entre brancos e negros até meados dos anos 60 do século passado, o que explica uma relação racial especialmente turbulenta nesse último país. Em terra tupiniquins, contudo, após a abolição da escravidão (relembre-se, ocorrida por meio da Lei Áurea, em 1888), o ordenamento jurídico não mais apresentou explícitos tratamentos segregacionistas entre raças.

Abra-se um breve parêntese para mencionar que a junção entre esse fator, a forte miscigenação e alguns outros componentes, colaborou para que fosse disseminada, especialmente após a sistematização feita por Gilberto Freyre na obra *Casa Grande & Senzala*, originalmente publicada em 1933, a ideia de que, no Brasil, haveria uma “democracia racial”: as desigualdades estariam associadas a aspectos de classe social, e não de raça. Pesquisas mais recentes têm contestado essa visão e demonstrado que, tal qual ocorreu em outros países, a raça também teve, por aqui, um papel central, ainda que camuflado, no desenvolvimento da cultura e da sociedade. Mais do que mero mito, conforme defendido por boa parte dos autores,⁴⁰⁷ segundo alguns, a “democracia racial” teria sido uma “meta”,⁴⁰⁸ um “compromisso”,⁴⁰⁹ que, todavia, nunca teria sido alcançado.

O tema é polêmico e ultrapassa a abordagem em tela. Deve, com efeito, ser fechado este parêntese, realçando-se que a ausência de uma discriminação declarada fez com que o seu combate acabasse por se desenvolver de modo mais tímido no Brasil. Correndo-se o risco de simplificações redutoras, pode afirmar-se que, quando passou a existir, a resposta de forma mais enfática contra a discriminação dada pelo ordenamento jurídico foi basicamente nas searas

tomadores de decisão com visões prejudiciais podem mascarar suas intenções explorando cada um dos mecanismos enumerados acima. Em resumo, qualquer forma de discriminação que aconteça sem intenção também pode ser orquestrada intencionalmente”. Ibid. p. 675 e 692.

⁴⁰⁷ Por exemplo: “O mito da democracia racial ainda é responsável por ocultar as desigualdades no país, impedindo o reconhecimento do racismo e de uma leitura democrática do princípio da igualdade com a criação de políticas públicas e privadas específicas para essa questão, tal como com as ações afirmativas, sob o argumento de que o problema do Brasil é econômico; logo, de classe e nunca de raça”. RODRIGUES, Eder Bomfim. A igualdade racial no Estado Democrático de Direito. In: SIMÃO, Calil (coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 37-38. Após apontar a (falsa) dicotomia entre uma “questão racial” e uma “questão social”, afirma Alexandre de Nascimento: “a ‘questão social’, e portanto, os privilégios de alguns grupos, a desigualdade, a pobreza e a miséria no Brasil tem no racismo, no preconceito e na discriminação racial importantes determinantes”. NASCIMENTO, Alexandre do. Ações afirmativas, combate ao racismo e promoção da igualdade. In: SANTOS, Ivanir dos; ROCHA, José Geraldo da (Org.). *Diversidade & Ações Afirmativas*. Rio de Janeiro: CEAP, 2007. p. 186.

⁴⁰⁸ REIS, Fábio Wanderley. O mito e o valor da democracia racial. *Terceiro Milênio: Revista Crítica de Sociologia e Política*, v. 1, n. 1, p. 24, jul./dez. 2013.

⁴⁰⁹ GUIMARÃES, Antonio Sérgio Alfredo. Depois da democracia racial. *Tempo Social: Revista de Sociologia da USP*, São Paulo, v. 18, n. 2, 2006. p. 270.

penal e trabalhista, tendo a Constituição da República declarado o racismo como crime inafiançável e imprescritível (cf., na sequência, a promulgação da Lei nº 7.716/89) e proibido a discriminação nas relações laborais (cf. a posterior sanção da Lei nº 9.029/1995).⁴¹⁰

O quadro passou a ser alterado mais recentemente, com a implementação de algumas medidas afirmativas (v.g., reserva de cotas para ingresso em Universidades Públicas)⁴¹¹ e a aprovação do Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010).⁴¹² Paralelamente, a “naturalização” da posição subjugada dos negros na sociedade também passou a ser combatida, o que incluiu a procura por uma maior diversidade cultural em programas públicos e privados, bem como a redução de mensagens subliminares (desde representações cinematográficas até expressões linguísticas preconceituosas) que degradavam os negros e minavam a sua autoestima e bem-estar.

É nesse contexto, marcado por lenta e aguerrida luta pela “ascensão do povo negro”,⁴¹³ que se insere o tema do racismo e a discriminação algorítmica. Quando decisões tomadas por

⁴¹⁰ Cf. especialmente os arts. 3º, inc. IV, 4º, inc. VIII, 5º, inc. XLII, 7º, inc. XXX, e 216, § 2º, da CF. Sobre o tema, e com destaque para a dificuldade de atendimento ao ônus da prova por parte da vítima de racismo no âmbito do direito penal, cf. GOMES, Joaquim B. Barbosa. *Ação Afirmativa & Princípio Constitucional da Igualdade: o Direito como Instrumento de Transformação Social – A experiência dos EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 20 e ss. Especificamente sobre as relações trabalhistas, a Lei n.º 9.029/1995, em seu art. 1º, atesta: “É proibida a adoção de qualquer prática discriminatória e limitativa para efeito de acesso à relação de trabalho, ou de sua manutenção, por motivo de sexo, origem, raça, cor, estado civil, situação familiar, deficiência, reabilitação profissional, idade, entre outros, ressalvadas, nesse caso, as hipóteses de proteção à criança e ao adolescente previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal”.

⁴¹¹ Entre os principais objetivos das ações afirmativas apontados pela doutrina, destacam-se quatro: “eliminar os efeitos persistentes da discriminação do passado que tende a se perpetuar; implantação de uma certa diversidade e maior representatividade dos grupos minoritários e/ou excluídos nos mais diversos domínios da atividade pública e privada; promover os historicamente excluídos dos e nos processos sócio-culturais e políticos; concretizar o ideal da igualdade de oportunidades entre os diferentes grupos sociais e étnicos existentes no país”. ROCHA, José Geraldo da. Conhecer a história: pressuposto para a ação afirmativa. In: SANTOS, Ivanir dos; ROCHA, José Geraldo da (Org.). *Diversidade & Ações Afirmativas*. Rio de Janeiro: CEAP, 2007. p. 76. O autor demonstra, com riqueza de detalhes, que o martírio dos escravos ia muito além da perda da liberdade de ir e vir; a evangelização que lhes era imposta, por exemplo, também causou muita dor.

⁴¹² O Estatuto da Igualdade Racial possui, nos termos do seu art. 1º, o declarado objetivo de “garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica”. O inc. I do art. 1º conceitua a discriminação racial ou étnico-racial como: “toda distinção, exclusão, restrição ou preferência baseada em raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica que tenha por objeto anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em igualdade de condições, de direitos humanos e liberdades fundamentais nos campos político, econômico, social, cultural ou em qualquer outro campo da vida pública ou privada”. Importa realçar-se a parte final do conceito, que, expressamente, vincula os particulares, e, ainda, frisar-se que o inc. II do art. 1º traz a noção de desigualdade racial como “toda situação injustificada de diferenciação de acesso e fruição de bens, serviços e oportunidades, nas esferas pública e privada, em virtude de raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica”.

⁴¹³ Para um relato da “ascensão do povo negro”, exemplificado com a aprovação da Lei nº 10.639/2003, que tornou obrigatório lecionar-se a história e cultura afro-brasileira no ensino fundamental e médio das escolas públicas e particulares, bem como o Estatuto da Igualdade, veja-se, por todos: BARROS, Bruno Mello Correa de; ALBRECHT, Rita Mara. A discriminação racial no Brasil e a ascensão do povo negro: um olhar a partir dos princípios constitucionais na luta pela cidadania inclusiva. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 19, 2019.

algoritmos passam, por exemplo, i) a aumentar o risco de atropelamento dos negros em comparação aos brancos,⁴¹⁴ ii) a sugerir como filtro de fotos o branqueamento das pessoas,⁴¹⁵ e iii) a reconhecer expressões faciais de negros de forma prejudicial quando comparadas à dos brancos,⁴¹⁶ é criado um problema social que o sistema jurídico não pode ignorar.

Como lembra Tarcízio Silva, diversos foram os casos documentados de racismo algorítmico em desfavor dos negros em sistemas de publicação de anúncios em plataformas digitais, *sites* de busca de imagens, *chatbots* etc. O autor faz interessante análise, associando esses episódios à noção de “microagressões” (*e.g.*, suposição de criminalidade, exotização, negação de cidadania, negação de realidades raciais, exclusão e isolamento, patologização de valores culturais) e, na sequência, divide-as em categorias (microinsultos, microinvalidações, deseducação e desinformação), conforme quadro reproduzido a seguir:

Tabela 3: Exemplos de casos de racismo algorítmico

⁴¹⁴ Em estudo recente apresentado pelo *Georgia Institute of Technology*, concluiu-se que há mais riscos de um indivíduo de pele escura ser atropelado por um veículo autônomo do que um de pele clara, tendo em vista o fato de esses veículos detectarem melhor sujeitos de pele mais clara. Os pesquisadores realizaram a divisão das pessoas em grupos e analisaram a frequência com que os modelos identificaram acertadamente a presença de indivíduos no grupo de pele clara e no grupo de pele escura. Como resultado, verificaram a disparidade de cinco pontos percentuais, em média, de menor precisão para o grupo de pele escura, mesmo quando foram alteradas variáveis, como a hora do dia. Uma vez que os algoritmos aprendem com os exemplos aos quais são expostos, se esses forem insuficientes – por exemplo, se forem utilizadas poucas imagens de mulheres negras durante o estágio de treinamento e aprendizagem dos sistemas –, eles terão mais dificuldade em detectá-las quando implementados. Defendeu-se, com efeito, que a inclusão no treinamento dos dados de mais exemplos de pele escura poderia colaborar com a correção do viés. Cf. SAMUEL, Sigal. *A new study finds a potential risk with self-driving cars: failure to detect dark-skinned pedestrians*. Disponível em: <<https://www.vox.com/future-perfect/2019/3/5/18251924/self-driving-car-racial-bias-study-autonomous-vehicle-dark-skin>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

⁴¹⁵ Em notícia divulgada pelo jornal britânico *The Independent*, em abril de 2017, denunciou-se que o aplicativo *FaceApp* estava disponibilizando um filtro que visava transformar *selfies* dos usuários, deixando-os mais atraentes (daí o nome do filtro, “hot”), por meio do branqueamento do tom de pele do fotografado. Após uma enxurrada de críticas, o fundador do aplicativo lamentou o ocorrido e explicou ter sido um infeliz efeito colateral pelo viés do conjunto de dados de treinamento utilizado pelo sistema de inteligência artificial. Cf. SULLEYMAN, Aatif. *FaceApp: Selfie app accused of racism for whitening users’ skin*. Disponível em: <<https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/faceapp-selfie-app-racism-filter-whitens-users-skin-viral-photo-a7701036.html>>. Acesso em: 02 de jul de 2019.

⁴¹⁶ Em relação à tecnologia facial, que evoluiu ao ponto de detectar as emoções baseando-se nas expressões faciais, foi apresentada pesquisa no ano de 2019 demonstrando a atribuição de mais emoções negativas aos rostos de homens negros comparativamente aos de homens brancos. Para a realização do estudo em evidência, foi selecionado um total de 400 jogadores da liga americana profissional de basquete (NBA), que tiveram as suas fotos analisadas por dois *softwares* de reconhecimento emocional. Em suma, demonstrou-se que homens negros tiveram as suas expressões faciais associadas a comportamentos ameaçadores em frequência superior aos de homens brancos, inclusive quando sorriam. Esse tipo de tecnologia, cada vez mais presente na sociedade, está sendo utilizada por várias empresas e pelo próprio Estado (por exemplo, no auxílio a contratações e em programas de segurança pública que examinam rostos a fim de se identificar fugitivos ou possíveis ameaças), o que reforça o alerta da necessidade de cuidados. Cf. RHUE, Lauren. *Emotion-reading tech fails the racial bias test*. Disponível em: <<https://theconversation.com/emotion-reading-tech-fails-the-racial-bias-test-108404>>. Acesso em: 05 de out. de 2019.

Caso de Racismo Algorítmico	Microagressões	Categoria
Sistema do Google permite empresas exibirem anúncios sobre crime especificamente a afro-americanos	Suposição de Criminalidade	Microinsultos
Resultados no Google Imagens apresentam hiper-sexualização para buscas como “garotas negras”	Exotização; Negação de Cidadania	Microinsultos
Facebook esconde manifestações contra violência policial racista	Negação de Realidades Raciais	Microinvalidações
Google Photos marca fotos de jovens negros com a tag “Gorila”	Negação de Cidadania	Microinsultos
Chatbot da Microsoft torna-se racista em menos de um dia	Diversas	Microinsultos
Robôs conversacionais de startups não encontram face de mulher negra; sistemas de visão computacional erram gênero e idade de mulheres negras	Negação de Cidadania; Exclusão e Isolamento	Microinvalidações
Mecanismos de busca de bancos de imagens invisibilizam famílias e pessoas negras	Negação de Realidades Raciais	Microinvalidações; Desinformação
App que transforma selfies equipara beleza à brancura	Exotização; Exclusão e Isolamento	Microinsultos; Microinvalidações
APIs de visão computacional confundem cabelo negro com perucas	Exotização	Microinvalidações; Deseducação
Ferramentas de processamento de linguagem natural possuem vieses contra linguagem e temas negros	Patologização de Valores Culturais	Deseducação
Análise facial de emoções associa categorias negativas a atletas negros	Suposição de Criminalidade	Microinsultos
Twitter decide não banir discurso de ódio nazista/supremacista branco para não afetar políticos republicanos	Negação de Realidades Raciais; Exclusão	Deseducação; Desinformação

Fonte: SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. In: VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL LAVITS. *Assimetrias e (in)visibilidade: vigilância, gênero e raça*. UFBA: Salvador, 2019. p. 11-12.⁴¹⁷

⁴¹⁷ Sobre o termo “microagressão”, o autor esclarece que o prefixo “micro” não se “refere necessariamente ao grau de virulência, mas antes a pervasividade e ao fato que ‘a agressão incide em um nível individual e/ou local, ou mesmo em situações ‘privadas’ ou limitadas, que permitem certo grau de anonimato por parte do agressor’ (Silva & Powell, 2016, p. 46) ou ainda permitem evasão, através de disputa sobre intencionalidade ou modalidade (‘era só uma piada’). Na sequência, adverte que o caráter explícito ou não e a intencionalidade do ato seriam elementos que auxiliariam na averiguação de uma micro ou macroagressão, bem como que não devem ser ignorados os perigos da “hipervisibilidade negativa” e “hiper-sexualizada” dos negros e, no outro extremo, a sua “invisibilidade”, como a ausência de repercussão em plataformas digitais de protestos contra a violência policial racista (cf. tabela 3, reproduzida no corpo do texto). SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico

Os episódios resumidos anteriormente são apenas alguns dos que já ocuparam as manchetes dos principais jornais. A menção a eles teve como propósito demonstrar que existe um variado leque de possibilidades para que o racismo algorítmico se manifeste. Ou melhor, que o racismo presente no seu programador ou impregnado nos dados que alimentam os algoritmos se reproduzam. Sem se deixar de reconhecer a importância desses exemplos, é necessário sublinhar-se que, talvez, a maior ameaça do racismo algorítmico encontre sede nas decisões que afetem a possibilidade de acesso a bens. É sobre essa temática que agora se deve lançar um olhar.

A possível ocorrência e a dificuldade de se evitar a discriminação racial nas decisões automatizadas é explicada de forma didática por Anders Sandberg:

(...) treinar um algoritmo de aprendizado de máquina para estimar a aptidão de um solicitante de empréstimo a partir dos dados disponíveis pode produzir um sistema que “conhece” a raça dos solicitantes e a utiliza para estimar a sua adequação (algo que seria discriminatório se um ser humano o fizesse). Os programadores não disseram para ele fazer isso e pode até não ser transparente o que está acontecendo (por outro lado, é difícil implementar um algoritmo que não leve em consideração a raça para seguir as restrições legais: o algoritmo seguirá os dados, não como queremos que ele “pense”).⁴¹⁸

Ao reconhecimento de que os algoritmos tenderão a seguir os dados, ainda que por caminhos questionáveis ou ilegais, deve acrescentar-se a exigência de que sejam tomadas medidas preventivas e de controle à discriminação. Mas, afinal, que tipo de discriminação estaria em jogo? Os tradicionais instrumentos antidiscriminatórios seriam úteis nesse novo cenário? Como controlar as decisões tomadas por algoritmos que utilizam a aprendizagem de máquina?

Antes de se prosseguir enfrentando essas e outras questões, cabe fazer-se uma ressalva: se, por um lado, é impositiva uma atitude cuidadosa em relação ao avançar tecnológico e os riscos que ele desperta nas mais diversas áreas, por outro, não se deve idealizar o passado e o presente – também repletos de mazelas. É bem verdade que, junto com alvíssaras, a evolução tecnológica costuma trazer armadilhas e tropeços,⁴¹⁹ não cabendo considerá-la, por si só, boa

em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. In: VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL LAVITS. *Assimetrias e (in)visibilidade: vigilância, gênero e raça*. UFBA: Salvador, 2019. p. 6 et seq.

⁴¹⁸ SANDBERG, Anders. *Asking the right questions: big data and civil rights*. Disponível em: <<http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2012/08/asking-the-right-questions-big-data-and-civil-rights/>>. Acesso em 07 nov. 2019.

⁴¹⁹ Conforme analogia feita por Colin Norman entre o caminhar do Deus Hefesto, criador das principais ferramentas e armas da mitologia grega, e a tecnologia. Cf.: NORMAN, Colin. *The God That Limpes: Science and Technology in the Eighties*. New York: WW Norton & Company, 1981. p. 12 et seq.

ou má, tampouco neutra.⁴²⁰ No apagar das luzes, o que parece importar é a forma pela qual a sua implementação será moldada e os mecanismos de resguardo que a controlarão, de modo a continuar-se a garantir a tutela de valores considerados essenciais pelo ordenamento jurídico e a sociedade como um todo no contexto histórico-cultural em que se encontram.

Essa advertência é essencial no estudo da discriminação, visto que, por mais opacas que possam ser algumas decisões algorítmicas, as decisões humanas não ficam para trás. Como bem nota, a este respeito, Anupam Chander:

Quando avaliamos as tecnologias emergentes, devemos ter cuidado para não romantizar um passado pré-tecnológico. Novas tecnologias devem ser examinadas tanto em comparação com suas alternativas menos tecnológicas quanto no contexto do mundo que agora habitamos. As caixas pretas do passado podem ter sido analógicas, mas eram tão obscuras quanto as caixas pretas digitais de hoje. Elas ocorreram em comitês, em conversas de executivos, em acordo de bastidores entre intermediários do poder ou, na maioria das vezes, na mente dos homens. No musical de Lin-Manuel Miranda, comemorando a vida de Alexander Hamilton, seu rival Aaron Burr almeja por “estar na sala onde as coisas acontecem”, onde “a salsicha é feita”. A caixa preta definitiva, é claro, é o cérebro que, mesmo com as técnicas mais recentes, permanece notavelmente opaco.⁴²¹

Não se pode descurar, portanto, que, caso sejam exigidas efetivas salvaguardas por parte do agente de tratamento que utilize um sistema de decisão automatizada, tais quais o registro dos *inputs*, dos resultados esperados e do processo de treinamento do algoritmo, e a posterior disponibilização deles para auditorias,⁴²² será possível averiguar-se a detecção da discriminação e os *tradeoffs* envolvidos de maneira muito mais transparente do que ocorre nas decisões humanas. É nesse sentido que a melhor doutrina afirma que “algoritmos não são apenas uma ameaça a ser regulada; com as salvaguardas certas, eles podem ser uma potencial força positiva para a equidade”.⁴²³

⁴²⁰ DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 122.

⁴²¹ CHANDER, Anupam. The racist algorithm? *Michigan Law Review*, Ann Arbor, v. 115, i. 6, p. 1045, 2017. O maior número de revistas pela polícia em veículos conduzidos por negros é um clássico exemplo de como as decisões humanas podem ser tomadas com base na raça e da dificuldade de se provar isso na prática. Cf.: ROMEI, Andrea; RUGGIERI, Salvatore. Discrimination Data Analysis: A Multi-disciplinary Bibliography. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 118.

⁴²² Cf., *infra*, 2.2.2 e 3.

⁴²³ Confira-se o inteiro teor do trecho transcrito no corpo do texto: “A lei proíbe a discriminação. Mas a ambiguidade da tomada de decisão humana geralmente torna difícil para o sistema jurídico saber se alguém foi discriminado. Para entender como os algoritmos afetam a discriminação, devemos entender como eles afetam a *detecção* da discriminação. Com os requisitos apropriados, algoritmos criam o potencial para novas formas de transparência e, portanto, oportunidades para detectar discriminações que de outro modo não estão disponíveis. A especificidade dos algoritmos também torna transparentes os *tradeoffs* entre valores concorrentes. Isso implica

No campo dos seguros, salvo exceções, há convergência no sentido de que a raça não poderia ser utilizada como fator de cálculo do prêmio.⁴²⁴ Ainda assim, o panorama relatado no primeiro capítulo demonstra que a ausência de discriminação direta não colocava, no que aqui interessa, os negros, em uma boa posição na hora da contratação. Alguns indicadores – entre os outros poucos – utilizados pelos seguradores, como o endereço residencial, o *credit score* e o nível de escolaridade, já poderiam impactá-los desproporcionalmente. E, na ausência de dados, bem como de uma concreta maneira de se fiscalizarem todas as decisões humanas envolvidas na contratação, era difícil fazer-se qualquer mensuração sobre a discriminação indireta.⁴²⁵

Feita a ressalva de que não se deve romantizar o contexto de tomada de decisão por humanos, agora, sim, impõe enfrentarem-se as dúvidas atinentes à aplicação da dogmática antidiscriminatória no âmbito das decisões automatizadas.

Conforme sublinhando alhures, elencam-se, tradicionalmente, duas principais modalidades de discriminação: a direta e a indireta.⁴²⁶ No que importa nessa sede, a discriminação direta é a oriunda de tratamento menos favorável conferido a uma pessoa em virtude de ela ser negra. Já na discriminação indireta há um tratamento diferenciado baseado em um ou mais fatores neutros que, entretanto, acabam produzindo um impacto negativo desproporcional em membros pertencentes à raça negra.⁴²⁷

que algoritmos não são apenas um ameaça a ser regulada; com as salvaguardas certas, eles podem ser uma potencial força positiva para a equidade”. KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. *Discrimination In The Age Of Algorithms*. *NBER Working Paper No. 25548*, Cambridge, p. 1, Feb. 2019. (Destaque no original).

⁴²⁴ Por todos, PACHECO, Ricardo. *Matemática Atuarial de Seguros de Danos*. São Paulo: Atlas, 2014. p. 237: “Em qualquer seguro, classificação de risco por raça ou grupo étnico ou credo é proibida por questões de ética social. Assim, mesmo que o segurador encontrasse motivos estatísticos suficientes para fazer tais diferenciações em tarifas de seguros, não haveria meios de tal sistema de tarifação passar pelo crivo social”. Registre-se, de todo modo, posição minoritária em contrário: “se restar demonstrado, ainda à guisa de ilustração, que os afrodescendentes possuem um risco técnica e atuarialmente diferenciado, não importará discriminação se a seguradora taxar o prêmio também de forma diferenciada”. SANTOS, Ricardo Bechara. *Direito de Seguro no Novo Código Civil e Legislação Própria*. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 384. Para a defesa da possibilidade do uso da raça na Espanha, veja-se: VEIGA COPO, Abel B.; SÁNCHEZ GRAELLS, Albert. *Discriminación por razón de sexo y prima del contrato de seguro*. *Revista de Responsabilidad Civil*, Madrid, v. 4, p. 26, 2011.

⁴²⁵ À não consideração de outros atributos que poderiam colocá-los em uma posição vantajosa, some-se a impossibilidade de contratação on-line e a ausência de corretoras de seguros em bairros periféricos.

⁴²⁶ Cf., *supra*, 1.2.2.1.

⁴²⁷ Exemplo de conceituação das duas modalidades de discriminação pode ser colhido no art. 2º, n.º 2, da Diretiva Europeia 2000/43/CE (que proíbe a discriminação racial ou étnica): a) “Considera-se que existe *discriminação direta* sempre que, em razão da origem racial ou étnica, uma pessoa seja objeto de tratamento menos favorável que aquele que é, tenha sido ou possa vir a ser dado a outra pessoa em situação comparável”; b) “Considera-se que existe *discriminação indireta* sempre que uma disposição, critério ou prática aparentemente neutra coloque pessoas de uma dada origem racial ou étnica numa situação de desvantagem comparativamente com outras pessoas, a não ser que essa disposição, critério ou prática seja *objetivamente justificada por um objetivo legítimo e que os meios utilizados para o alcançar sejam adequados e necessários*”. (Destacou-se). Sublinhe-se, de resto, que, “neutra”, nesse terreno, “diz respeito ao fato de a discriminação não ser evidente ou

Registre-se, ainda, que é possível se vislumbrar uma submodalidade de discriminação que se situa no meio do caminho entre a discriminação direta e indireta, a saber, a *discriminação por associação (proxy discrimination)*. Caso esse *proxy* seja obviamente ligado ao fator suspeito (v.g., gravidez e sexo feminino), haverá uma discriminação por associação equivalente à discriminação direta. Geralmente se observa, nessa eventualidade, uma intenção de discriminar por parte do agente. Por outro lado, caso a associação entre o elemento utilizado e o fator suspeito (e.g., consumo de determinado produto alimentício e raça)⁴²⁸ não seja intuitiva e/ou intencional, dependendo do impacto que dele derivar, poderá ocorrer uma discriminação indireta.

Destarte, a análise inicial das diferentes modalidades poderia ser concentrada em duas perguntas: o tratamento leva em conta a raça ou um *proxy* óbvio (por exemplo, o uso do penteado *black power*) como elemento de diferenciação? Se sim, provavelmente ele dará causa a uma *discriminação direta*. No que se refere à segunda pergunta: independentemente da neutralidade do atributo diferenciador e da falta de intenção de discriminar por parte do agente, o tratamento diferenciado está causando um impacto desproporcional em membros de determinada raça comparativamente com outras pessoas? A resposta verdadeira a essa pergunta poderá indicar a ocorrência da *modalidade indireta de discriminação*.

Se, mesmo no âmbito da discriminação direta, o tratamento diferenciado poderá, em alguns casos, ser justificado,⁴²⁹ a questão ganha ainda mais complexidade no exame da discriminação indireta.⁴³⁰ A investigação dos contornos da discriminação algorítmica em

consciente. Ou seja, nem há exclusão formal de grupos, nem um propósito específico de discriminar”. CORBO, Wallace. O direito à adaptação razoável e a teoria da discriminação indireta: uma proposta metodológica. *RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ*, Rio de Janeiro, n. 34, p. 202, dez. 2018. Uma análise detalhada do *leading case* Griggs v. Duke Power Co., julgado pela Suprema Corte Americana em 1971, e da evolução da teoria do impacto desproporcional pode ser vista em: GOMES, Joaquim B. Barbosa. *Ação Afirmativa & Princípio Constitucional da Igualdade: o Direito como Instrumento de Transformação Social – A experiência dos EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 24 et seq.

⁴²⁸ Confira-se, no tópico 3.2.2, *infra*, o caso relativo ao consumo da erva funcho e a precificação do seguro residencial.

⁴²⁹ Ao contrário do que ocorre na perspectiva da “antidiferenciação” do direito discriminatório, na qual o princípio da igualdade “atuaria somente de modo negativo, proibindo diferenciações e ordenando uma postura neutra diante da realidade”, na perspectiva da “antissubordinação” o “princípio da antidiscriminação não reprova a segregação racial porque ela viola um princípio abstrato de mesmo tratamento igual a todas as raças, mas sim porque atua no sentido da subordinação racial”. RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 35 e 39. É com base na perspectiva da antissubordinação que as ações afirmativas não são consideradas discriminatórias. Conforme foi ressaltado anteriormente, no âmbito do contrato de seguro não se utiliza o dado racial para a precificação.

⁴³⁰ “Em termos gerais, as avaliações de impacto desproporcional têm três estágios: 1. Evidência estatística demonstrando um impacto adverso desproporcional causado por uma política ou procedimento; 2. Avaliar se a política ou procedimento atende a um propósito válido e sua extensão; e 3. Avaliar se existem políticas ou procedimentos alternativos que atingiriam um objetivo legítimo com menos impacto desproporcional”. MACCARTHY, Mark. Standards of fairness for disparate impact assessment of big data algorithms, in

desfavor da raça negra será retomada no item 3.2.1, *infra*. Adiante-se, todavia, a existência de vários pontos de tensão na matéria, tanto em relação à não rara impossibilidade de atendimento simultâneo à vedação das duas modalidades de discriminação (v.g., para se evitar a discriminação indireta de negros, poderá ser necessário proceder-se a uma “discriminação” direta de brancos) quanto no tocante à proteção (ou relativização) da privacidade do titular de dados para se controlar a discriminação.

Sem se pretender antecipar o enfrentamento da problemática, vale trazer-se um exemplo que demonstra a complexidade da tensão apontada acima entre as diferentes modalidades de discriminação:

(...) não está claro como deve ser a ausência de viés [no algoritmo]. Isso não é verdade apenas na ciência da computação – essa questão tem uma longa história de debate na filosofia, ciências sociais e direito. O que difere a ciência da computação é que o conceito de equidade deve ser definido em termos matemáticos, como equilibrar as taxas de falso positivo e falso negativo de um sistema de previsão. Mas, como pesquisadores descobriram, existem muitas definições matemáticas diferentes de equidade que também são mutuamente exclusivas. A equidade significa, por exemplo, que a mesma proporção de indivíduos pretos e brancos deve obter altos escores de avaliação de risco? Ou que o mesmo nível de risco deve resultar na mesma pontuação, independentemente da raça? É impossível preencher as duas definições simultaneamente (...), então, em algum momento, você precisa escolher uma.⁴³¹

Em tom semelhante, Mark Maccarthy acentua:

As avaliações de algoritmos parecem ser sobre dados, estatísticas e análises, mas geralmente estão em disputa padrões distintos de equidade. Portanto, a equidade é uma questão de reduzir a subordinação de grupos desfavorecidos ou evitar a classificação arbitrária de indivíduos? As análises devem visar apenas às previsões precisas ou devem também visar à paridade estatística dos grupos protegidos? Além disso, a equidade é simplesmente precisão na classificação? Ou a equidade exige algum sacrifício de precisão para proteger grupos vulneráveis?⁴³²

Cumberland Law Review, vol. 48, p. 83, 2017. É curioso notar que nas duas oportunidades em que o STF reconheceu a ocorrência de discriminação indireta, por especificidade envoltas nos casos específicos não foram seguidos esses três estágios: “O primeiro caso ocorreu na ADI n. 146/DF, em que se reconheceu que o teto dos benefícios da previdência social poderia gerar discriminação indireta contra mulheres caso fosse aplicado também à licença-gestante. O segundo consistiu na ADPF n. 291, em que o Ministro Roberto Barroso afirmou que o crime de pederastia configuraria discriminação indireta contra pessoas homossexuais, na medida em que a norma, apesar de aparentemente neutra, seria substancialmente aplicada, por diversas razões, a militares gays”. CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: o que é e como superá-la?* Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/discriminacao-indireta-o-que-e-e-como-supera-la-09112017>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

⁴³¹ HAO, Karen. *This is how AI bias really happens—and why it’s so hard to fix*. Disponível em: <<https://www.technologyreview.com/s/612876/this-is-how-ai-bias-really-happensand-why-its-so-hard-to-fix/>>. Acesso em: 05 out. 2019.

⁴³² MACCARTHY, Mark. Standards of fairness for disparate impact assessment of big data algorithms. *Cumberland Law Review*, Birmingham, AL, v. 48, i. 1, p. 87-88, 2017. Sobre o ponto, veja-se, ainda: “A equidade é uma noção humana, não matemática, baseada em crenças éticas compartilhadas. (...) Acreditamos que submeter o algoritmo a testes rigorosos pode desafiar as diferentes definições de equidade, o que seria um exercício útil entre companhias e outros operadores de algoritmos”. LEE, Nicol Turner; RESNICK, Paul; BARTON, Genie. *Algorithmic bias detection and mitigation: Best practices and policies to reduce consumer*

Diante da parca utilização da teoria da discriminação indireta no Brasil até o momento, afigura-se difícil vislumbrarem-se critérios aplicáveis na análise do tema. É sempre bom recordar-se, porém, que, desde a promulgação da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD), assinada em Nova Iorque, em 30 de março de 2007, e introduzida, no Brasil, pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, com *status* de emenda à Constituição (art. 5º, § 3º, da CF), a legalidade constitucional passou a ter um conceito expresso de discriminação que abarca as duas modalidades e que deve ser interpretado de forma extensiva, indo além dos casos que envolvam deficientes.

Com efeito, a referida Convenção trouxe um conceito de discriminação que inclui tanto a discriminação direta quanto a indireta (“qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o *propósito ou efeito*”) e, ainda, estabelece a necessidade de uma adaptação razoável (“modificações e os ajustes necessários e adequados que *não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso*”) por parte do agente para se evitar a discriminação.⁴³³

A toda evidência, o exame do que deveria ser considerado como uma “adaptação razoável” pelo segurador terá grande importância.⁴³⁴ Ele será retomado em momento oportuno.

harms. Disponível em: <<https://www.brookings.edu/research/algorithmic-bias-detection-and-mitigation-best-practices-and-policies-to-reduce-consumer-harms/>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

⁴³³ Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Art. 2. “‘Discriminação por motivo de deficiência’ significa qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o propósito ou efeito de impedir ou impossibilitar o reconhecimento, o gozo ou o exercício, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos âmbitos político, econômico, social, cultural, civil ou qualquer outro. Abrange todas as formas de discriminação, inclusive a recusa de adaptação razoável; ‘Adaptação razoável’ significa as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais”. Na sequência, foi promulgada a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (cf., no que aqui interessa, os arts. 4º e 3º, inc. VI).

⁴³⁴ Nas palavras de Wallace Corbo, “o direito à adaptação razoável é um direito caracterizado por sua (i) *adjudicabilidade*, diferenciando-se de outros mecanismos de combate à discriminação (como as ações afirmativas); (ii) *eficácia vertical e horizontal*, podendo ser exigido tanto em face do Poder Público quanto de particulares; e (iii) *relatividade*, no sentido de que a adaptação razoável não se confunde com um direito à máxima adaptação, cabendo limitações estabelecidas à luz dos interesses e direitos contrapostos”. Na sequência, conclui o autor: “O direito à acomodação, portanto, não é um direito à acomodação *a qualquer custo*. Ou seja, não se trata de um direito à máxima acomodação possível, e sim de um direito à acomodação *razoável*, vedando-se a imposição de medidas desnecessárias, inadequadas e, especialmente, que gerem ‘ônus desproporcional ou indevido’. A incorporação da ideia de razoabilidade ao direito à acomodação, especialmente com relação à vedação de imposição de ônus desproporcional ou indevido, traduz deferência à percepção de que, como formulado por Flavio Galdino (2005), ‘direitos não nascem em árvores’. O combate à discriminação e seus efeitos perniciosos, ainda que de extrema relevância no contexto constitucional vigente, não pode se desconectar da realidade de que as alterações na realidade implicam custos – e que estes custos serão suportados por alguém. No caso de um direito oponível tanto contra o Poder Público quanto contra particulares, estes custos serão suportados pela integralidade da população ou por pessoas específicas”. CORBO, Wallace. O direito à adaptação razoável e a teoria da discriminação indireta: uma proposta metodológica. *RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ*, Rio de Janeiro, n. 34, p. 203 e 220, dez. 2018.

Por enquanto, cabe trazer-se à estampa que, nos Estados Unidos da América, em especial no âmbito trabalhista, existe uma regra geral no sentido de que será um indicativo de discriminação indireta quando a taxa de seleção de um grupo protegido for menor do que 4/5 (80%) do que a taxa de seleção do grupo não protegido. Socorrendo-se uma vez mais dos ensinamentos de Mark MacCarthy:

Por exemplo, uma regra de “80%” é usada como regra geral na lei trabalhista. Segundo essa regra, uma política ou prática de emprego tem um impacto adverso desproporcional em uma classe protegida quando os membros dessa classe são selecionados a uma taxa inferior a 80% da taxa em que os membros não protegidos são selecionados. Pode ser importante desenvolver limiares semelhantes de fardo desproporcional que sugiram possível discriminação ilegal em outros campos. Também é importante *medir o quanto de precisão seria perdido com o uso de modelos estatísticos alternativos*. Para avaliar as questões normativas centrais, precisamos de boas métricas relativas à *amplitude do impacto desproporcional e à perda de precisão*, se houver, que possa estar envolvida em medidas corretivas. Muitas dessas perguntas podem, em última análise, ser uma questão de avaliação normativa, mas métricas eficazes podem estruturar esses julgamentos para que os problemas possam ser diretamente enfrentados.⁴³⁵

Embora seja contrário à aplicação da tese da discriminação indireta (*disparat impact*) no âmbito dos seguros, Michael Miller explica como ela eventualmente poderia ser implementada:

Como historicamente a “Regra dos 4/5”, invocada por alguns tribunais em casos de emprego/contratação, foi aplicada a decisões binárias (por exemplo, a decisão de contratar ou não), não é óbvio como isso seria aplicado às taxas de seguro. Talvez, desde que o impacto nos prêmios médios de seguro para um grupo minoritário protegido não seja superior a 20% do impacto nos prêmios da maioria, então o impacto desproporcional será considerado aceitável. No entanto, esse é apenas um dos muitos testes possíveis que podem ser aplicados em litígios de impactos díspares.⁴³⁶

Dando prosseguimento na abordagem, será esquadrihada, no próximo item, a ligação entre privacidade e discriminação, mais especificamente como a LGPD oferecerá instrumentos

⁴³⁵ MACCARTHY, Mark. Standards of fairness for disparate impact assessment of big data algorithms. *Cumberland Law Review*, Birmingham, AL, v. 48, i. 1, p. 87, 2017. (Destacou-se). Confira-se, ainda: “impacto desproporcional é muitas vezes definido usando a regra dos 80%: a relação entre as duas probabilidades não deve ser inferior a 0,80”. EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges*. Brussels: European Union, 2019. p. 44. Convém ressaltar-se que, mesmo quando a indigitada regra é descumprida pelo empregador, ele poderá justificar o seu tratamento díspar em alguns casos, cf. análise da doutrina sobre as teorias desenvolvidas no direito comparado para o afastamento da discriminação indireta (v.g., justificativa negocial, necessidade do negócio e exigência adotada de boa-fé): CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 217 et seq. Sobre a questão, *infra*, 3.2.

⁴³⁶ MILLER, Michael J. Disparate Impact and Unfairly Discriminatory Insurance Rates. *Casualty Actuarial Society E-Forum*, Arlington, VA, p. 286, Winter 2009.

de prevenção e, aparentemente, poderá criar obstáculos ao combate à discriminação. Também aqui, todavia, pode-se ilustrar o desafio.

Imagine-se um atributo que possua um real valor preditivo na precificação do seguro de automóvel e não seja considerado um dado sensível. O exemplo de escola seria o endereço do proponente. Embora ainda não tenha sido problematizado no Brasil, a sua consideração como elemento de precificação pelo segurador teria um alto potencial discriminatório, visto que em muitos casos a ligação entre endereço e raça é íntima.

Em tese de doutorado na área de geografia a respeito do tema, Danilo Santos demonstra cabalmente como São Paulo se divide por classe social, mas também por raça. Em suas palavras:

Os brancos de classes médias e superiores residem nas áreas mais privilegiadas da metrópole, estando muito isolados e distantes de todos os outros grupos, até mesmo de negros de classe média e alta. Trata-se, portanto, de segregação residencial por raça e classe.⁴³⁷

A partir dessa constatação, cabe questionar-se: poderia o segurador privado continuar a utilizar o dado residencial e escudar-se da realização de um tratamento discriminatório baseado na raça? Esse é apenas um entre inúmeros exemplos que já implicam delicados julgamentos na matéria. No futuro, a tendência é que fique ainda mais desafiadora a missão de se distinguirem dados sensíveis e não sensíveis.

Diante dos crescentes alertas de que o código postal, o nome e outros dados aparentemente inofensivos das pessoas permitem inferências sensíveis, talvez seja logo o caso de se reconhecer: “todos os dados são potencialmente sensíveis, nós apenas não sabemos disso ainda”.⁴³⁸

⁴³⁷ FRANÇA, Danilo Sales do Nascimento. *Segregação racial em São Paulo: residências, redes pessoais e trajetórias urbanas de negros e brancos no século XXI*. 2017. p. ix. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Confira-se, ainda, o seguinte trecho: “ao mapear as principais concentrações de negros e brancos de classe média, notamos que são grandes as distâncias físicas entre ambos, cada grupo se concentrando em distintas ‘regiões’ da metrópole – os brancos principalmente nas áreas nobres e os negros fora delas. Em outras palavras, na metrópole de São Paulo, negros e brancos de classe média concentram-se, não apenas em áreas *distintas*, mas também em áreas *distantes* uma das outras”. Ibid. p. 181. (Destaque no original).

⁴³⁸ “Dados de *proxy*, como códigos postais, contêm dados confidenciais (por exemplo, gênero, orientação sexual ou raça), independentemente de esses atributos serem inferidos intencional ou explicitamente. Todos os dados são potencialmente sensíveis, nós apenas não sabemos disso ainda”. WACHTER, Sandra. Data protection in the age of big data. *Nature Electronics*, London, v. 2, i. 1, p. 6-7, Jan. 2019. Parte da doutrina chega a propor mudanças radicais na abordagem da matéria, conforme, por exemplo, Tal Zarsky: “Se quase todas as formas de categorias de dados e conjuntos de dados podem produzir dados especiais [sensíveis], por que se preocupar com essa distinção, que é quase artificial? (...) A discriminação praticada hoje é orientada por dados, muitas vezes não envolve intenção e não é dividida nas simples linhas claras de categorias especiais”. Segundo o autor, portanto, a questão “deve ser abordada usando ferramentas mais recentes, tanto teóricas quanto doutrinárias”, de modo que “mesmo a ênfase simbólica em fatores sensíveis pode ser deslocada e desnecessária”. ZARSKY, Tal

As implicações dessa perspectiva, para o que aqui concerne, são que em breve nenhum dado será considerado verdadeiramente “neutro”. Ou seja: a linha separando a discriminação direta da indireta tenderá a se enfraquecer e, cada vez mais, será imperioso conjugar-se a tutela da proteção de dados com a prevenção da discriminação. Estaria o ordenamento jurídico brasileiro pronto para esse desafio?

2.2 Articulação entre proteção de dados e prevenção da discriminação na LGPD

A ligação entre proteção de dados e prevenção da discriminação é intuitiva. Ao se restringir ou condicionar o uso de determinados dados pessoais pelos agentes de tratamento, tem-se, como corolário, o impedimento de sua consideração em prejuízo do titular deles. Em uma sociedade cada vez mais digital, os instrumentos fornecidos aos indivíduos pelas leis de proteção de dados, como o direito de acesso aos dados tratados pelo controlador e os direitos à explicação e revisão das decisões automatizadas, afiguram-se essenciais para a exposição e minimização de tratamentos discriminatórios. Some-se a eles, ainda, a explicitação de um princípio da não discriminação ilícita ou abusiva, a possível exigência de um relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD) e uma auditoria pela ANPD para verificação de aspectos discriminatórios nos tratamentos automatizados, e logo se conclui: o controle da discriminação nas relações entre privados no Brasil tende a mudar de patamar com a entrada em vigor da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Conforme será visto na sequência, porém, todo esse instrumental foi disposto de forma bastante vaga e, por vezes, de cumprimento discricionário para os agentes de tratamento. Além das diversas ressalvas em relação à observância dos segredos industrial e comercial – no total, ela aparece em onze oportunidades –, escolhas tidas como cruciais pela doutrina, tais quais a necessidade de intervenção humana no processo de revisão das decisões automatizadas, foram suprimidas da versão final da lei. E mais: ao haver se norteado pela restrição no tratamento de dados e pela impossibilidade de seu tratamento para *fins* discriminatórios, descurando-se, parcialmente, daqueles que possuam como *efeitos* a discriminação, o legislador pode ter deixado escapar uma oportunidade de oferecer mecanismos que, se aplicados criteriosamente e

Z. Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data. *Seton Hall Law Review*, Newark, v. 47, i. 4, p. 1013-1014, 2017. Cf., sobre a questão, o item 2.2.1, *infra*.

mediante forte fiscalização, poderiam contribuir para a prevenção e combate à modalidade de discriminação que mais se projeta em tempos movidos pela IA, qual seja, a discriminação indireta.

Tudo isso a mostrar que existem muitos pontos de atração (*infra*, 2.2.1) e algumas fricções (*infra*, 2.2.2) entre a proteção da privacidade e o combate à discriminação no domínio da LGPD, tornando-se mister expô-los, confrontá-los e sugerirem-se possíveis caminhos, à luz da unidade do ordenamento jurídico.

2.2.1 A LGPD oferecendo instrumentos à prevenção da discriminação

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, como o próprio nome leva a crer, incidirá de forma transversal.⁴³⁹ Significa dizer-se que o segurador terá de: i) apoiar-se em uma base legal para qualquer tratamento de dados pessoais; ii) respeitar os princípios e direitos do titular; iii) cumprir com as suas obrigações na posição de agente de tratamento; e iv) sujeitar-se à responsabilização, caso provoque danos injustos.⁴⁴⁰ Ao se considerarem esses elementos de forma agregada, nota-se um elaborado ferramental à disposição da tutela da autodeterminação informacional do titular dos dados e, no que aqui especialmente interessa, de prevenção e repressão à discriminação.

Desde logo, salta aos olhos a categoria dos dados sensíveis que, na definição legal (art. 5º, inc. II), abrange qualquer “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”.

Por se estar diante de dados que apresentam um potencial discriminatório maior e que, em grande medida, são intimamente ligados ao livre desenvolvimento da personalidade do seu titular, as leis de proteção de dados, tradicionalmente, dedicam um tratamento mais restritivo e

⁴³⁹ A princípio a lei abrange as seguradoras e resseguradoras brasileiras e estrangeiras que atuem no mercado nacional. O art. 3º é claro ao estipular que não importa o meio, o país da sede ou o local onde estejam localizados os dados, a oferta ou o fornecimento de serviços, bem como a coleta ou a operação de tratamento de dados realizados no Brasil, inclusive pela internet, fazem incidir a lei.

⁴⁴⁰ Nas palavras de Laura Schertel e Danilo Doneda, a LGPD articula-se em torno de cinco eixos principais: “i) unidade e generalidade da aplicação da Lei; ii) legitimação para o tratamento de dados (hipóteses autorizativas); iii) princípios e direitos do titular; iv) obrigações dos agentes de tratamento de dados; v) responsabilização dos agentes”. MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Reflexões iniciais sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, ano 27, v. 120, p. 471-472, nov./dez. 2018.

protetivo a determinados dados. É curioso notar-se, porém, que a somatória de alguns dados pessoais não qualificados como sensíveis pode, na prática, colocar o seu portador numa situação de semelhante vulnerabilidade. Conforme o caso Mohammed Ali, citado anteriormente, comprova,⁴⁴¹ o nome de uma pessoa pode, por si só, ser suficiente para ensejar tratamentos não merecedores de tutela.

Por isso mesmo, parte da doutrina aponta que a especificação de uma categoria justificadora de proteção mais elevada, por constarem em seu seio “dados sensíveis”, tem sido reexaminada, de modo a prestigiar a noção de “tratamento sensível de dados pessoais” como um todo, e não apenas de alguns de seus aspectos. Na advertência precisa de Danilo Doneda:

Hoje, no entanto, o próprio conceito de dados sensíveis como fator que fundamenta uma proteção de nível mais elevado tende a ceder à noção de tratamento sensível de dados pessoais. Esta tendência provém do reconhecimento de que não é possível, hoje, predizer os efeitos que um tratamento de dados pessoais possa causar ao seu titular apenas a partir da consideração da natureza dos dados que são tratados. Com as modernas técnicas estatísticas e de análise de dados, até mesmo informações pessoais que, em si, não são sensíveis podem causar tanto (i) um tratamento discriminatório em si, quanto (ii) a dedução ou inferência de dados sensíveis obtidos a partir de dados pessoais não-sensíveis. Em ambos os casos ocorre, efetivamente, justamente aquilo que se procura inibir com a criação de um regime especial para os dados sensíveis, que é a discriminação a partir do tratamento de dados pessoais.⁴⁴²

Em uma solução de compromisso, a LGPD entronou a categoria específica dos dados pessoais sensíveis, dedicando uma base legal fundamentadora do seu trato mais restritiva do que a dos dados pessoais em geral, mas não deixou de ressaltar que “qualquer tratamento de dados pessoais que *revele dados pessoais sensíveis* que possa causar dano ao titular” enseja a aplicação do regime dos dados sensíveis (art. 11, § 1º). A própria lei dá subsídios, com efeito,

⁴⁴¹ Cf., *supra*, 2.1.2.

⁴⁴² ESCOLA NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *A proteção de dados pessoais nas relações de consumo*: para além da informação creditícia. Brasília: SDE/DPC, 2010. p. 27. A necessidade de releitura das categorias tradicionais de dados, congregando a forma como eles são avaliados, é advertência constante na doutrina: “As categorias de dados pessoais, sensíveis, anônimos e não pessoais refletem as características dos dados coletados e determinam o nível de proteção concedido aos dados de *input*. Estas características podem, no entanto, alterar-se com o tempo, uma vez que os dados são utilizados para diferentes fins. (...) Aparentemente, os dados neutros podem ser transformados em dados que afetam o direito à privacidade ou que oferecem possibilidades de discriminação e outros danos. Basear as proteções nessas distinções é, portanto, ineficaz. Os danos que podem ser causados pelos dados não dependem de nenhuma destas categorias, mas sim da forma como são utilizados. Inferências ou perfis extraídos de qualquer uma dessas fontes podem ser aplicados e prejudicar um indivíduo ou grupo. A crença de que certas categorias de dados são fundamentalmente menos prejudiciais ou arriscadas do que outras é comprometida pela análise do *Big Data*”. WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 81-82, May 2019. Sobre a qualificação dos dados sensíveis, confira-se, ainda, KONDER, Carlos Nelson. O tratamento de dados sensíveis à luz da Lei 1.709/2018. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 452-456.

para a imperiosa conclusão de que o rol disposto no art. 5º, inc. II, não é exaustivo, devendo a análise dos dados sensíveis ser feita de forma dinâmica.⁴⁴³

No caso de dados pessoais (não sensíveis),⁴⁴⁴ a legitimidade do tratamento pelo segurador poderá ter como alicerce, no que especialmente interessa ao presente estudo, um dos seguintes três requisitos: i) a necessidade para a “execução de contrato ou de procedimentos preliminares” relacionados ao contrato, desde que a pedido do titular dos dados (art. 7º, inc. V); ii) os “interesses legítimos” do segurador (art. 7º, inc. IX), e iii) o consentimento dado pelo titular (art. 7º, inc. I);⁴⁴⁵ já a legitimidade para o tratamento dos dados sensíveis deve ser extraída do art. 11 da LGPD. Uma sucinta comparação entre os dispositivos em causa demonstra que o art. 11 não possui regramentos correspondentes à “necessidade” para o programa contratual (art. 7º, inc. V) e atendimento aos “interesses legítimos” do controlador (art. 7º, inc. IX) como fatores permissivos ao tratamento de dados.

O consentimento específico e em destaque (art. 11, inc. I), para “finalidades específicas”, permite o tratamento de dados sensíveis do indivíduo; é mais provável, porém, que o segurador se apoie no contestável “exercício regular de direitos”, para eventualmente defender o seu tratamento (art. 11, inc. II, alínea d). Os *dados sensíveis referentes à saúde* possuem um regramento ainda mais rigoroso, sendo expressamente vetado o uso compartilhado desses dados com o objetivo de obter vantagens econômicas, salvo algumas exceções (art. 11, § 4º).

Da breve análise feita acima, é possível apontar-se que o legislador buscou restringir as hipóteses autorizativas para o tratamento de dados pelo controlador. Ao valer-se de conceitos abertos – *e.g.*, “legítimos interesses”, “exercício regular de direitos” – e atribuir um peso

⁴⁴³ Nesse sentido, após lembrar que “a linha distintiva entre dados pessoais e dados pessoais sensíveis pode não ser tão nítida”, devendo a perspectiva de análise ser empreendida de forma dinâmica, Ana Frazão destaca haver “boas razões para sustentar que são sensíveis todos os dados que permitem que se chegue, como resultado final, a informações sensíveis a respeito das pessoas”. FRAZÃO, Ana. *Nova LGPD: o tratamento dos dados pessoais sensíveis*. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/nova-lgpd-o-tratamento-dos-dados-pessoais-sensiveis-26092018>. Acesso em: 01 set. 2019.

⁴⁴⁴ Dado pessoal, na dicção do art. 5º, inc. I, da LGPD, é toda e qualquer informação “relacionada a pessoa natural identificada ou identificável”. Entre outros inúmeros dados pessoais, podem ser citados: nome completo, números de identidade e CPF, nacionalidade, data de nascimento, estado civil, profissão, endereço, altura, sexo, peso, endereço IP e dados locacionais. Ressalve-se que tais dados podem tornar-se sensíveis em alguns contextos.

⁴⁴⁵ Na esteira da definição legal, não é qualquer consentimento para o tratamento de dados pessoais que será considerado válido, mas apenas o fruto de uma manifestação livre, informada e inequívoca, pela qual o titular anui no tratamento para uma determinada finalidade (art. 5º, inc. XII). Autorizações genéricas serão consideradas nulas (§ 4º do art. 8º) e, como sublinhado na sequência, em se tratando de dados sensíveis, o consentimento requerido é qualificado. De resto, não se pode olvidar que o segurador poderá, ainda, tratar dados pessoais do segurado visando o “cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador” (art. 7º, inc. II) ou “o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral” (art. 7º, inc. VI).

considerável ao consentimento, porém, ele acabou por permitir o tratamento de dados, inclusive sensíveis, que poderão gerar discriminação. Diversos estudos apontam que membros da geração *millenials* não se importam em consentir o uso dos seus dados quando percebem vantagens reais, e as que foram ressaltadas anteriormente provavelmente os convencerão.⁴⁴⁶

À restrição da coleta em si, é importante acrescentarem-se princípios que devem ser observados pelos agentes de tratamento e direitos do titular ao acesso e contestação ao tratamento de seus dados, o que não passou despercebido no regramento da LGPD. Destarte, princípios como o da finalidade, adequação, necessidade, boa-fé e transparência na coleta e tratamento de dados servirão de parâmetros para a avaliação do merecimento de tutela do tratamento no caso concreto.⁴⁴⁷

Na presente sede, cabe porem-se em relevo os pontos nodais da LGPD que a tornam um instrumento de combate à discriminação. Eis que o princípio da não discriminação, definido no art. 6º, inc. IX, como “impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos”, projeta-se de forma deveras promissora. Se, para alguns, existia dúvida, após o dia 16 de agosto de 2020, ela se dissipará: agentes privados também estarão expressamente submetidos aos ditames da não discriminação ilícita ou abusiva no tratamento de dados.

Embora muito bem-vinda, a menção legal à não discriminação foi *en passant*, sem o fornecimento de critérios para a sua avaliação. A sua concretização demandará árduo labor por parte da doutrina e da jurisprudência, que deverão jogar luzes às intervenções regulatórias subsequentes nos mais diversos setores. Ainda sob esse pano de fundo, a ANPD terá papel vital, tanto para disseminar o conhecimento sobre a proteção de dados à população e a forma de reivindicar os seus direitos quanto para elaborar diretrizes de conduta aos agentes de tratamento e fiscalizar o cumprimento da lei.

Iniciando-se, então, a análise do princípio em tela, registre-se que, ao proibir apenas a discriminação ilícita ou abusiva, a lei parece ter utilizado o termo “discriminação” em seu sentido lato. Relembre-se Paulo Mota Pinto destacando que, apesar do fato de o termo “discriminar” possuir uma carga predominantemente pejorativa na quadra atual,

⁴⁴⁶ Cf., *supra*, 2.1.1.

⁴⁴⁷ Uma análise pormenorizada dos referidos princípios pode ser encontrada em: MIRAGEM, Bruno. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e o direito do consumidor. *Revista dos Tribunais*, São Paulo: RT, nov. 2019; especificamente sobre o princípio da finalidade, cf.: DONEDA, Danilo; VIOLA, Mario. Risco e Informação Pessoal: o Princípio da Finalidade e a Proteção de Dados no Ordenamento Brasileiro. *Revista Brasileira de Risco e Seguro*. Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, out. 2009/mar. 2010.

num plano estritamente formal, discriminar não é mais do [que] separar, distinguir, diferenciar ou tratar distintamente”, de modo que existem “situações de discriminação (ou diferenciação) ilícita (proibida), situações de discriminação lícita (permitida), e, mesmo, situações de discriminação imposta (devida).⁴⁴⁸

Se na discriminação ilícita o ato diferenciador já é contrário à ordem jurídica, é possível que o exercício concreto de uma diferenciação, *a priori*, lícita torne-o abusivo. Em uma acepção ampla, a utilização de um dado colhido sem o respaldo de uma das bases autorizativas da lei para a composição do perfil do segurado já geraria uma “discriminação” ilícita. Na prática, porém, a discriminação ilícita deve ter como terreno privilegiado os dados sensíveis.⁴⁴⁹

Como exemplo da discriminação abusiva, pode mencionar-se a consideração de informações não relacionadas ao risco alvo da cobertura contratual para a precificação do seguro. Tenha-se em mente o fato de ser levada em conta a baixa procura por melhores condições de compra na internet pelo consumidor ou a sua inércia na renovação para que lhe seja cobrada uma tarifa mais alta. Geralmente denominada pelo eufemismo “otimização de preço”, essa prática tem grande potencial de expansão e já vem sendo combatida pelos reguladores mais atentos no cenário internacional.⁴⁵⁰

Entre as várias manifestações do princípio da não discriminação ao longo da lei – afinal, a tutela dos dados pessoais está intrinsecamente ligada ao desígnio de se mitigar a discriminação –, destaque-se o art. 21, que atesta a impossibilidade de utilização dos dados pessoais referentes ao exercício regular de direitos pelo titular em seu prejuízo. No exemplo clássico, o pedido de acesso pelo segurado aos seus dados que estão na posse do segurador não poderá servir, no momento da renovação, como um elemento para a sobretaxação do prêmio.

Pode igualmente vislumbrar-se uma aplicação concreta do princípio da não discriminação no art. 11, § 5º, da LGPD (introduzido pela Lei nº 13.853, de 8 de julho de 2019):

⁴⁴⁸ Cf.: PINTO, Paulo Mota. Autonomia privada e discriminação: algumas notas. In: PORTUGAL (TRIBUNAL CONSTITUCIONAL). *Estudos em homenagem ao Conselheiro José Manuel Cardoso da Costa*. v. II. Coimbra: Coimbra Editora, 2005. p. 320.

⁴⁴⁹ Dois entre os elementos que mais geram discriminação na sociedade não são considerados dados sensíveis pela LGPD, a saber, o gênero e a idade. Esse aparente descompasso será analisado no item 2.2.2, *infra*.

⁴⁵⁰ A regulação do seguro feita pelo estado da Flórida, nos Estados Unidos, bane a “otimização do preço”, conceituando-a como: “um processo para modificar o prêmio de seguro – que de outra forma seria cobrado de um segurado ou classe de segurados – a fim de maximizar a retenção da seguradora, rentabilidade, prêmio subscrito, participação de mercado ou qualquer combinação destes, permanecendo dentro das restrições do mundo real”. Esse tipo de precificação baseada em fatores não relacionados ao risco já foi apelidado de *Voodoo Pricing* e divide opiniões: “Os defensores da otimização de preços têm apontado tais itens não relacionados ao risco como oportunidades de venda cruzada, retenção de consumidores e taxas de conversão como potenciais benefícios do processo. Os reguladores queixam-se de que a discriminação de preços pode dar uma barganha a um consumidor em detrimento de outro com o mesmo risco”. Cf. WELLS, Andrea. *The Price of Price Optimization in Insurance*. Disponível em: <<https://www.insurancejournal.com/news/national/2015/11/17/389153.htm>>. Acesso em: 03 set. 2019.

“É vedado às operadoras de planos privados de assistência à saúde o tratamento de dados de saúde para a prática de seleção de riscos na contratação de qualquer modalidade, assim como na contratação e exclusão de beneficiários”. Não importa se os dados de saúde de um indivíduo, caso analisados pelo segurador, fossem fazer com que ele devesse contratar em termos menos vantajosos um plano de saúde do que outro indivíduo; o legislador decidiu – para o bem e para o mal – proibir tal forma de distinção. A lei não faz referência direta a outras modalidades securitárias, mas, como qualquer agente de tratamento, o segurador terá de obedecer aos comandos legais que restringem a coleta e o processamento de dados pessoais.

Ademais, revela-se essencial examinar a amplitude do princípio da não discriminação. O art. 6º, inc. IX, alude à *impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios*, acenando, com efeito, à designada *discriminação direta*. Se o princípio deveria ser lido de modo a abarcar o tratamento que tenha *efeitos discriminatórios*, em consonância com a *modalidade indireta da discriminação*, é questão que promete acirrado debate.

A doutrina especializada tem começado a se posicionar, conforme notas pioneiras de Bruno Miragem:

Coíbe-se, segundo a LGPD, que o tratamento seja realizado para fins discriminatórios ou abusivos. A própria disciplina do tratamento dos dados sensíveis (art. 11 da LGPD) em separado dos demais dados pessoais justifica-se pelo risco maior que dele resulte discriminação. Contudo, interpretação constitucionalmente adequada da norma deve compreender a proibição não apenas da finalidade discriminatória ou abusiva, mas também quando o resultado do tratamento de dados possa dar causa à discriminação. A proibição da discriminação injusta não se limita apenas ao comportamento que se dirige a discriminar, senão também em qualquer situação na qual ela é resultado de uma determinada conduta.⁴⁵¹

De fato, não faz sentido restringir-se a aplicação do princípio aos casos em que os agentes tenham como propósito causar a discriminação ilícita ou abusiva. Em tempos de decisões tomadas por IAs que se desenvolvem mediante autoaprendizagem e, em grande medida, valem-se de correlações pouco explicáveis para extrair inferências, demonstra-se mais do que nunca imperioso realizar-se uma análise funcional da tutela antidiscriminatória fornecida pela Constituição da República.

Independentemente dos dados utilizados pelo sistema (*inputs*) – imagine-se a não utilização da raça ou *proxies* óbvios –, caso os resultados (*outputs*) sejam reiteradamente em

⁴⁵¹ MIRAGEM, Bruno. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e o direito do consumidor, in *Revista dos Tribunais*. São Paulo: RT, nov. 2019. p. 13-14.

desfavor de membros de uma categoria protegida – v.g., negros –, será necessário promover-se cuidadosa análise acerca do merecimento de tutela do específico tratamento em questão. Especialmente no Brasil, onde a modalidade indireta da discriminação – relembre-se, aquela causada por uma medida neutra que impacta, de forma desproporcional, membros de uma categoria protegida – ainda está dando os seus primeiros passos, será preciso desenvolver-se uma dogmática própria capaz de enfrentar os desafios da discriminação algorítmica.

Conforme serão enfrentados no próximo item e, pormenorizadamente, no último capítulo, várias abordagens vêm sendo propostas, tendo crescido o consenso no sentido de que se afigura difícilíssimo combaterem-se, simultaneamente, as duas modalidades (direta e indireta) de discriminação em áreas, como a concessão de crédito e subscrição do seguro, que utilizam dados pessoais dos consumidores para avaliação do risco e definição dos termos da contratação.

Sem a pretensão de se esmiuçarem as questões mais técnicas, impõe traçar-se um panorama das repercussões concretas da LGPD no combate à discriminação. O seu grande mérito, adiante-se, é fornecer ferramentas de transparência capazes de revelar práticas discriminatórias,⁴⁵² como o direito *ex ante* de o indivíduo ser informado sobre o tratamento de seus dados quando ele for condição para o fornecimento do serviço (art. 9, § 3º) e o direito *ex post* de acesso aos dados tratados pelo controlador.

Além do *caput* do art. 9º da lei, que estatui deverem ser “disponibilizadas de forma clara, adequada e ostensiva” as informações sobre o tratamento de seus dados, o art. 18 reforça o referido direito de acesso e ainda possibilita a correção dos dados incompletos, inexatos ou desatualizados. Nada obstante, há clara ressalva legal no sentido de que a informação sobre a forma do tratamento dos dados pelo controlador não pode deixar de observar os segredos comercial e industrial (art. 9º, inc. II).

Nos termos do art. 19, inc. II, da LGPD, o acesso aos dados deve ser feito “por meio de declaração clara e completa, que indique a origem dos dados, a inexistência de registro, os critérios utilizados e a finalidade do tratamento, observados os segredos comercial e industrial, fornecida no prazo de até 15 (quinze) dias, contado da data do requerimento do titular”. Está ainda em aberto a amplitude que esse direito de acesso aos dados tratados terá na prática; na experiência estrangeira, ele tem sido alvo de um longo e pouco conclusivo debate.⁴⁵³

⁴⁵² Em termos semelhantes, no contexto europeu: DRECHSLER, Laura; BENITO SÁNCHEZ, Juan Carlos. The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms. *European Journal of Law and Technology*, Belfast, v. 9, n. 3, p. 10, 2018.

⁴⁵³ ALIZADEH, Fatemeh; JAKOBI, Timo; BOLDT, Jens; STEVENS, Gunnar. GDPR-Reality Check on the Right to Access Data: Claiming and Investigating Personally Identifiable Data from Companies. In: ALT, Florian; BULLING, Andreas; DÖRING, Tanja (Ed.). *MuC'19 Proceedings of Mensch und Computer*. ACM: Hamburg, 2019. p. 811-814.

Dando sequência na abordagem, os *direitos à revisão e à explicação das decisões automatizadas* também são instrumentos de relevo para o combate à discriminação:

Art. 20. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.

§ 1º O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial.

Ao asseverar, explicitamente, a aplicação nas decisões em que se traça o perfil do titular, o art. 20 parece não deixar margem para que a seguradora alegue a não afetação dos interesses do titular pelo seu tratamento automatizado. Ainda que esse não fosse o caso, a função econômico-social que o contrato de seguro desempenha na vida dos indivíduos, conforme se vem advertindo ao longo da tese, seria motivo suficiente. É penoso – mas necessário – reconhecer-se que, no estágio atual do debate brasileiro, a certeza em relação à concretização do dispositivo termina aqui.

Entre as inúmeras discórdias que o preceito enseja, destaque-se como deve ser interpretada a expressão “decisões tomadas *unicamente* com base em tratamento automatizado de dados pessoais”. Ora, será que uma intervenção humana, ainda que mínima, poderia afastar a sua aplicação? A discussão também se coloca no espaço europeu em relação ao art. 22 do GDPR. De acordo com parecer dado pelo grupo independente de trabalho (*Article 29 – Data Protection Working Party*), o envolvimento humano capaz de afastar a aplicação do referido preceito não poderia ser “fabricado”, isto é, ser realizado de forma simbólica, por uma pessoa sem influência ou competência para alterar os resultados. Pelo contrário, a qualificação de um envolvimento humano dependeria de que o controlador garantisse que a supervisão da decisão por parte do responsável fosse significativa.⁴⁵⁴

Sob pena de um esvaziamento quase total do art. 20, impõe reconhecer-se a sua aplicação para as tomadas de decisão que sejam prioritariamente baseadas nos comandos dados pelos algoritmos. Apenas quando haja efetiva participação humana capaz de controlar e alterar os resultados das decisões que se poderá argumentar a sua não aplicação. Um tal

⁴⁵⁴ “Para se qualificar como um envolvimento humano, o controlador deve assegurar que qualquer supervisão da decisão seja significativa, ao invés de apenas um gesto simbólico. Ela deve ser realizada por alguém que tenha autoridade e competência para modificar a decisão”. ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP 251 rev. 01, p. 21, last Revised and Adopted on 6 February 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 10 jul. 2019.

posicionamento é especialmente importante diante da forma com que a versão final da lei aborda a questão da revisão da decisão automatizada.

Marcado por um roteiro com algumas reviravoltas, a lei brasileira acabou ficando órfã da necessidade de acompanhamento de um ser humano no referido processo. Prevista no texto original da LGPD, a revisão por uma pessoa natural foi retirada pela MP nº 869/2018, reintroduzida pelo Projeto de Lei de Conversão (PLV) nº 7 de 2019 como uma obrigação eventual, a depender de regulamentação da autoridade nacional – que consideraria “a natureza e o porte da entidade ou o volume de operações de tratamento de dados” –, mas acabou sendo integralmente vetada pelo Presidente da República na ocasião de aprovação da Lei nº 13.853/2019. De acordo com informação presente no sítio do Congresso Nacional, a manutenção do veto do chefe do Executivo pelos parlamentares deveu-se ao fato de que “essa exigência inviabilizaria os modelos atuais de planos de negócios de muitas empresas, especialmente das *startups*”.⁴⁵⁵

Sendo assim, a princípio a própria máquina será a responsável por rever a sua decisão, o que já foi tido pela doutrina como a aplicação concreta da máxima de Albert Einstein: “loucura é continuar fazendo exatamente a mesma coisa e esperar resultados diversos”.⁴⁵⁶ A ausência de um humano no processo afasta a possibilidade de o titular dos dados contar com uma efetiva “re-visão” daquela que levou ao resultado original. Ela não significaria, cabe sublinhar-se, uma necessária alteração do resultado, mas ao menos a permitiria concretamente.

⁴⁵⁵ Entre os vetos que foram rejeitados pelo Congresso, destacam-se as sanções administrativas de “suspensão parcial do funcionamento do banco de dados por até seis meses; suspensão do exercício da atividade de tratamento dos dados pessoais pelo mesmo período; e proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados”. AGÊNCIA SENADO. *Congresso conclui análise de vetos sobre proteção de dados*. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/10/02/congresso-conclui-analise-de-vetos-sobre-protecao-de-dados>>. Acesso em: 10 out. 2019. Ressalte-se que a Lei do Cadastro Positivo (Lei nº 12.414/2011) já previa, entre os direitos dos cadastrados, “solicitar ao consulente a revisão de decisão realizada exclusivamente por meios automatizados” (art. 5º, inc. VI), nada dizendo sobre a necessidade de envolvimento humano nesse processo de revisão.

⁴⁵⁶ “Digamos que você solicite um empréstimo bancário diretamente pelo site de uma financeira. Assim que você termina de preencher os dados solicitados, em questão de minutos é possível saber se seu pedido foi aprovado, parcialmente aprovado ou negado. Uma sequência de parâmetros estatísticos, com base nas suas informações e nos documentos que foram obtidos sobre o seu perfil, é a responsável pela decisão de sua aprovação (ou reprovação) de crédito. Com o descarte da intervenção humana nessa operação, permitindo-se que a revisão da decisão seja tomada pela máquina, qual é a chance de uma segunda rodada do mesmo algoritmo, com as mesmas informações, chegar em outro resultado que não o que foi inicialmente indicado? Muito provavelmente, zero. A máxima de Albert Einstein é aplicável a esse caso concreto: loucura é continuar fazendo exatamente a mesma coisa e esperar resultados diversos”. PALHARES, Felipe. *Revisão de decisões automatizadas*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/revisao-de-decisoes-automatizadas-29092019>>. Acesso em: 02 set. 2019. Com a intervenção humana, o titular dos dados poderia, por exemplo, demonstrar que o resultado negativo para a análise de crédito se deve a uma inscrição indevida, ainda não retirada, no cadastro de inadimplentes.

A evolução tecnológica tende a viabilizar mecanismos de *accountability* em relação ao caminho percorrido e/ou aos resultados das decisões tomadas por algoritmos. No estágio atual das IAs, porém, a retirada da necessidade de revisão humana demonstra-se particularmente temerária. Sem deixar de reconhecer que o tema comporta inúmeras particularidades e promete calorosos debates, convém, nesta sede, apenas deixar registrada a expectativa de que a ANPD, via regulamentação própria, imponha a necessidade de interferência humana na revisão de decisões automatizadas tomadas em setores que utilizam dados pessoais para fazer julgamentos capazes de conceder ou negar um bem de destacada importância social, como o seguro. Para tanto, argumenta-se que ela poderá encontrar respaldo em princípios da própria LGPD, máxime o da transparência (art. 6º, inc. VI) e o da não discriminação (art. 6º, inc. IX), e no fato de que, apesar de não obrigar, a lei tampouco proíbe a exigência de revisão humana.

Emerge, ainda, do art. 20 da LGPD um outro direito – que vem sendo denominado como direito à explicação – possuidor de notável importância para o combate à discriminação. É sobre tal direito, extraído do § 1º (relembre-se: “o controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial”), em que ora se debruçará.

Geralmente definida como o ato de se tornar algo compreensível, a *explicação* pode ser feita de variadas formas e ter diferentes alcances. Importa, aqui, indagar-se a respeito da amplitude do dever de explicação do controlador, notadamente sobre os critérios utilizados – se discriminatórios ou não – à luz da observação do segredo comercial.

Como se sabe, os perfis costumam ser formados mediante a coleta direta de dados pessoais e o seu cruzamento com outras fontes de dados. Não há dúvidas de que dados pessoais requeridos pelos seguradores no momento da contratação, tais quais, endereço, estado civil, idade e gênero, contribuem para a definição do perfil do segurado e o direito à explicação da decisão automatizada deve mencionar a influência deles, ainda que de forma não pormenorizada, para o resultado alcançado. A partir do momento em que dados geralmente tidos como não pessoais passem a interferir no perfil do segurado, eles também estarão atingidos pelo direito à explicação.

No seguro de automóvel com telemetria, por exemplo, além dos dados relativos ao modo de utilização do automóvel – v.g., quilometragem, velocidade máxima, forma de acionamento de freios, tempo de condução e trajetórias mais percorridas –, colhidos diretamente do segurado por um aplicativo de celular ou um aparelho instalado no seu veículo, outros dados que auxiliem

na interpretação desses, como os atinentes às respectivas condições climáticas e de trânsito, igualmente comporão o perfil de risco em questão e, por isso, deverão ser informados.⁴⁵⁷

Questão diversa, apesar de com essa relacionada, é a utilização de dados anonimizados pelo controlador.⁴⁵⁸ Nos moldes do art. 12, § 2º, da LGPD, quando tais dados interferirem na formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada, eles também poderão ser considerados dados pessoais. O presente dispositivo, que não encontra equivalente no GDPR, deve ser visto como um fator que robustece o direito à explicação.⁴⁵⁹

De outro prisma, a expressa articulação entre o direito à explicação e os segredos comercial e industrial do controlador, que consta no art. 20, § 1º, acaba enfraquecendo-o. Exemplo emblemático de observação de tais segredos é a não vinculação, salvo exceções pontuais, de o controlador fornecer ao titular dos dados pessoais a fórmula algorítmica utilizada para a tomada da decisão automatizada.⁴⁶⁰ Na realidade, tal conteúdo serviria mais aos

⁴⁵⁷ ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP 251 rev. 01, p. 10, last Revised and Adopted on 6 February 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 10 jul. 2019.

⁴⁵⁸ Dado anônimo ou, na letra da LGPD, “anonimizado” é o “dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento” (cf. art. 5º, inc. III). A utilização de dados anônimos, cujo tratamento legal costuma ser menos restrito, tem grande serventia para fins estatísticos. As tábuas de mortalidade, por exemplo, contribuem para o cálculo do prêmio no seguro de vida e os boletins epidemiológicos publicados pela Secretaria de Vigilância em Saúde acerca das tentativas e óbitos por suicídios no Brasil têm grande importância para a implementação de políticas públicas pelo Estado. O problema que reside no dado anonimizado é a possibilidade de que, por meio do cruzamento de bancos de dados distintos ou mediante o uso de algoritmos complexos, ocorra um processo designado como *reversão*, permitindo-se a identificação do seu titular. O art. 12 da LGPD retira do âmbito de aplicação da lei os dados anonimizados, salvo quando, por meios próprios ou mediante esforços razoáveis, eles puderem ser (ou tiverem sido) revertidos. A lei é omissa no que se refere aos meios próprios (seria do controlador ou operador?) e indica três critérios objetivos para análise dos esforços razoáveis na reversão, a saber, o tempo, o custo e a tecnologia disponíveis. A toda evidência, será necessário o fornecimento de alguns parâmetros pela Autoridade Garante para prover segurança à técnica de anonimização de dados no Brasil. Sobre o tema, em perspectiva histórica: VIOLA, Mario; DONEDA, Danilo; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Dados anônimos e tratamento de dados para finalidades distintas: a proteção de dados pessoais sob uma ótica civil-constitucional. TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Org.). *Pensamento Crítico do Direito Civil Brasileiro*. Rio de Janeiro: Juruá, 2001.

⁴⁵⁹ MONTEIRO, Renato Leite. Existe um direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil? In: INSTITUTO IGARAPÉ. *Artigo Estratégico*, Rio de Janeiro, n. 39, p. 13-14, dez. 2018.

⁴⁶⁰ Veja-se, por exemplo: “Em vez de fornecer uma explicação matemática complexa sobre como os algoritmos ou o aprendizado de máquina funcionam, o controlador deve considerar o uso de maneiras claras e abrangentes para fornecer as informações ao titular dos dados, por exemplo: i) as categorias de dados que foram ou serão usados no processo de criação de perfil ou tomada de decisão; ii) por que essas categorias são consideradas pertinentes; iii) como qualquer perfil usado no processo automatizado de tomada de decisão é construído, incluindo as estatísticas usadas na análise; iv) por que esse perfil é relevante para o processo automatizado de tomada de decisão; e v) como ele é utilizado para uma decisão relativa ao titular dos dados”. ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP 251 rev. 01, p. 31, last Revised and Adopted on 6 February 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 10 jul. 2019.

interesses dos concorrentes do controlador do que aos do titular dos dados, que dificilmente estaria apto a compreendê-lo.

Retornando a atenção aos critérios para a tomada de decisão, deve ser ponderado que em alguns contextos a sua ciência poderia diminuir a eficiência do sistema ou até mesmo permitir a sua manipulação. Exemplo ilustrativo, nesse sentido, é a possibilidade de demandas jurídicas direcionadas caso as fórmulas matemáticas dos algoritmos de um determinado tribunal sejam informadas ao público.⁴⁶¹

Uma análise funcional do direito à explicação deve levar em conta tais fatores, sem, contudo, permitir o não provimento de informações representativas da lógica envolta na operação automatizada, especialmente quando ela pode servir de causa à negação de um bem socialmente importante. Na ressalva da doutrina acerca da opacidade intransponível de alguns modelos de IA: “Se a lei pede algo que certas tecnologias não podem fornecer, essas tecnologias não podem ser utilizadas sem alterar ou violar a lei”.⁴⁶²

Tal qual o direito à revisão aludido acima, a amplitude do direito à explicação está ainda em aberto, e diferentes abordagens vêm sendo propostas. Recentemente, no contexto europeu, foi defendida a conveniência de uma “explicação contrafactual” composta de três principais objetivos: i) informar e ajudar o sujeito a entender por que uma decisão específica foi alcançada, ii) fornecer motivos para contestar decisões adversas e iii) possibilitar o entendimento do que pode ser alterado para receber o resultado desejado no futuro, com base no atual modelo de tomada de decisão.⁴⁶³ Como grande parte das decisões algorítmicas não se baseia em uma

⁴⁶¹ MARRAFON, Marco Aurélio; MEDON, Filipe. *Importância da revisão humana das decisões automatizadas na Lei Geral de Proteção de Dados*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-set-09/constituicao-poder-importancia-revisao-humana-decisoes-automatizadas-lgpd>>. Acesso em: 01 out. 2019.

⁴⁶² SELBST, Andrew D.; POWLES, Julia. Meaningful information and the right to explanation. *International Data Privacy Law*, Oxford, v. 7, issue 4, p. 235, 2017. No mesmo sentido: HILDEBRANDT, Mireille. The New Imbroglío: Living with Machine Algorithms, In: JANSSENS, Liisa (Ed). *The Art of Ethics in the Information Society*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2016. p. 58: “A transparência na formação do perfil implica que a incerteza gerada pelo ML deva ser contida, para evitar contratempos. Implica também que as decisões que afetam seriamente a capacidade dos indivíduos devam ser construídas de maneira compreensível e contestável. Se isso não for possível, ou, desde que isso não seja possível, tais decisões são ilegais”. Após uma hesitação inicial da doutrina europeia em relação a ser possível ou não extrair-se um direito à explicação a partir do GDPR, grande parte dos estudos atuais tem defendido a sua possibilidade mediante uma interpretação sistemática dos arts. 13 a 15 e 22 com os considerandos 60 a 63 e 71.

⁴⁶³ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent; RUSSELL, Chris. Counterfactual explanations without opening the black box: automated decisions and the GDPR. *Harvard Journal of Law & Technology*, Cambridge, v. 31, n. 2, p. 843, Spring 2018, que concluem no seguinte sentido: “As explicações contrafatuais apresentam as razões pelas quais uma determinada decisão foi recebida (e.g., baixa renda), oferecem motivos para a contestar (por exemplo, se o responsável pelo tratamento de dados utilizou dados imprecisos sobre a renda do requerente) e fornecem ‘recomendações’ limitadas sobre como receber os resultados desejados no futuro (no caso, um aumento de 4000 libras/ano teria resultado num pedido positivo). A sua utilização ajudaria a resolver duas objeções principais a um direito à explicação juridicamente vinculativo: em primeiro lugar, que explicar a lógica interna dos sistemas automatizados a especialistas e não especialistas é um desafio altamente árduo e talvez inalcançável; em segundo lugar, que uma divulgação excessiva de informações sobre a lógica interna de um

relação de causa e efeito, mas de correlações, uma explicação contrafactual imporia desafios nada desprezíveis.

O que se pode concluir até o momento é que muito ainda terá de ser pesquisado e debatido, sobretudo entre juristas, sociólogos, filósofos e cientistas da computação acerca de como os direitos do titular dos dados hão de se moldar às tecnologias aplicáveis para a tomada de decisões automatizadas e como os limites técnicos da IA devem também se ajustar àqueles, evitando-se um baixo grau de proteção dos interesses do titular e uma interferência excessiva à livre iniciativa do controlador.⁴⁶⁴ A advertência, que serve ao direito à explicação e outros inúmeros comandos da LGPD, é necessária e natural diante da pouquíssima literatura produzida no país, da incerteza que permeia o tema, mesmo em outros ordenamentos com longa tradição na tutela dos dados pessoais, e da rapidez que a evolução tecnológica costuma tornar obsoletas respostas antes adequadas.

Caso o controlador se negue a prestar as informações, o § 2º do art. 20 da lei brasileira atesta que “a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios em tratamento automatizado de dados pessoais”. Junto ao relatório de impacto à proteção de dados, a auditoria pela ANPD compõe uma dupla de instrumentos de prevenção e combate à discriminação presente na LGPD e que ultrapassa os direitos individuais do titular de dados.

Tendo em vista o caráter preliminar do relatório de impacto à proteção de dados e a sua importância para uma eventual auditoria pela ANPD, é de bom tom iniciar-se o enfrentamento desses dois métodos de controle por ele.

Nos termos do conceito disposto no art. 5º, inc. XVII, o relatório de impacto à proteção de dados pessoais trata-se da “documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco”.

sistema poderia infringir os direitos de terceiros, revelando segredos comerciais protegidos ou violando a privacidade das pessoas cujos dados estão contidos no conjunto de dados de treinamento. Em contrapartida, contrafactuais possibilitam que uma pessoa receba explicações sem transmitir a lógica interna da caixa preta algorítmica (para além de um conjunto limitado de dependências) e são menos suscetíveis de violar os direitos e liberdades de terceiros do que a plena divulgação”. Ibid. p. 882-883.

⁴⁶⁴ “As dúvidas sobre como implementar a explicação e suas complexidades técnicas, sobre qual conteúdo deverá ser fornecido pelo controlador e em que momento o titular de dados poderá pleitear tal direito ainda precisarão ser amadurecidas e respondidas”. MULHOLLAND, Caitlin Sampaio; FRAJHOF, Isabella Z. *Inteligência Artificial e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: breves anotações sobre o direito à explicação perante a tomada de decisões por meio de machine learning*. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 286. Destaque-se que um amplo dever de explicação pesaria especialmente nas pequenas e médias empresas, que não contam com capacidade econômica e *expertise* semelhante às grandes corporações.

Enquanto o art. 55-J atesta a competência da ANPD para editar regulamentos e procedimentos sobre esses relatórios, o art. 38 enuncia que ela poderá – portanto, trata-se de uma *faculdade* – “determinar ao controlador que elabore relatório de impacto à proteção de dados pessoais, inclusive de dados sensíveis, referente a suas operações de tratamento de dados, nos termos de regulamento, observados os segredos comercial e industrial”. Semelhante ressalva é feita no art. 10, § 3º, que se ocupa do tratamento fundado no interesse legítimo do controlador.

Note-se, portanto, inexistir na LGPD uma obrigação de o controlador realizar um relatório de impacto à proteção de dados sem antes ser requisitado pela ANPD. A estratégia adotada por aqui difere daquela feita pelo GDPR, vez que nesse último regulamento há necessidade de produção do designado DPIA (*Data Protection Impact Assessment*) quando o tratamento, especialmente mediante a utilização de novas tecnologias, for capaz de “implicar um elevado risco para os direitos e liberdade das pessoas singulares” (art. 35). O número 3, alínea a), do referido dispositivo europeu obriga o controlador, particularmente no caso de “avaliação sistemática e completa dos aspectos pessoais relacionados com pessoas singulares, baseada no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, sendo com base nela adotadas decisões que produzem efeitos jurídicos relativamente à pessoa singular ou que a afetem significativamente de forma similar”.

Ainda assim, uma leitura sistemática dos dois diplomas legais permite concluir-se existir uma clara convergência no que toca aos cuidados que os agentes de tratamento deverão ter no processamento automatizado de dados, conforme advertência de Ana Frazão:

Sob essa perspectiva, o GDPR e a LGPD acabam impondo aos controladores o ônus da prova da legitimidade do tratamento totalmente automatizado, uma vez que caberá a eles demonstrar, dentre outras questões (i) os dados que são coletados, de que fonte e de que maneira, (ii) quais as linhas gerais de programação dos algoritmos e seus objetivos, (iii) como se deu a programação e o desenvolvimento do algoritmo, (iv) se o algoritmo pode ou não modificar seu próprio código, (v) se tais modificações são previsíveis ou ao menos verificáveis, (vi) quais as categorias relevantes dos perfis e os critérios para cada uma delas, (vii) quais são os *outputs* do processo decisório e como avaliar a sua adequação e acurácia, (viii) se há mecanismos de feedback, (ix) se há intervenção humana e em que nível, (ix) quais são os principais impactos e riscos para os titulares de danos, (x) que medidas foram tomadas para conter tais riscos.⁴⁶⁵

Diante da utilização de dados pessoais para a definição de perfis e a possibilidade de negação de serviço pelo segurador, a produção de um relatório de impacto à proteção de dados demonstra-se capital. A ANPD deverá atuar de forma ágil para dar efetividade a esse relevante

⁴⁶⁵ FRAZÃO, Ana. *Nova LGPD: ainda sobre a eficácia do direito à explicação e à oposição*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/nova-lgpd-ainda-sobre-a-eficacia-do-direito-a-explicacao-e-a-oposicao-26122018>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

instrumento de prevenção e combate à discriminação, exigindo-o, especialmente do segurador que precifique o seguro com base em dados pessoais do consumidor. Ao fazer esse tipo de exigência, a ANPD acabaria por auxiliar o controlador a fazer um mapeamento da natureza, escopo, contexto e propósitos do tratamento de dados que realiza, permitindo a identificação de possíveis riscos e formas de mitigá-los. E, em um segundo momento, auxiliaria a si própria, aproveitando-se da documentação oficial, presente no relatório feito pelo controlador, na eventualidade de haver de realizar uma auditoria ou determinar a sua realização para fins de fiscalização (art. 55-J, inc. XVI).

A propósito, o emprego de auditorias é uma das formas mais promissoras de controle da discriminação algorítmica. Embora não deva ser considerado uma panaceia, ele tem o mérito de reduzir os riscos envoltos a um nível aceitável.⁴⁶⁶ Deve-se louvar a expressa possibilidade de realização de auditoria pela ANPD, sem se deixar de apontar que a leitura do dispositivo que o disciplina, o art. 20, § 2º, suscita dois perigos práticos: i) o seu caráter facultativo poderá incentivar o controlador a se negar a prestar as informações relativas ao tratamento automatizado de dados sob o abrigo do segredo comercial; ii) o controlador poderá, ainda, optar por fornecer as informações de forma superficial – o que, em tese, afastaria a possibilidade de a ANPD executar a auditoria.⁴⁶⁷

Uma análise sistemática da lei, todavia, deve ser feita de maneira a permitir a atuação da ANPD sempre que houver fortes indícios de tratamentos discriminatórios, especialmente em áreas de grande relevo social. Cita-se, a título de exemplo, a utilização de algoritmos para contratação de empregados, deferimento ou não de progressão de regime para presos e avaliação do risco de crédito.

No campo dos seguros, advirta-se, a missão será imperiosa e desafiadora. Dados como idade, gênero e, em algumas modalidades, até mesmo relacionados à saúde são considerados necessários e adequados para a formação do perfil do segurado. A ANPD, talvez contando com a ajuda do corpo técnico da SUSEP, terá de se atentar a esse ponto. Entre outros elementos a serem averiguados na auditoria, o exame conjunto das propostas recusadas e/ou sobretaxadas

⁴⁶⁶ GOODMAN, Bryce W. A Step Towards Accountable Algorithms? Algorithmic Discrimination and the European Union General Data Protection. In: 29TH CONFERENCE ON NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS (NIPS 2016), n. 29, 2016, Barcelona. p. 5-6, que afirma: “a abordagem mais promissora é empregar auditorias que avaliem os algoritmos caso a caso. Tais auditorias, se devidamente executadas, fornecerão indicadores quantitativos e qualitativos que podem informar o *design* e operação de algoritmos mais justos e transparentes”.

⁴⁶⁷ MULHOLLAND, Caitlin Sampaio; FRAJHOF, Isabella Z. Inteligência Artificial e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: breves anotações sobre o direito à explicação perante a tomada de decisões por meio de machine learning. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 272.

pelo segurador, do número de sinistros ocorridos e efetivamente liquidados na cartela e do lucro do segurador serão valiosos para a comprovação de eventual discriminação.

Passados em revista os principais instrumentos da LGPD à disposição do titular dos dados e da ANPD para a prevenção da discriminação, cabe, agora, pôr-se em evidência o aparente descompasso entre a referida lei e o combate à discriminação. Observa-se, por oportuno, que considerável parte da carência de proteção adequada está ligada à insuficiência dos instrumentos – tais quais dispostos atualmente na lei – mencionados anteriormente, bem como que a divisão aqui proposta tem fins meramente didáticos. Mais do que apontar inconsistências, a demonstração, feita na sequência, dos desencontros entre a proteção de dados e o controle da discriminação tem como objetivo a pavimentação de novos caminhos – à luz da unidade do ordenamento jurídico – que possam conjugá-los de forma harmônica.

2.2.2 Desencontros entre a LGPD e o combate à discriminação

Embora haja, atualmente, nítida convergência entre a proteção de dados e a não discriminação, podendo-se, inclusive, apontar uma relação de complementariedade entre elas, convém destacar-se que nem sempre essa foi a abordagem predominante. No espaço europeu, por exemplo, a doutrina ensina o seguinte:

A proteção de dados é fundamentalmente diferente das leis antidiscriminação, na medida em que regula um tipo de ação (o processamento de dados pessoais), independentemente de suas consequências. Por outro lado, a legislação antidiscriminatória diz respeito a uma consequência legal determinada (uma violação à igualdade entre os cidadãos), independentemente de qual ação deriva. A proteção de dados é, desse ponto de vista específico, menos controversa que a antidiscriminação. De fato, a proteção de dados é sobre uma operação específica (o processamento de dados pessoais), cujo *status* não é problemático. A discriminação vai um passo além, porque não regula uma ação como tal (por exemplo, o processamento de dados), mas uma consequência legal de qualquer ação (portanto, incluindo também o processamento de dados), que implica inerentemente a operação de uma qualificação (legal) dos fatos.⁴⁶⁸

⁴⁶⁸ GELLERT; Raphaëll; VRIES, Katja; HERT, Paul de; GUTWIRTH, Serge. A Comparative Analysis of Anti-Discrimination and Data Protection Legislations. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 70-71. Ainda no âmbito de aplicação da Diretiva 95/46/EC, veja-se: “A legislação relativa à proteção de dados na sua forma atual visa principalmente a proteção *ex ante* da privacidade e dos dados pessoais. Isto significa que os responsáveis pelo tratamento de dados têm de assegurar que o seu processamento de dados está em conformidade com todas as exigências estabelecidas pela diretiva relativa à proteção de dados”. SCHERMER, Bart. Risks of Profiling and the limits of Data Protection Law. In:

O contraste entre as abordagens está ligado ao caráter comparativo da perspectiva antidiscriminatória. Enquanto a tradicional pergunta da lei de proteção de dados é: “o objetivo para o qual os dados estão sendo processados é legítimo?”, a da antidiscriminação é: “o tratamento distintivo é legitimado por uma diferença proporcional relacionada às respectivas situações?”.⁴⁶⁹ Essa carência de uma abordagem complementar é ressaltada por Jessica Roberts, que alerta para o fato de a proteção da privacidade ser uma “arma subutilizada no arsenal antidiscriminatório”.⁴⁷⁰

Em estudo publicado recentemente, Sandra Wachter e Brent Mittelstadt fazem um inventário da jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia e demonstram consistente posição daquela Corte no sentido de que o alcance da lei de proteção de dados seria restrito à análise da legitimidade do tratamento do dado pessoal, e não das inferências alcançadas por ele. Em suas palavras:

O TJUE deixou claro que as leis de proteção de dados não visam assegurar a precisão das decisões e processos de tomada de decisão envolvendo dados pessoais ou garantir processos totalmente transparentes. Em resumo, os titulares dos dados têm controle sobre como os seus dados pessoais são coletados e processados, mas há muito pouco controle sobre como eles são avaliados. O TJUE esclarece que, se o titular dos dados deseja contestar a avaliação deles, deve buscar recursos por meio de leis setoriais aplicáveis à casos específicos, não leis de proteção de dados.⁴⁷¹

Na sequência, os autores defendem a necessidade de se repensar o papel da lei de proteção de dados – retirando-se o enfoque exclusivo nos *inputs* do tratamento – em tempos de *big data* e inteligência artificial. Essa linha de raciocínio, presente de forma esparsa na doutrina antes do GDPR, tem recebido progressivo apoio na Europa e em outros continentes. Por aqui, a discussão ainda está incipiente.

A ausência de uma Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e de uma Lei Antidiscriminatória nas relações entre privados no Brasil fez com que o tema pouco se desenvolvesse.⁴⁷² Há uma tendência de a doutrina e a jurisprudência buscarem, por meio de

CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 146.

⁴⁶⁹ GELLERT; Raphaëll; VRIES, Katja; HERT, Paul de; GUTWIRTH, Serge. op. cit. p. 77.

⁴⁷⁰ ROBERTS, Jessica L. Protecting Privacy to Prevent Discrimination. *William & Mary Law Review*, Williamsburg, v. 56, issue 6, p. 2174, 2015.

⁴⁷¹ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 4, May 2019.

⁴⁷² Salvo no que se refere ao cadastro positivo de crédito, tratado na já mencionada Lei nº 12.414/2011. Importa realçar-se o art. 3º da lei, que, ao tratar das informações que os bancos de dados para a formação do histórico de crédito poderão conter do cadastrado, atesta: “somente poderão ser armazenadas informações objetivas, claras, verdadeiras e de fácil compreensão, que sejam necessárias para avaliar a situação econômica do cadastrado” (§

uma leitura conjunta da LGPD e da Constituição da República, fornecer proteção em face de diferenciações injustas, especialmente quando em prejuízo de grupos historicamente em desvantagem social. Para se levar a cabo tal desiderato, todavia, será preciso reconhecer as deficiências dos instrumentos de transparência e *accountability* dispostos na LGPD e os desafios técnicos envoltos na formação e manutenção de um sistema de decisão predominantemente automatizado que seja livre de discriminação – conceito, esse, que também carecerá de concreção. A partir deste momento, serão expostas as principais fricções entre a lei de proteção de dados e o direito da antidiscriminação.

Um primeiro aspecto a ser observado sobre a conexão entre a proteção de dados e o combate à discriminação é a ausência de equivalência total entre os dados considerados *a priori* sensíveis pela LGPD e as “categorias suspeitas” no âmbito da discriminação. Com efeito, o gênero e a idade não se submetem a requisitos mais rigorosos para o tratamento pelo controlador,⁴⁷³ em que pese a serem fonte de considerável parcela dos atos discriminatórios cometidos na sociedade. Em alguns contextos, como no relativo aos dados de saúde dos idosos, a falta do respectivo elenco como dado sensível será menos sentida. Em outros, pense-se na possibilidade de prejuízo às mulheres causado pelo uso de algoritmos no mercado de trabalho: aí, ela poderá ser considerável. Caberá ao intérprete se valer de outros diplomas legais, como a

1º). Indo além, o § 3º do dispositivo em tela determina, expressamente, a proibição das seguintes anotações: “I - informações excessivas, assim consideradas aquelas que não estiverem vinculadas à análise de risco de crédito ao consumidor; e II - informações sensíveis, assim consideradas aquelas pertinentes à origem social e étnica, à saúde, à informação genética, à orientação sexual e às convicções políticas, religiosas e filosóficas”. Em sede jurisprudencial, vale a consulta ao recurso repetitivo referente à licitude da prática do sistema *credit scoring*: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2. Seção), Recurso Especial 1.419.697/RS, Relator: Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, Brasília, j. 12 nov. 2014. Entre os estudos nacionais, destaque-se: OLIVA, Milena Donato; VIÉGAS, Francisco de Assis. Tratamento de dados para a concessão de crédito. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 561-599, e ZANATTA, Rafael A. F. *Perfilização, Discriminação e Direitos*: do Código de Defesa do Consumidor à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, 2019. Versão on-line.

⁴⁷³ A raça, a religião, os dados genéticos e os relativos à vida sexual, por outro lado, são elencados como sensíveis pela LGPD e possuem uma tradição no direito antidiscriminatório. É particularmente importante, no Brasil, contar com um rol de dados sensíveis que expressamente enfatizem o maior grau de escrutínio para que decisões sejam tomadas, tendo-os como suporte. Na Europa, boa parte desses dados já era considerada sensível pelo art. 8º da Diretiva 95/46/CE, que antecedeu ao RGD. Ressalte-se, todavia, que a discriminação era analisada tendo por base as diretivas específicas do tema, como a que proíbe a discriminação em virtude do gênero no acesso a bens e serviços (Diretiva 2004/113/CE). No caso *Test-achts*, por exemplo (*supra*, 1.3.1), nenhuma menção foi feita à lei de proteção de dados. Socorrendo-se novamente da doutrina especializada: “Alguns dos dados categorizados como sensíveis no art. 8(1) DP (raça ou origem étnica, opiniões políticas e religião ou crença) sobrepõem-se aos motivos proibidos pela lei antidiscriminação da UE. No entanto, as disposições relativas aos dados sensíveis não constituem exceção à regra geral de que a DP [lei de proteção de dados] diz respeito ao processo e não às consequências do processamento”. GELLERT; Raphaëll; VRIES, Katja; HERT, Paul de; GUTWIRTH, Serge. *A Comparative Analysis of Anti-Discrimination and Data Protection Legislations*. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 82.

Consolidação das Leis do Trabalho e a própria Constituição da República, para auxílio no combate à discriminação algorítmica.

Questão particularmente desafiadora é a referente à provável criação, pela IA, de novas formas de discriminação que não se relacionam com categorias protegidas.⁴⁷⁴ Tenha-se em mente o exemplo real do uso do provedor de e-mail por alguns seguradores, no Reino Unido, para a precificação do seguro.⁴⁷⁵ Como não se trata de uma categoria protegida ou um *proxy* óbvio, o uso do e-mail não causaria uma discriminação direta. Caso se constatasse que o referido uso tivesse impactado de forma desproporcional membros de uma categoria protegida – v.g., a maioria dos usuários fosse negra –, poderia ocorrer uma discriminação indireta. Mas, e se os que estivessem sendo impactados negativamente fossem pessoas com condição financeira ruim e não membros de uma determinada categoria protegida (v.g., raça, idade ou gênero)? Ainda assim haveria uma discriminação?

Conforme se deu nota no item 1.2.2.1, *supra*, a CF brasileira traz um catálogo aberto de categorias protegidas contra a discriminação – nos termos do inciso IV do art. 3º, “origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”. Entretanto, a doutrina é firme no sentido que “a discriminação como fenômeno relevante, do ponto de vista constitucional, é aquela praticada contra grupos historicamente marginalizados e vulnerabilizados”. Deste modo, “a discriminação indireta estará caracterizada quando o ato público ou privado produza seus efeitos discriminatórios contra esses grupos”.⁴⁷⁶ A aplicação da vedação à discriminação no âmbito do direito privado também deve partir desse comando, sob pena de esvaziamento excessivo da autonomia privada do controlador.

⁴⁷⁴ “Mas a IA também abre caminho para novos tipos de diferenciação (ou discriminação) injusta que escapam às leis atuais. A maioria dos estatutos de não discriminação só se aplica à discriminação com base em características protegidas, como a origem racial. Tais estatutos não se aplicam se as organizações se diferenciarem com base em classes recém-inventadas que não se correlacionam com características protegidas. Tal diferenciação ainda poderia ser injusta, no entanto, quando, por exemplo, reforça a desigualdade social. Provavelmente precisamos de regulamentação adicional para proteger a equidade e os direitos humanos no âmbito da IA”. BORGESIU, Frederik Zuiderveen. *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*. Strasbourg: Directorate General of Democracy - Council of Europe, 2018. p. 39.

⁴⁷⁵ EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 36; e, detalhadamente: MSE NEWS. *How your email address can affect your insurance premium*. Disponível em: <<https://www.moneysavingexpert.com/news/2018/01/email-addresses-can-affect-insurance-quotes-but-theres-more-ways-to-save-at-renewal/>>. Acesso em: 10 set. 2019.

⁴⁷⁶ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: o que é e como superá-la?*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/discriminacao-indireta-o-que-e-e-como-supera-la-09112017>>. Acesso em: 10 ago. 2019, que complementa: “Alguns desses grupos estão exemplificados no texto constitucional (minorias de gênero, sexuais, raciais, étnicas, religiosas, pessoas com deficiência), o que não exclui o reconhecimento de outros grupos que possam ser reconhecidos como protegidos pelo princípio da igualdade – especialmente considerando que a invisibilidade e marginalização que marcam minorias sociais impede, por vezes, que o constituinte anteviesse todos estes grupos na Constituição”.

Para além do fato de a lei de proteção de dados ter em seu primeiro plano o controle do processo de coleta, e não propriamente dos efeitos do tratamento de dados, e as divergências entre os dados sensíveis e as categorias protegidas em face da discriminação, outro desencontro merece destaque. Refira-se, a esse propósito, a falta de efetiva coercitividade e de parâmetros mínimos que obriguem o controlador a seguir os instrumentos de transparência da LGPD que auxiliariam a prevenção e o combate à discriminação referidos alhures.

Nesse sentido, a ambiguidade do art. 20 da LGPD e as incertezas que circundam os direitos à explicação e à revisão das decisões automatizadas acabam por não acomodar apropriadamente o elo entre a proteção de dados e o combate à discriminação.⁴⁷⁷ A desnecessidade de revisão humana de tais decisões, bem como o caráter optativo do relatório de impacto à proteção de dados e da realização de auditoria pela ANPD, também colocam em xeque o potencial de prevenção e combate à discriminação.⁴⁷⁸ A tudo isso, soma-se mais um elemento: paradoxalmente, em alguns casos a proteção da privacidade pode causar o efeito perverso de ampliar a discriminação algorítmica.

Explica-se: se, por um lado, a proteção da privacidade, ao afastar determinado *input*, evita a discriminação direta. Por outro, a prevenção de resultados discriminatórios (*outputs*), na era da inteligência artificial, segundo parte dos estudiosos que tem se debruçado sobre o tema, requer, no momento do treinamento do algoritmo e/ou na sua posterior fiscalização, a consideração do dado – por exemplo, a raça – que se pretende que não influa na decisão.

A tensão em jogo é sintetizada por Indrė Žliobaitė e Bart Custers da seguinte forma:

Crescentes evidências sugerem que a tomada de decisão por algoritmos pode discriminar pessoas, mesmo que o processo de computação seja leal e bem-intencionado. Isso acontece devido ao uso, no aprendizado do algoritmo, de dados enviesados ou não representativos em combinação com procedimentos de modelagem inadvertidos. Do ponto de vista regulatório, há duas tendências em relação a esse problema: (1) garantir que a tomada de decisão baseada em dados não seja discriminatória e (2) restringir a coleta e o armazenamento geral de dados privados a um mínimo necessário. Este artigo mostra que, da perspectiva da ciência da computação, esses dois objetivos são contraditórios. Demonstramos empírica e teoricamente, com modelos padrão de regressão que, para garantir que os modelos de decisão não sejam discriminatórios, por exemplo, em relação à raça, as sensíveis informações raciais precisam ser usadas no processo de construção do modelo. Obviamente, depois que o modelo estiver pronto, a raça não deve ser requerida como uma variável de *input* para a tomada de decisão. Da perspectiva regulatória, isso tem uma implicação importante: a coleta de dados pessoais sensíveis é necessária para

⁴⁷⁷ Em semelhante sentido, porém sob a ótica do art. 22 do GDPR: DRECHSLER, Laura; BENITO SÁNCHEZ, Juan Carlos. The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms. *European Journal of Law and Technology*, Belfast, v. 9, issue 3, p. 9, 2018.

⁴⁷⁸ Há fundável dúvida se a ANPD teria conhecimento técnico e, principalmente, os recursos financeiros necessários para a realização de auditorias em diferentes contextos de tomada de decisão automatizada.

garantir a equidade dos algoritmos, e a legislação precisa encontrar maneiras apropriadas de permitir o uso desses dados no processo de modelagem.⁴⁷⁹

Nessa esteira, o processo de controle da discriminação em virtude de um determinado atributo envolveria a sua consideração no momento de treinamento e calibragem do sistema automatizado. Ao término, ele seria rodado duas vezes, uma sem e outra com o atributo, oportunidade em que se verificaria se o resultado seria semelhante.⁴⁸⁰ Se, por exemplo, a análise do endereço estivesse levando a um mesmo resultado que a consideração da raça, poder-se-ia concluir que nenhum dos dois elementos deveria ser utilizado.

Embora seja deveras questionável em termos jurídicos e éticos, no atual nível de desenvolvimento tecnológico, a utilização de dados sensíveis para o treinamento do algoritmo e a sua posterior verificação, trata-se, talvez, da mais promissora arma de prevenção e combate à discriminação. Essa tem sido a conclusão de boa parte dos estudos sobre o tema, em perspectivas diversas, nas áreas da i) ciência da computação,⁴⁸¹ ii) proteção de dados,⁴⁸² iii)

⁴⁷⁹ ŽLIOBAITĖ, Indrė; CUSTERS, Bart. Using Sensitive Personal Data May Be Necessary for Avoiding Discrimination in Data-Driven Decision Models. *Artificial Intelligence and Law*, Dordrecht, v. 24, p. 183, Oct. 2017.

⁴⁸⁰ “Digamos que você queira que algo não seja tendencioso em relação ao gênero. Por exemplo, você pode pegar um conjunto de características como *input*, extrair o gênero, treinar o sistema e colocar o gênero novamente em um subconjunto de teste e ver se há uma variação entre homens e mulheres. Ao projetar o sistema, você deve tomar nota de onde ele pode estar sendo enviesado. Depois de concluído, você pode testá-lo para ver se esses vieses existem e se é preciso fazer modificações”. COVER. *Insurance is unfair*. Here’s how machine learning can fix it. Disponível em: <<https://medium.com/@coverinsurance/insurance-is-unfair-heres-how-machine-learning-can-fix-it-bfd6bbf02802>>. Acesso em: 20 out. 2019.

⁴⁸¹ Tendo em vista o ineditismo da abordagem do tema no Brasil, pede-se licença ao leitor para a transcrição de alguns trechos dos estudos referidos doravante. Cf.: “A fim de proteger a privacidade das pessoas e evitar a discriminação, tomadores de decisão podem optar por excluir ou evitar a coleta de dados de categorias demográficas, como sexo e raça. Neste artigo, argumentamos que essa censura pode exacerbar a discriminação, tornando os vieses mais difíceis de serem detectados. Começamos por detalhar como as decisões informatizadas podem levar a vieses na ausência de dados de categoria social e, em alguns contextos, podem até mesmo sustentar vieses que surgem por acaso. Em seguida, mostramos como o uso proativo de dados de categoria social pode ajudar a iluminar e combater práticas discriminatórias, usando casos nas áreas de educação e emprego que levam a estratégias para detectar e prevenir a discriminação”. WILLIAMS, Betsy Anne; BROOKS, Catherine F.; SHMARGAD, Yotam. How Algorithms Discriminate Based on Data They Lack: Challenges, Solutions, and Policy Implications, *Journal of Information Policy*, Pennsylvania, v. 8, p. 78, 2018. Confira-se, igualmente, a conclusão de celebrado estudo feito por pesquisadores do Instituto Alan Turing: “Isso permite-nos propor algoritmos que, em vez de simplesmente ignorar os atributos protegidos, são capazes de levar em conta os diferentes vieses sociais que podem surgir para os indivíduos com base em atributos sensíveis eticamente e compensar esses vieses de forma eficaz”. KUSNER, Matt; LOFTUS, Joshua; RUSSELL, Chris; SILVA, Ricardo. Counterfactual Fairness. In: 31ST CONFERENCE ON NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS (NIPS), 2017, Long Beach. p. 9.

⁴⁸² Em artigo que Cass Sunstein, professor de Harvard e um dos principais nomes da proteção de dados do mundo assina como coautor, pode-se colher a seguinte citação: “Curiosamente, em alguns casos, a melhor maneira de mitigar os efeitos discriminatórios de dados enviesados é autorizar o algoritmo a ter acesso a informações sobre raça”. KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. Discrimination In The Age Of Algorithms. *NBER Working Paper No. 25548*, Cambridge, p. 5, Feb. 2019. Ao se referir aos dados sensíveis, Tal Zarsky defende que: “Em vez de bloquear a coleta e o uso de tais dados, a lei deve assegurar que a disponibilidade dessas informações não acabe exacerbando preocupações relacionadas à

discriminação,⁴⁸³ e iv) do próprio contrato de seguro.⁴⁸⁴ Alguns trabalhos têm proposto o uso de criptografia para minimizar os danos de eventuais vazamentos de dados,⁴⁸⁵ havendo-se iniciado o debate sobre a melhor forma de se possibilitar o acesso a esses dados – por exemplo, via uma terceira parte altamente confiável –⁴⁸⁶ e se garantir que o seu uso seja para evitar – e não aumentar o risco de ocorrer – a discriminação.

Após proibir o tratamento de dados pessoais sensíveis no *caput* do art. 9º, o GDPR traz algumas exceções no número 2, como, na alínea “a”, o consentimento explícito para finalidades específicas do titular dos dados. Nas alíneas “g” e “h” do mesmo dispositivo, são elencadas duas outras exceções, respectivamente, “se o tratamento for necessário por motivos de interesse público importante” e “se o tratamento for necessário para fins de arquivo de interesse público, para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos”, desde que respeitem “a essência do direito à proteção dos dados pessoais” e prevejam “medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos fundamentais e os interesses do titular dos dados”. É com base nessas duas alíneas que a doutrina tem defendido que se pode argumentar pela utilização de dados sensíveis para o teste de algoritmos.⁴⁸⁷

liberdade, em vez de mitigá-las”. ZARSKY, Tal. Z. Understanding discrimination in the scored society. *Washington Law Review*, Washington, D.C., v. 89, n. 4, p. 1404, 2014.

⁴⁸³ BORGESIUUS, Frederik Zuiderveen. *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*. Strasbourg: Directorate General of Democracy - Council of Europe, 2018; GOODMAN, Bryce W. A Step Towards Accountable Algorithms? Algorithmic Discrimination and the European Union General Data Protection. In: 29TH CONFERENCE ON NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS (NIPS 2016), n. 29, 2016, Barcelona. p. 6.

⁴⁸⁴ Por todos: PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 57-58, forthcoming 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3347959>. Acesso em: 10 jul. 2019; SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 29 e 52. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019. No âmbito da concessão de crédito, veja-se: “Ao contrário da tomada de decisão humana, a exclusão de dados da análise pode ser garantida no contexto algorítmico. No entanto, a proibição de *inputs* por si só não garante a igualdade de preços e pode mesmo aumentar as disparidades de preços entre grupos protegidos”. GILLIS, Talia B.; SPIESS, Jann L. Big Data and Discrimination. *University of Chicago Law Review*, Chicago, v. 86, n. 2, p. 460, Mar. 2019.

⁴⁸⁵ “Para evitar tratamentos díspares, os atributos sensíveis não devem ser considerados. Por outro lado, para evitar impactos díspares, os atributos sensíveis devem ser examinados – *e.g.*, para aprender um modelo justo, ou para verificar se um determinado modelo é justo. Introduzimos métodos de computação multipartidária seguros que nos permitem evitar ambos. Ao criptografar atributos sensíveis, mostramos como um modelo justo baseado em resultados pode ser aprendido, verificado ou ter seus resultados verificados e contabilizados, sem que os usuários revelem seus atributos sensíveis”. KILBERTUS, Niki; GASCÓN, Adrià; KUSNER, Matt; VEALE, Michael; GUMMADI, Krishna P.; WELLER, Adrian. Blind Justice: Fairness with Encrypted Sensitive Attributes. In: DY, Jennifer, KRAUSE, Andreas (Ed.). *Proceedings of the 35th International Conference on Machine Learning*, p. 1, 2018.

⁴⁸⁶ “Terceiros de confiança poderiam armazenar seletivamente os dados necessários para realizar a descoberta de discriminação e incorporar restrições de equidade na construção de modelos de forma a preservar a privacidade”. VEALE, Michael; BINNS, Reuben. Fairer machine learning in the real world: Mitigating discrimination without collecting sensitive data. *Big Data & Society*, Newbury Park, v. 4, issue 2, p. 1, July/Dec.2017.

⁴⁸⁷ “Pode argumentar-se que esse tratamento para a verificação geral de algoritmos pode ser permitido quer pelo art. 9º (2) do GDPR – ‘tratamento necessário por razões de interesse público substancial, com base no direito da União ou dos Estados-Membros’, quer pelo art. 9º (2)(j) do GDPR – ‘tratamento necessário para fins de arquivo

Philipp Hacker, da Universidade Humboldt de Berlim, aponta a fricção entre lei de proteção de dados e as leis de combate à discriminação europeias e não se furta de tomar posição:

O artigo 9º (1) do GDPR proíbe o tratamento de categorias especiais de dados pessoais, como dados relativos à raça ou origem étnica ou à orientação sexual; o artigo 22 (4) do GDPR repete isso para a tomada de decisões automatizada. Essas disposições se opõem ao uso de atributos sensíveis na fase de construção e avaliação do modelo. No entanto, o uso de atributos protegidos é precisamente necessário para detectar e remover desvios no modelo de aprendizado por máquina. Os artigos 9º (2) e 22 (4) do GDPR oferecem exceções; se elas não se aplicarem, a tensão deve ser resolvida em favor da minimização do viés algorítmico, não apenas porque isso promove os princípios da exatidão e lealdade da lei de proteção de dados, mas também porque serve melhor ao interesse daqueles que de outra forma serão discriminados.⁴⁸⁸

Uma abordagem semelhante às mencionadas acima ainda não encontra eco no Brasil. No melhor dos mundos, os algoritmos tomariam as decisões com base em dados não sensíveis e os seus resultados não teriam efeitos discriminatórios. O que se tem comprovado empiricamente, todavia, é um cenário muito mais desolador. É preciso reconhecer-se que a expansão do uso da IA no setor de seguros é uma realidade sem volta, conforme extensa literatura recente demonstra,⁴⁸⁹ sendo imperiosa a criação de mecanismos para amenizar as suas

de interesse público, para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos (...) com base no direito da União ou dos Estados-Membros”. DRECHSLER, Laura; BENITO SÁNCHEZ, Juan Carlos. *The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms*. *European Journal of Law and Technology*, Belfast, v. 9, issue 3, p. 12, 2018. Convém transcrever-se o inteiro teor da cabeça do artigo 9º do GDPR e de suas alíneas referidas acima: “Tratamento de categorias especiais de dados pessoais. 1. É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa. 2. O disposto no n.º 1 não se aplica se se verificar um dos seguintes casos: a) Se o titular dos dados tiver dado o seu consentimento explícito para o tratamento desses dados pessoais para uma ou mais finalidades específicas, exceto se o direito da União ou de um Estado-Membro previr que a proibição a que se refere o n.º 1 não pode ser anulada pelo titular dos dados; (...) g) Se o tratamento for necessário por motivos de interesse público importante, com base no direito da União ou de um Estado-Membro, que deve ser proporcional ao objetivo visado, respeitar a essência do direito à proteção dos dados pessoais e prever medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos fundamentais e os interesses do titular dos dados; (...) j) Se o tratamento for necessário para fins de arquivo de interesse público, para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, em conformidade com o artigo 89, n.º 1, com base no direito da União ou de um Estado-Membro, que deve ser proporcional ao objetivo visado, respeitar a essência do direito à proteção dos dados pessoais e prever medidas adequadas e específicas para a defesa dos direitos fundamentais e dos interesses do titular dos dados”.

⁴⁸⁸ HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, p. 33, 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3164973>. Acesso em: 11 out. 2019.

⁴⁸⁹ Essa é a conclusão de múltiplos estudos, desde empresas de consultoria a associações de seguradores, consumidores e órgãos supervisores do setor segurador e do mercado financeiro de forma geral, cf., por todos: EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019; CARBONE, Matteo; SILVELLO, Andrea. *All the Insurance Players Will Be Insurtech: A wave of innovation is finally reshaping the insurance industry*. Beau Bassin: Scholars Press, 2017; BALASUBRAMANIAN, Ramnath; LIBARIKIAN, Ari; McElhaney, Doug. *Insurance 2030 – The impact of AI on the future of insurance*. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>>. Acesso em: 11 set. 2019. No Brasil, veja-

ameaças. Essa linha de raciocínio não apenas recomenda, mas impõe uma apreciação da possível resposta da LGPD à utilização de um dado sensível – no caso, a raça – para a contenção da discriminação algorítmica.

Como não teria “fins discriminatórios ilícitos ou abusivos”, mas, sim, visaria à sua redução, o princípio da não discriminação parece não impedir de forma definitiva o referido uso. Ainda assim, uma análise atenta do art. 11 da LGPD torna praticamente inultrapassável a barreira para o tratamento da raça, a não ser que o controlador possuísse o consentimento específico e destacado do titular (inc. I). Bem vistas as coisas, faltará incentivo àquele para o requerimento de uma informação como essa para prevenir a discriminação e,⁴⁹⁰ no estágio atual, seria considerado mesmo escandaloso e contrário à dignidade humana um requerimento semelhante.

Quiçá, poder-se-ia alegar que o “cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador” (art. 11, inc. II, alínea “a”) permitiria o tratamento de dados sensíveis para fins de prevenção à discriminação pelo segurador, vez que, nos termos da já referida Circular Susep nº 251/2004, a recusa da contratação de seguro deve ser justificada. É claro que uma tal conclusão teria de passar por rigoroso exame de proporcionalidade à luz da situação fática concreta. O melhor caminho, entretanto, seria uma atuação regulatória da ANPD, levando em conta as especificidades de cada modalidade securitária e o desenvolvimento de novas técnicas para a solução do problema da discriminação tarifária no seguro.

Caso se concluísse que seria mesmo necessário o uso de determinado dado sensível pelo segurador, como a raça, dever-se-iam inventar formas de se permitir fazê-lo sem a solicitação direta ao titular – o que por si só poderia gerar um dano – e de se fiscalizar rigorosamente a sua utilização. Conforme se deu nota acima, uma das maneiras sugeridas até o momento é a estipulação de um terceiro altamente confiável que manteria os dados sensíveis e poderia intervir tanto na fase de treinamento dos dados como na verificação de efeitos discriminatórios. Michael Veale e Reuben Binns, por exemplo, sugerem que essa posição poderia ser ocupada, a depender do contexto específico, por órgãos estatutários de monitoramento da discriminação e promoção da igualdade (v.g., a *Equality and Human Rights Commission* do Reino Unido e a

se: TZIRULNIK, Ernesto; BOAVENTURA, Vitor. Uma indústria em transformação: o seguro e a inteligência artificial. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 523-540.

⁴⁹⁰ Lembre-se de que costuma haver um *trade-off* entre eficiência econômica e medidas de *compliance*, para se minimizar a discriminação.

Equal Employment Opportunity Commission dos Estados Unidos da América), firmas de consultoria e sindicatos trabalhistas.⁴⁹¹

Além de reforçada a observância ao princípio da finalidade – vinculando o uso do dado em questão estritamente para o controle da discriminação pelo segurador e vedando o seu repasse a terceiros –, o cenário desejável, caso se optasse por esse caminho, teria de contar com medidas de segurança capazes de manter a privacidade do segurado – impedindo a sua associação direta ou indireta – mesmo diante de incidentes de segurança. Outra medida de vital importância seria a exigência de manutenção de registro detalhado, pelo controlador, de todo o processo de treinamento dos algoritmos, que poderia ser examinado em posterior auditoria.⁴⁹²

Enfim, o tema comporta diversas nuances e precisa ser enfrentado de maneira sóbria e técnica, levando-se em conta as vantagens e os riscos envolvidos. Ele será retomado na sequência, quando se apreciarem as possíveis medidas de prevenção à discriminação tarifária no seguro movido pela ciência dos dados (cf. 3, *infra*). Por ora, no fechar das cortinas do presente capítulo, convém repisarem-se dois pontos: i) a LGPD é um instrumento com enorme potencial de auxílio à prevenção e combate à discriminação e precisa ser interpretada de forma funcional, isto é, associando o exame de legitimidade do tratamento do dado ao seu resultado no caso concreto; e ii) o uso de dados sensíveis para o treinamento e auditoria dos algoritmos não é acolhido pela LGPD e exigiria intervenções legais ou regulatórias – após a realização de audiência pública pela ANPD e análise de impacto regulatório (art. 55-J, § 2º) –, justificáveis apenas e tão somente se pesquisas científicas continuarem demonstrando que essa é a única forma, em alguns contextos, de se ter efetivo controle *ex ante* e *ex post* da discriminação algorítmica e, ainda, que, em específico caso sob análise, os benefícios superariam as ameaças inerentes à medida.

⁴⁹¹ VEALE, Michael; BINNS, Reuben. Fairer machine learning in the real world: Mitigating discrimination without collecting sensitive data. *Big Data & Society*, Newbury Park, v. 4, issue 2, p. 7-8, July/Dec.2017.

⁴⁹² “A regulação do algoritmo exige que sejamos capazes de identificar e interrogar escolhas humanas na construção do algoritmo de treinamento, e especificamente suas decisões sobre: i) que resultado prever; ii) que *inputs* (preditores dos candidatos) disponibilizar ao algoritmo para consideração, iii) o próprio procedimento de treinamento”. KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. Discrimination In The Age Of Algorithms. *NBER Working Paper No. 25548*, Cambridge, p. 40, Feb. 2019. No caso do algoritmo supervisionado, “é possível que se faça um registro dos *logs* de treinamento e calibragem dos sistemas de IA. A auditoria seria focada não no código-fonte, mas nesses *logs* que são os inputs paramétricos desse tipo de sistemas de IA”. GUTIERREZ, Andriei. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 90.

3 CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS PELO SEGURADOR NA (PORVIR) ERA DA CIÊNCIA DOS DADOS: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO À DISCRIMINAÇÃO RACIAL

“É uma perda de tempo tentar lutar contra a discriminação em matéria de seguro privado?”. A partir dessa pergunta, Anne Danis-Fatôme desenvolve interessante estudo, ainda numa perspectiva do seguro na era atuarial, sobre o tema da discriminação tarifária. Após demonstrar algumas mudanças – fruto de uma *longa e vagarosa luta por direitos iguais* – ocorridas na jurisprudência francesa e europeia no combate à discriminação, a autora conclui não ser o enfrentamento em vão, pois o direito, ressalta, não se *reduz a uma câmara de registros de normas técnicas, por mais sólidas que elas sejam, mas expressa um projeto de sociedade*.⁴⁹³

Passados alguns anos, pode-se dizer que a aludida indagação ganhou notas extras de complexidade. Se já se demonstrava desafiadora a missão de controlar a discriminação naquele contexto de perfilização humana, a transição para o seguro movido a decisões automatizadas tende a exacerbar o problema.⁴⁹⁴ Mais do que nunca, será necessário recordar-se advertência de Rodotà no sentido de que “nem tudo o que é tecnicamente possível é socialmente desejável, eticamente aceitável, juridicamente admissível”.⁴⁹⁵

Como apontamento preliminar deste capítulo, faz-se mister esclarecer que, embora a “luta” contra a discriminação seja a mesma, as “armas” que podem ser utilizadas e os “inimigos” não são exatamente iguais. Ao não mais generalizar com base em alguns dados demográficos, mas sim considerar um grande e variado conjunto de dados, inclusive aqueles relativos aos efetivos comportamentos do (candidato a) segurado para a precificação do contrato, o seguro da era da ciência dos dados acaba por abrandar algumas críticas intrínsecas à discriminação ocorrida na era da ciência atuarial. Entre todas, destaque-se aquela de cuja precificação do seguro se assemelhava a um *juízo sem consideração das provas*, ou seja,

⁴⁹³ DANIS-FATÔME, Anne. La lutte contre la discrimination en droit des assurances. In: GRÜNDLER, Tatiana; THOUVENIN, Jean-Marc. *La lutte contre les discriminations à l'épreuve de son effectivité: les obstacles à la reconnaissance juridique des discriminations*. Paris: Mission de recherche Droit et Justice, 2016. p. 387 e 406.

⁴⁹⁴ Relembre-se: “A individualização dos contratos de seguro não é um fenômeno inteiramente novo, mas por muito tempo ela foi cara e, portanto, pouco difundida. (...) A quantidade crescente de dados (*big data*), a expansão do poder computacional e as novas tecnologias (*big data analytics*), no entanto, permitem às companhias de seguros atuais individualizar contratos de seguro em todos os setores da indústria”. THOUVENIN, Florent et al. *Big Data in the Insurance Industry: Leeway and Limits for Individualising Insurance Contracts*. *JIPITEC*, Berlin, v. 10, i. 2, p. 210, Oct. 2019.

⁴⁹⁵ RODOTÀ, Stefano. Transformações do corpo. *Revista Trimestral de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 19, p. 102, jul./set. 2014.

que as características pessoais únicas dos indivíduos não eram, de fato, consideradas, uma vez que importavam apenas alguns grupos nos quais eles eram reconduzidos – por exemplo, no seguro de automóvel, levando-se em conta a idade e o gênero.

Embora seja despidendo repisar todos os pontos positivos e negativos examinados no capítulo anterior acerca da expansão do *Big Data* e da IA na subscrição dos seguros, bem como ecoar ressalva de que, na essencial problematização dessa expansão, não se deve romantizar a forma tradicional de definição do prêmio, duas questões merecem ser retomadas. Em primeiro lugar, a ascensão do uso de dados não tradicionais pelos seguradores, coletados pela internet e processados por algoritmos, alterando de forma incontestemente o processo de contratação. E, em segundo, como consequência dessa transformação, a insuficiência da perspectiva clássica da discriminação.

No que se refere à fase pré-contratual, pode-se vislumbrar a possível troca da fonte primária de informação do segurador. O exemplo da *insurtech* brasileira Thinkseg, que atua no ramo do seguro de automóvel é, nesse sentido, paradigmático:

Para contratar o seguro da empresa, que trabalha em parceria com sete seguradoras (entre elas, Bradesco Seguros e Sancor), o cliente fornece só três informações: e-mail, placa do carro e CEP. Com esses dados, o algoritmo “varre” a internet (são mais de 30 fontes de informação) atrás de todos os dados necessários (para evitar fraude e o trabalho), oferecendo assim a apólice mais adequada.⁴⁹⁶

Ainda que se questione se a empresa estaria cumprindo com os seus deveres de informação e transparência, tendo em vista que o cliente provavelmente não possuiria ciência de que a seguradora “varreria” a internet à procura de seus dados, o caso relatado parece fazer parte de uma *tendência sem volta*.⁴⁹⁷ Comparada a algumas seguradoras estrangeiras, as “30 fontes de informação”, a rigor, não seriam tão expressivas.⁴⁹⁸

⁴⁹⁶ CARVALHO, Isadora. *O preço do seu seguro será definido pela forma como você dirige*. Disponível em: <<https://quatorrodas.abril.com.br/noticias/o-preco-do-seu-seguro-sera-definido-pela-forma-como-voce-dirige/>>. Acesso em: 31 out. 2019. (Destacou-se). Não se surpreenderia se o grande tema do direito dos seguros – a declaração inicial do risco pelo tomador do seguro – perdesse considerável relevância nos seguros massificados.

⁴⁹⁷ “Nós que estamos mais próximos do setor produtivo vemos que há uma tendência sem volta rumo a uma sociedade impulsionada por sistemas de IA e, por consequência, decisões automatizadas que auxiliem os seres humanos e as organizações”. GUTIERREZ, Andriei. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 94.

⁴⁹⁸ “A EIOPA recebeu uma apresentação detalhada de uma companhia de seguros de automóveis que utiliza mais de 350 fatores de risco no modelo de precificação, usando informações de ambas as fontes interna e externa. Não obstante as especificidades do modelo de negócios dessa empresa, ela mostra as possibilidades oferecidas pelo uso do *Big Data Analytics* na precificação e subscrição”. EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 35.

Sem embargo, diversos problemas e controvérsias afloram de um *penete-fino on-line* do candidato a segurado por parte do segurador. Apesar de não ser a sede adequada para desenvolvê-los, registre-se que a *excessiva restrição ao livre desenvolvimento da personalidade* do titular de dados deve desempenhar um papel importante nessa apreciação. Pense-se, exemplificativamente, no uso de dados colhidos em rede sociais, como o *Facebook*. Os seguradores poderiam ter acesso às curtidas e às interações feitas pelo consumidor para avaliar o risco no momento da contratação?

Diante da efetiva possibilidade de isso se tornar real, no começo de 2019 o *The Wall Street Journal* deu dica curiosa aos seus leitores interessados em contratar seguros de vida: “Não poste fotos fumando em sites de mídia social. Publique fotos correndo”.⁴⁹⁹ Em sentido semelhante, a CBS destacou em artigo publicado na sequência: “Posar na frente de um tubarão branco e balançando os pés para o lado de fora de um helicóptero pode fazer com que você ganhe curtidas no Instagram, mas apenas descurtidas pelas companhias de seguros, que poderiam considerar esses atos perigosos”.⁵⁰⁰

Ainda que mediante o requerimento de consentimento, na quadra atual, o uso de dados de redes sociais pelos seguradores provavelmente não seria considerado merecedor de tutela, haja vista restringir de forma não razoável o livre desenvolvimento da personalidade do segurado.⁵⁰¹ Caso se torne comum o emprego desses dados por outros agentes de tratamentos, talvez a situação se inverta. De toda forma, crê-se que tal uso não deveria ser ilimitado. A

⁴⁹⁹ SCISM, Leslie. *New York Insurers can evaluate your social media use – if they can prove why it’s need*. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/new-york-insurers-can-evaluate-your-social-media-use-if-they-can-prove-why-its-needed-11548856802>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁵⁰⁰ CBS. *Tech Experts: What You Post Online Could Be Directly Impacting Your Insurance Coverage*. Disponível em: <<https://newyork.cbslocal.com/2019/03/21/online-posting-dangerous-selfies-insurance-coverage/>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁵⁰¹ Ao tratar da proibição do uso de testes genéticos nos planos de saúde como pré-condição à contratação, afirma Bruno Bioni: “Fronteiras são erguidas para que os titulares dos dados pessoais possam livremente desenvolver seus respectivos papéis sociais na condição de consumidores na área de seguros. Não é nenhum exagero, aliás, falar em papel social, quiçá livre desenvolvimento da personalidade, em vista da irrefutável precarização dos sistemas universais de saúde que coagem os cidadãos a se socorrerem ao sistema de assistência suplementar à saúde, colocando-se em xeque, até mesmo, o seu caráter subsidiário”. BIONI, Bruno. *Proteção de Dados Pessoais: a função e limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019. p. 232. Sobre o direito ao livre desenvolvimento da personalidade, seja consentido remeter-se a: JUNQUEIRA, Thiago. A (in)disponibilidade voluntária dos direitos da personalidade na civilística portuguesa. In: LIRA, Ricardo-César Pereira; AGUIAR, Roger Silva (Org.). *O direito privado brasileiro interpretado pela Academia Brasileira de Direito Civil*. Belo Horizonte: D’Plácido, 2015. p. 286-289; e, na doutrina portuguesa: PINTO, Paulo Mota. O direito ao livre desenvolvimento da personalidade. *Boletim da Faculdade de Direito de Coimbra: Portugal – Brasil*, ano 2000. Coimbra: Coimbra Editora, 2000. p. 152 et seq., e CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MOREIRA, Vital. *Constituição da República portuguesa*: anotada 4. ed. v. 1. Coimbra: Coimbra Editora, 2007. p. 463. Com, todavia, posicionamento divergente, no sentido da possibilidade da coleta de dados pessoais nas redes sociais para a precificação do seguro de pessoa no Brasil: BENES, Victor Augusto. *Os impactos da lei geral de proteção de dados no seguro de pessoa*. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI305916,51045->>. Acesso em: 02 dez. 2019.

consideração, por exemplo, das “amizades” do segurado no *Facebook* afigurar-se-ia extremamente problemática, uma vez que poderia restringir laços e associações entre pessoas de forma incompatível com a legalidade constitucional.

Outro “inimigo” presente na luta contra a discriminação algorítmica é a deliberada utilização de dados pessoais não relacionados ao risco garantido para a precificação do seguro, visando maximizar o número de vendas e/ou o lucro pelo segurador. Conforme já se deu nota, o acesso à grande quantidade de dados permitirá prever-se a sensibilidade à variação de preço por parte do segurado, ou seja, o quanto ele estará disposto a pagar na contratação ou na renovação. Essa discriminação tarifária não baseada no risco deve, a princípio, ser considerada abusiva, especialmente se for em prejuízo de grupos vulneráveis.

Sem a pretensão de aprofundar o debate na questão, cabe apenas se transcrever tabela produzida pelo *Financial Conduct Authority* do Reino Unido em que se elencam, em forma de seis questões, os principais pontos que deveriam ser considerados na análise de eventual controle da discriminação tarifária em produtos e serviços:

Tabela 4: Análise de intervenção na otimização do preço em seis questões

		
Quem é prejudicado pela discriminação de preços?	Consumidores mais ricos - por exemplo, com pouco tempo e muito dinheiro	Consumidores com características que podem ser consideradas vulneráveis (por exemplo, baixa renda, velhice etc.)
Quanto esses indivíduos são prejudicados?	A diferença de rentabilidade entre segmentos de consumidores é mínima e imaterial para o segmento prejudicado	Diferenças de rentabilidade significativas e os danos têm um significativo efeito adverso no segmento afetado
Quão significativo é o conjunto de pessoas prejudicadas?	Minoria muito pequena	Grupo significativo de consumidores
Como as empresas discriminam os preços?	Transparentemente e baseado em comportamentos nos quais os consumidores podem mudar facilmente (por exemplo, substituir)	Ocultamente e baseado em características intrínsecas que os consumidores não podem mudar (por exemplo, características pessoais)
O produto/serviço é essencial?	O produto/serviço é considerado não essencial, mas desejado por alguns consumidores	Produto/serviço essencial (por exemplo, conta corrente ou seguro automóvel obrigatório)
A sociedade vê a discriminação de preços como flagrantemente/ socialmente injusta?	Pouca preocupação expressada sobre práticas e comportamento da empresa amplamente aceito	Preocupação amplamente expressa e persistente e comportamento da empresa visto como uma má conduta

Fonte: STARKS, Mary et al. *Price discrimination in financial services: How should we deal with questions of fairness?* London: Financial Conduct Authority, 2018. p. 6.

Recentemente, a imprensa britânica noticiou que o setor de seguros estava começando a ser escrutinado sobre possível viés racial indireto na precificação de seus serviços.⁵⁰² Possui especial relevo para a presente tese justamente o fato de que o tratamento de dados aparentemente “neutros”, do ponto de vista antidiscriminatório, poderá revelar informações

⁵⁰² JONES, Rupert. *Insurance industry faces scrutiny over possible indirect racial bias*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2018/oct/31/insurance-regulator-look-possible-racial-bias-financial-conduct-authority>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

extremamente sensíveis, ou melhor, gerar resultados – ainda que sem a intenção ou até mesmo a percepção do programador da IA – semelhantes ao tratamento mediante a utilização de dados proibidos. Se fosse para se escolher um, dir-se-ia que esse é o grande inimigo na luta contra a discriminação no âmbito do seguro na era da ciência dos dados e que, para enfrentá-lo, será necessário contar-se com armas adaptadas ou originais.

Tem-se defendido, nestas linhas, que o uso de dados coletados *online* e o seu entrecruzamento com diversos outros bancos de dados pelo segurador tem potencial de gerar consideráveis vantagens em termos de eficiência e qualidade do serviço prestado, mas, ao mesmo tempo, permite uma discriminação silenciosa e facilmente mascarável por complexos algoritmos. Toda essa conjectura sugere que não será suficiente concentrarem-se esforços na restrição à coleta e utilização de determinados dados sensíveis pelo segurador. Será necessário, outrossim, avaliar-se o impacto do uso de dados à primeira vista não ligados a consumidores vulneráveis (leia-se: membros de grupos minoritários que se encontram em persistente situação de desvantagem na sociedade, muitas vezes em virtude de atributos pessoais imutáveis), mas que reiteradamente os prejudiquem de forma desproporcional.

Em um contexto no qual todos os dados são potencialmente sensíveis, o combate ao que já foi designado como “*algoracism*”⁵⁰³ requererá uma estratégia distinta da que simplesmente torna o algoritmo cego à raça; ter-se-á de incluir a prevenção à discriminação causada por atributos aparentemente neutros, mas que impactem, de forma desproporcional, os negros. Na realidade, pode-se afirmar que a linha que separa a discriminação direta da indireta ou, na perspectiva norte-americana, o *disparate treatment* do *disparate impact*, tende a se estreitar.

Com efeito, a doutrina especializada tem alertado:

Existe crescente consenso de que a distinção entre discriminação direta e indireta está-se tornando menos saliente e mais difícil de ser definida. A personalização desvia a atenção do consumidor e do regulador da participação em grupos socialmente salientes, por exemplo sexo ou raça. As decisões são cada vez mais, tomadas com base em características preditivas que não são socialmente suspeitas, como medir o estilo de direção do veículo, ou decisões sobre o estilo de vida, tais quais ingressar em uma academia de ginástica. Isso torna a avaliação de riscos menos problemática do ponto de vista da discriminação, como tradicionalmente entendida. Ao mesmo tempo, traços não socialmente salientes (por exemplo, o uso de academia) costumam ser significativamente correlacionados com a participação de grupos socialmente salientes – e essas correlações podem refletir práticas discriminatórias passadas ou atuais.⁵⁰⁴

⁵⁰³ PHILLIPS, Trevor. *Algorithms are not impartial* – and may penalize by race. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/c90e68a4-661d-11e6-8310-ecf0bddad227>>. Acesso em: 05 dez. 2019.

⁵⁰⁴ THE NATIONAL RESEARCH PROGRAMME 75 “BIG DATA”. *Big Data Ethics Recommendations for the Insurance Industry*. Berne: Swiss National Science Foundation, 2019. p. 8.

Nesse novo cenário de tomada de decisões automatizadas, repita-se, a estratégia de prevenção à discriminação há de ser reformulada. Para além do controle dos dados que alimentarão o sistema de IA (*inputs*) e da forma do seu treinamento, as inferências que se farão a partir deles e os resultados do tratamento (*outputs*) também deverão ser avaliados em um dificultoso processo de averiguação de ocorrência de uma das modalidades de discriminação.

No direito brasileiro, a recente introdução da aludida discriminação indireta na legalidade constitucional e os pouquíssimos casos, mormente nas relações entre privados, reconhecendo-a até o momento, temperam, de forma especial, o problema aqui versado.⁵⁰⁵ Diga-se, porém, em abono da verdade, que, mesmo nos países que já possuem volumosa jurisprudência na matéria da discriminação indireta, a sua quase totalidade refere-se a conflitos gerados por decisões humanas. Transporem-se os parâmetros utilizados nessa sede para o contexto da discriminação algorítmica requererá trabalho semelhante ao que deverá ser feito por aqui.

Sem se pretender antecipar o enfrentamento da problemática, adiante-se que a incipiente literatura no tema tem defendido, com base em uma análise integrada entre as normas de proteção de dados e antidiscriminatórias, a implementação de uma “equidade desde a concepção” (“*fairness by design*” ou “*equal protection by design*”)⁵⁰⁶, significaria considerar, já na coleta dos dados, a sua preparação, a concepção do algoritmo, o seu treinamento e todas as etapas subsequentes, a tentativa de mitigação da discriminação como uma missão a ser perseguida.

Dito de outra forma, caberia ao agente de tratamento, proativamente, desde a fase de modelagem e treinamento do sistema de IA até a verificação dos seus *outputs*, tentar diminuir os enviesamentos, conjugando, para tanto, métricas tradicionais de exame de performance dos algoritmos com outras de equidade (p. ex., mediante a análise das taxas de falso positivo e falso negativo entre grupos demográficos distintos).⁵⁰⁷

⁵⁰⁵ Christa Tobler adverte, no contexto da União Europeia, que a abstração do conceito legal da discriminação indireta torna a sua aplicação essencialmente vinculada à forma de sua apreciação pelos Tribunais: TOBLER, Christa. *Indirect Discrimination: a Case Study into the Development of the Legal Concept of Indirect Discrimination under EC Law*. Oxford: Intersentia, 2005. p. 11.

⁵⁰⁶ “Enquanto a ‘privacidade por *design*’ afigura-se um objetivo político de longa data e esteja incorporada no artigo 25 do GDPR, as *DPIAs* [avaliações do impacto sobre a proteção de dados] e as auditorias podem, por conseguinte, ser usadas para dar início à ‘igualdade de tratamento por *design*’, situada dentro dos mais amplos esforços políticos e de investigação da ‘ética por *design*’ e da ‘proteção legal por *design*’”. HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, p. 31, 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3164973>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁵⁰⁷ ABBASI, Ahmed; LI, Jिंगjing; CLIFFORD, Gari; TAYLOR, Herman. Make “Fairness by Design” Part of Machine Learning. *Harvard Business Review*, Cambridge, August 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/08/make-fairness-by-design-part-of-machine-learning>. Acesso em: 03 dez. 2019. Sobre a

No Brasil, a “equidade desde a concepção” poderia ser extraída, sobretudo, do art. 46, § 2º e dos princípios da *prevenção* e da *não discriminação* dispostos no art. 6º, ambos da LGPD, e, no que se refere à discriminação indireta, do dever de adaptação razoável presente em sede constitucional.⁵⁰⁸ Impõe-se realçar, porém, que não há uma noção definitiva sobre o que configuraria um tratamento equitativo ou qual seria a adaptação razoável do algoritmo exigível do segurador para o afastamento da discriminação indireta. Mesmo que a arquitetura do sistema seja concebida para se privilegiar a equidade e que se atente à necessidade de medidas corretivas durante o seu desenvolvimento, escolhas delicadas ainda terão de ser tomadas.

Com efeito, o exame da precificação do seguro privado requer uma penosa, mas necessária apreciação, resumível em uma pergunta: qual tipo de “discriminação” o ordenamento jurídico deverá considerar tolerável?⁵⁰⁹ Por exemplo, para além da não utilização do dado racial, deveria ser considerado equânime i) tratem-se os candidatos a segurado da forma mais próxima possível aos seus respectivos riscos, aferível pelo algoritmo independentemente de se considerarem outros elementos, ou ii) caberia acrescentar-se uma medida restritiva a possíveis diferenças significativas entre determinados grupos, como negros

questão dos falsos positivos e falsos negativos nos resultados de sistemas de IA, confira-se: “Espera-se que os sistemas de IA sejam equitativos. Isto visa, por exemplo, a que apenas os réus mais arriscados permaneçam na prisão ou que o mais adequado plano de empréstimo seja proposto com base na capacidade de pagamento do proponente. Os falsos positivos indicam uma classificação inadequada de uma pessoa ou de um comportamento. Por exemplo, podem prever erroneamente que um réu reincidirá quando ele não o faz. Também poderiam prever erroneamente uma doença que não existe. Os falsos negativos representam casos em que um sistema de IA prevê erroneamente, ilustrativamente, que um réu não irá reincidir. Como outro exemplo, um teste pode indicar erroneamente a ausência de uma doença. As abordagens de ‘equidade de grupo’ reconhecem diferentes pontos de partida para diferentes grupos. Elas tentam contabilizar as diferenças matematicamente, assegurando ‘igual precisão’ ou taxas de erro iguais entre todos os grupos. Por exemplo, elas classificariam erroneamente a mesma porcentagem de homens e mulheres como reincidentes (ou igualariam os falsos positivos e os falsos negativos)”. OECD. *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing: Paris, 2019. p. 91. (Destacou-se).

⁵⁰⁸ Cf., *infra*, item 3.2.1. Adiante-se o disposto no art. 46 da LGPD. “Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito. (...) § 2º As medidas de que trata o caput deste artigo deverão ser observadas desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução”. E, sobre o princípio da precaução, confira-se BIONI, Bruno; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução na regulação de inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 207-231.

⁵⁰⁹ Na provocação da doutrina belga: “Quais riscos merecem nossa proteção legal nos seguros? A quem declaramos a nossa solidariedade?”. VAN HOYWEGHEN, Ine; HORSTMAN, Klasien; SCHEPERS, Rita. Genetic ‘Risk Carriers’ and Lifestyle ‘Risk Takers’: Which Risks Deserve our Legal Protection in Insurance? *Health Care Analysis*, New York, v. 15, i. 3, p. 191, 2007. Ponto de notável importância, mas que ultrapassa os limites do presente estudo e, preferencialmente, deveria ser tratado por via legal ou regulatória é a determinação de quais signos do candidato a segurado não poderiam configurar-se (direta ou indiretamente) como variáveis determinantes para a definição do seu perfil de risco. Optou-se em dar destaque, ao longo da análise empreendida nas próximas páginas, à discriminação racial em prejuízo dos negros, porquanto se demonstra a que mais fortemente é rechaçada pelo ordenamento jurídico brasileiro (cf. *supra*, item 2.1.2.).

e brancos, oriundas de atributos aparentemente neutros? Em uma sociedade tão desigual como a brasileira, tais diferentes concepções da equidade serão muitas vezes autoexcludentes.⁵¹⁰

O reconhecimento de que a eliminação de tratamentos “discriminatórios” pelo segurador não diz respeito a meta realística – havendo ou não a classificação dos riscos baseada no perfil do segurado – é libertador e permite que sejam traçadas estratégias visando contê-los a um nível admissível. Na sequência, serão investigadas quatro possíveis abordagens, não necessariamente excludentes entre si, para o problema da discriminação algorítmica na subscrição do seguro. Dando início à jornada, examinar-se-á a restrição dos *inputs* como estratégia, por meio da proibição da classificação dos riscos (*infra*, item 3.1.1.) e pela exigência de prévia aprovação dos fatores de risco pela SUSEP (*infra*, item 3.1.2). Subsequentemente, o condicionamento dos *outputs* como estratégia será apreciado por duas vias: pela exigência de controle da discriminação racial indireta desde a concepção do algoritmo (*infra*, item 3.2.1) e pela necessidade de que as inferências resultantes do tratamento de dados sejam razoáveis (*infra*, item 3.2.2).⁵¹¹

Antes de se prosseguir, registre-se que as medidas analisadas não esgotam os esforços necessários para o endereçamento do problema e devem ser realizadas valendo-se também das ferramentas da LGPD abordadas no item 2.2.1, *supra*. Relembre-se, nesse sentido, dos direitos individuais do titular dos dados pessoais – *e.g.*, direito de acesso aos dados tratados (art. 9º c/c arts. 18 e 19) e o direito à explicação e à revisão das decisões automatizadas (art. 20) –, as imposições legais de transparência, prevenção, não discriminação e *accountability* dos agentes de tratamento (art. 6º, incisos VI, VIII, IX, X), bem como a possibilidade de exigência, pela ANPD, de confecção de um relatório de impacto à proteção de dados pessoais (arts. 5º, inc. XVII, 10, § 3º, e 38) pelo segurador e de realização de auditoria para verificação de aspectos discriminatórios no seu tratamento de dados (art. 20, § 2º).

⁵¹⁰ Até mesmo a simples proibição da classificação dos riscos teria como consequência a sistemática subsidiação dos “altos riscos” pelos que possuem “baixos riscos”, o que, de certa forma, também poderia afrontar uma vertente da proibição da discriminação.

⁵¹¹ O legislador poderá, ainda, intervir no mercado, seja para fixar taxas pré-definidas, seja para restringir a variação do prêmio ou mesmo oferecer subsídios e criar fundos residuais para determinados sujeitos que possuam “alto risco”. No item 3.3, *infra*, serão mencionadas essas e outras eventuais iniciativas complementares que se julgam importantes no tema.

3.1 Discriminação algorítmica: restrição dos *inputs* como estratégia

3.1.1 Proibição da classificação dos riscos

A primeira e mais radical estratégia de combate à discriminação algorítmica na precificação do seguro é simplesmente proibir a cobrança de prêmios diversificados com base nos dados pessoais do candidato a segurado. Ao se cobrar de todos o mesmo valor de prêmio, garante-se, *a priori*, que não haverá diferenciação ilícita ou abusiva. Não necessariamente, porém, tal medida promoveria a igualdade. Conforme se deu nota acima, o tratamento igual de pessoas em situações desiguais também pode dar azo à discriminação.

Além disso, a cobrança de um mesmo valor em troca de serviços distintos se coaduna melhor com a lógica dos seguros sociais e, em muitos casos, será considerada uma atitude que se situa entre o inconveniente e o desproporcional. Cabe aqui retomar-se, em voo de pássaro, as notas feitas no tópico 1.1.2, *supra*, acerca dos fenômenos da seleção adversa do risco e do risco moral.

Na eventualidade de o segurador ser tolhido da possibilidade de refletir no prêmio os riscos diversos de alguns segurados, como os idosos no seguro de vida, há plausível receio de que o contrato torne-se atraente apenas para o segmento da população que possua um risco acima da média e afaste outro – no caso, os jovens – que poderia contribuir para o equilíbrio da cartela. É sempre lembrado que o aumento dos sinistros poderia levar a uma espiral de aumento de prêmios e de clientes com riscos piores até que, eventualmente, o fornecimento do seguro se tornar-se-ia pouco lucrativo ou inviável ao segurador privado.

No que tange ao risco moral, parte da doutrina defende que a cobrança de prêmios equivalentes entre todos os segurados poderia gerar um incentivo à diminuição de cuidados para se evitar a ocorrência do sinistro, uma vez que não haveria qualquer consequência negativa, no momento de renovação ou em nova contratação, ao segurado “desleixado”. A depender da modalidade específica do seguro, isso poderia gerar efeitos negativos para a sociedade, como, no que toca ao seguro de automóvel, o aumento de acidentes de trânsito.

Um exemplo em que não há a classificação dos riscos baseada nas características pessoais do segurado ocorre no Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por veículos automotores de via terrestre, ou, por sua carga, a pessoas transportadas ou não (Seguro

DPVAT).⁵¹² Como todos os seguros obrigatórios, ele é disposto em lei (Lei nº 6.194/1974) e não segue rigidamente os comandos do Código Civil. A falta de pagamento do seguro pelo proprietário do veículo bloqueia o licenciamento e impede a sua circulação, ou seja, além da obrigatoriedade de participação do fundo comum, há um grande incentivo para que haja a quitação de sua obrigação pelo segurado.

Tanto os valores do prêmio quanto os das indenizações são baixos, sendo que essas visam oferecer um suporte mínimo às vítimas, pessoas transportadas ou não, de acidentes automotores.⁵¹³ Relativamente à quantia cobrada dos proprietários de veículos, ela é fixada anualmente pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), considerando os repasses obrigatórios ao Fundo Nacional de Saúde e ao Departamento Nacional de Trânsito (respectivamente, 45% e 5% do valor arrecadado), bem como o montante necessário para a formação de reservas técnicas, quitação de sinistros e despesas administrativas, e o lucro das seguradoras que compõem os consórcios que gerem o sistema.

Convém ressaltar-se que o impedimento de classificação dos riscos pelas seguradoras, ou melhor, a própria definição do valor do seguro pelo CNSP não obsta que haja uma diferenciação baseada na categoria do veículo. Assim, em 2019, para se ficar em três exemplos, foi cobrado dos proprietários de automóveis o valor de R\$12,00 (doze reais); dos donos de caminhões, R\$12,56 (doze reais e cinquenta e seis centavos); e, no que se refere às motocicletas, R\$80,11 (oitenta reais e onze centavos), independentemente do modelo ou ano deles. A diferença entre as quantias está ligada ao fato de que, dentre todos os veículos – que incluem também táxis, ônibus, etc. –, os acidentes com motos representam 74% dos gastos com

⁵¹² O DPVAT foi extinto pela Medida Provisória nº 904, de 11 de novembro de 2019. Embora tenha efeitos imediatos, as medidas provisórias necessitam de aprovação da Câmara e do Senado para virarem lei ordinária. Ao tempo de escrita da presente tese, isso ainda não havia ocorrido; não obstante, a doutrina já se manifestava de forma crítica sobre a maneira (teriam sido observados os requisitos da relevância e urgência das MPs?) e os motivos alegados (excesso de fraudes, redução dos custos de supervisão e existência do SUS para acolher as vítimas de acidentes de trânsito) à referida extinção: GOLDBERG, Ilan. *Seguros obrigatórios: convém fomentá-los? Uma reflexão sobre a extinção do DPVAT*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-dez-02/direito-civil-atual-convem-fomentar-seguros-obrigatorios-reflexao-dpvat>>. Acesso em: 04 dez. 2019. A grande reação gerada pela extinção abrupta do DPVAT leva a crer que a MP em tela não será convertida em lei. Veja-se, por exemplo, a manifestação contrária à MP feita pela Comissão Especial de Direito de Trânsito da OAB nacional: ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL (Comissão Especial de Direito de Trânsito). *Nota sobre a extinção do DPVAT*. Disponível em: <<https://www.oab.org.br/noticia/57740/nota-sobre-a-extincao-do-dpvat>>. Acesso em: 04 dez. 2019. Com efeito, optou-se, aqui, por tratar do DPVAT como se ainda estivesse em vigor (na esteira do julgamento do STF na ADI de n.º 2.262, relatoria do Ministro Edson Fachin, que, no dia 19 dez. 2019, suspendeu os efeitos da MP em questão).

⁵¹³ Conforme o art. 3º da Lei nº 6.194/1974, os valores de indenização, por vítima, são: “I - R\$ 13.500,00 (treze mil e quinhentos reais) - no caso de morte; II - até R\$ 13.500,00 (treze mil e quinhentos reais) - no caso de invalidez permanente; e III - até R\$ 2.700,00 (dois mil e setecentos reais) - como reembolso à vítima - no caso de despesas de assistência médica e suplementares devidamente comprovadas”.

indenizações.⁵¹⁴ A obrigatoriedade da contratação afasta a possibilidade de seleção adversa do risco e promove um subsídio entre segurados expostos a riscos diversos.

Nada impede o legislador de fixar a obrigatoriedade de novas modalidades de seguros ou aumentar o valor dos prêmios e das indenizações daqueles que já existam; entretanto, não se deve perder de vista a alta carga tributária que pesa sobre os contribuintes brasileiros e o fato de que, salvo atividades envolvendo riscos especiais, talvez seja melhor relegar aos cidadãos o gerenciamento dos riscos que os circundam, por meio da contratação de um seguro privado facultativo ou outras formas.

A proibição da classificação dos riscos acaba também por diminuir a concorrência entre os seguradores e o incentivo para que forneçam um serviço de melhor qualidade; sem dizer, ainda, na possibilidade de exclusão de consumidores que, embora possuidores de um “bom risco”, não tenham renda suficiente para pagar o prêmio calculado tendo em conta o risco médio dos segurados. Em relação a esse último ponto, tem despertado controvérsia, no Brasil, a questão da precificação dos planos de saúde privados.

De acordo com pesquisa publicada em 2018 pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL), 69,7% dos brasileiros não possuem planos privados de saúde – modalidades individual/familiar ou coletivo empresarial/por adesão – e, entre as classes C, D e E, esse número chega à marca de 77%. Tendo em linha de conta a precariedade do atendimento fornecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS), o baixo número de adeptos dos planos de saúde é geralmente atribuído ao seu alto custo – em média, segundo a referida pesquisa, o brasileiro paga o valor de R\$439,54 (quatrocentos e trinta e nove reais e cinquenta e quatro centavos) por mês para ter acesso ao serviço.⁵¹⁵

Sem a pretensão de se analisarem todos os aspectos que influenciam na precificação dos planos de saúde, importa, na presente sede, o fato de que, desde a promulgação da Lei nº 9.656/1998, as operadoras estão impedidas de levar em conta o perfil do consumidor para a seleção do risco e a definição dos termos contratuais. Ao que consta, era comum que isso ocorresse:

⁵¹⁴ G1. *Seguro DPVAT 2019 tem redução média de 63,3%*. Disponível em: <<https://g1.globo.com/carros/noticia/2018/12/13/seguro-dpvat-2019-tem-reducao-media-de-633-veja-os-valores.ghtml>>. Acesso em: 02 out. 2019.

⁵¹⁵ CNDL; SPC BRASIL. *Gastos dos brasileiros com saúde, janeiro 2018*. Disponível em: <<https://www.spcbrasil.org.br/wpimprensa/wp-content/uploads/2018/02/An%C3%A1lise-Gastos-com-Sa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2019. Consta, ainda, na pesquisa, que 46,9% dos planos são feitos com coparticipação.

Anteriormente à regulamentação estatal do setor de saúde suplementar, em 1999, as operadoras buscavam proteção contra os efeitos do risco moral e da seleção adversa por meio da limitação e exclusão de vários procedimentos, e com a diferenciação de preço por nível de exposição ao risco. A nova legislação, entretanto, impôs várias restrições, etária, proibição de preços diferenciados por sexo e para os planos individuais, o limite de reajuste das mensalidades e impossibilidade de cancelamento dos planos por parte da operadora, além de sucessivos róis de novos procedimentos.⁵¹⁶

Com efeito, a lei dos planos de saúde veda, expressamente, a exclusão de cobertura às doenças e lesões preexistentes à contratação, após vinte e quatro meses de sua vigência (art. 11),⁵¹⁷ e, em seu art. 14, dispõe que, “Em razão da idade do consumidor, ou da condição de pessoa portadora de deficiência, ninguém pode ser impedido de participar de planos privados de assistência à saúde”. O art. 15 do mesmo texto legal permite a variação das contraprestações pecuniárias em virtude da idade do beneficiário, “caso estejam previstas no contrato inicial as faixas etárias e os percentuais de reajustes incidentes em cada uma delas, conforme normas expedidas pela ANS”.

É comum que constem, na “declaração de saúde” entregue anteriormente à contratação para o preenchimento do (candidato a) beneficiário, perguntas a respeito de possíveis lesões ou doenças (v.g., diabetes, osteoporose, câncer, AIDS) que o acometam e o requerimento de alguns dados pessoais (e.g., peso, altura, idade). Segundo posicionamento majoritário, porém, apenas o fator “idade” poderia ser utilizado na precificação do contrato – e, ainda assim, em conformidade com as dez faixas dispostas na Resolução Normativa nº 63/2003 da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).⁵¹⁸ O peso e a altura auxiliariam na verificação de uma possível obesidade, e os dados diretamente relacionados às doenças serviriam para afastar, durante o prazo de 2 anos disposto no art. 11 da Lei nº 9.656/1998, a cobertura de tratamentos cirúrgicos ou de alta complexidade exclusivamente resultantes de doenças preexistentes.

⁵¹⁶ SOUZA, Sergio Ricardo de Magalhães. *Subscrição de riscos e precificação de seguros*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Seguros, 2016. p. 182.

⁵¹⁷ Art. 11 da Lei nº 9.656/1998: “É vedada a exclusão de cobertura às doenças e lesões preexistentes à data de contratação dos produtos de que tratam o inciso I e o § 1º do art. 1º desta Lei após vinte e quatro meses de vigência do aludido instrumento contratual, cabendo à respectiva operadora o ônus da prova e da demonstração do conhecimento prévio do consumidor ou beneficiário”.

⁵¹⁸ Art. 1º da Resolução Normativa nº 63/2003 da ANS: “A variação de preço por faixa etária estabelecida nos contratos de planos privados de assistência à saúde firmados a partir de 1º de janeiro de 2004, deverá observar o disposto nesta Resolução”. Art. 2º. “Deverão ser adotadas dez faixas etárias, observando-se a seguinte tabela: I - 0 (zero) a 18 (dezoito) anos; II - 19 (dezenove) a 23 (vinte e três) anos; III - 24 (vinte e quatro) a 28 (vinte e oito) anos; IV - 29 (vinte e nove) a 33 (trinta e três) anos; V - 34 (trinta e quatro) a 38 (trinta e oito) anos; VI - 39 (trinta e nove) a 43 (quarenta e três) anos; VII - 44 (quarenta e quatro) a 48 (quarenta e oito) anos; VIII - 49 (quarenta e nove) a 53 (cinquenta e três) anos; IX - 54 (cinquenta e quatro) a 58 (cinquenta e oito) anos; X - 59 (cinquenta e nove) anos ou mais”. Art. 3º da mencionada resolução: “Os percentuais de variação em cada mudança de faixa etária deverão ser fixados pela operadora, observadas as seguintes condições: I - o valor fixado para a última faixa etária não poderá ser superior a seis vezes o valor da primeira faixa etária; II - a variação acumulada entre a sétima e a décima faixas não poderá ser superior à variação acumulada entre a primeira e a sétima faixas. III – as variações por mudança de faixa etária não podem apresentar percentuais negativos”.

Nesse sentido, é possível colher-se do site da ANS a seguinte explicação sobre a declaração em tela, para fins de contratação de planos privados de assistência à saúde:

A Declaração de Saúde tem por objetivo solicitar ao beneficiário informações a respeito de seu estado de saúde e de possíveis doenças ou lesões que saiba ser portador ou sofredor, e tenha conhecimento, no momento da contratação ou adesão contratual ao plano de saúde, para que a operadora saiba e possa, caso seja do seu interesse, oferecer cobertura parcial temporária (CPT). *Não podem ser utilizadas neste formulário perguntas sobre hábitos de vida, fatores de risco, sintomas e tampouco sobre o uso de medicamentos.*⁵¹⁹

De acordo com a Resolução ANS nº 162/2007, caso o consumidor informe, na declaração de saúde preenchida no momento da contratação, que possui doença ou lesão preexistente, à operadora caberá uma das três seguintes opções: i) contratar nos mesmos termos em que contrataria com uma pessoa saudável; ii) oferecer um plano com cobertura parcial temporária (no qual, durante um período de até 24 meses, a operadora não cobriria procedimentos cirúrgicos ou de alta complexidade, exclusivamente relacionados a doenças ou lesões preexistentes declaradas); e, ainda, iii) oferecer, se assim desejar, a opção do designado “agravo” ao consumidor, permitindo o pagamento de um valor extra para a cobertura da doença preexistente antes do prazo aludido acima.⁵²⁰

A definição do que seriam “doenças ou lesões preexistentes” é complexa, inclusive no campo da medicina. De forma pragmática, o art. 2º, inciso I, da Resolução ANS nº 162/2007 define-as como “aquelas que o beneficiário ou seu representante legal saiba ser portador ou sofredor, no momento da contratação ou adesão ao plano privado de assistência à saúde”. Discute-se se o agravo poderia ser cobrado em prazo superior ao da cobertura parcial temporária – o que, na prática, faria com que a doença do beneficiário acabasse interferindo na precificação do plano.

⁵¹⁹ AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *Qual é o tema da sua dúvida?: Qual o objetivo da Declaração de Saúde?*. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/index.php?option=com_centraldeatendimento&view=pergunta&resposta=132&historico=20751061>. Acesso em: 10 out. 2019. (Destacou-se). A rigor, o art. 10, parágrafo único, da Resolução ANS nº 162/2007 é claro ao asseverar: “A Declaração de Saúde deverá fazer referência, exclusivamente, a doenças ou lesões de que o beneficiário saiba ser portador ou sofredor no momento da contratação, não sendo permitidas perguntas sobre hábitos de vida, sintomas ou uso de medicamentos”.

⁵²⁰ Cf. conceitos dispostos no art. 2º da *Resolução ANS nº 162/2007, inc. II*: “Cobertura Parcial Temporária (CPT) aquela que admite, por um período ininterrupto de até 24 meses, a partir da data da contratação ou adesão ao plano privado de assistência à saúde, a suspensão da cobertura de Procedimentos de Alta Complexidade (PAC), leitos de alta tecnologia e procedimentos cirúrgicos, desde que relacionados exclusivamente às doenças ou lesões preexistentes declaradas pelo beneficiário ou seu representante legal”; e *inc. III*: “Agravo como qualquer acréscimo no valor da contraprestação paga ao plano privado de assistência à saúde, para que o beneficiário tenha direito integral à cobertura contratada, para a doença ou lesão preexistente declarada, após os prazos de carências contratuais, de acordo com as condições negociadas entre a operadora e o beneficiário”.

Em reiterados pronunciamentos, a ANS posicionou-se no sentido da impossibilidade da consideração de características pessoais do beneficiário, à exceção da idade, para a precificação em definitivo do plano de saúde. O caráter permanente do agravo acarretaria justamente isso, e premiaria os beneficiários que não tivessem declarado a sua doença no momento da contratação. Cabe sublinhar-se, porém, que as operadoras pouco se valeram da figura do agravo; preferiram simplesmente negar a contratação, ainda que sob o risco de serem responsabilizadas civil e administrativamente pelo ato.

Entre as relações securitárias, a discriminação nos planos de saúde privados é a única forma expressamente proibida, tanto no Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010)⁵²¹ quanto na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015)⁵²² e no Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741/2003). Esse último diploma legal gerou grande celeuma na matéria, eis que, o seu art. 15, § 3º, veda “a discriminação do idoso nos planos de saúde pela cobrança de valores diferenciados em razão da idade”, em aparente contradição ao art. 15 da Lei nº 9.656/1998 – que, relembre-se, ao tratar dos planos de saúde, permite algumas variações.

Após longos debates no STJ sobre a ocorrência ou não de discriminação no reajuste de prêmio do seguro-saúde das pessoas com idade superior a 60 anos,⁵²³ prevaleceu o entendimento de que a “solidariedade intergeracional” presente nessa modalidade contratual não poderia ser de tal monta a criar uma “barreira à permanência” dos mais jovens. Desde que

⁵²¹ Em dispositivo pouco lembrado, o art. 6º, § 2º, do Estatuto da Igualdade Racial ordena que o “poder público garantirá que o segmento da população negra vinculado aos seguros privados de saúde seja tratado sem discriminação”.

⁵²² A LBI dispôs, expressamente, que são “vedadas todas as formas de discriminação contra a pessoa com deficiência, inclusive por meio de cobrança de valores diferenciados por planos e seguros privados de saúde, em razão de sua condição” (art. 23). O presente dispositivo não afastou antiga polêmica sobre a possibilidade de as operadoras se negarem, no período de carência de 24 meses, a realizar procedimentos cirúrgicos ou de alta complexidade relacionados à deficiência do beneficiário, alegando a ocorrência de doença preexistente: SALAZAR, Andrea et al. *Planos de saúde*. São Paulo: Globo, 2002. p. 55. Uma interpretação à luz da Constituição da República, todavia, poderia ser feita de modo a impedir essa negação, cf. SCHULMAN, Gabriel. Impactos do Estatuto da Inclusão da Pessoa com deficiência na saúde: “acessibilidade” aos planos de saúde e autodeterminação sobre tratamentos. In: MENEZES, Joyceane Bezerra de (Org.). *Direito das pessoas com deficiência psíquica e intelectual nas relações privadas após a Convenção de Nova York e a Lei Brasileira de Inclusão*. Rio de Janeiro: Processo, 2016. p. 763-794.

⁵²³ “Até agora, os planos de saúde são ajustados de forma que aquele que apresente maior risco – na verdade, que mais se utiliza do plano –, arque com os custos disso. Tal fato não é discriminatório, pois não se está onerando uma pessoa pelo simples fato de ser idosa, mas por demandar mais do serviço ofertado. A discriminação, que é ato coibido por lei, é fomentada pelo preconceito, o qual, por sua vez, localiza-se na esfera da consciência do indivíduo e, ao ser externado, acaba por ferir direitos positivos. Nesse sentido, se considerado que os aumentos dos planos de saúde visam cobrir a maior demanda, não se pode falar em discriminação, que somente existiria na hipótese de o aumento decorrer, pura e simplesmente, do advento da idade. Aí, sim, seria violado o art. 15, § 3º, do Estatuto do Idoso. Outra hipótese de ferimento de disposições do Código de Defesa do Consumidor ocorre quando os reajustes são abusivos, no sentido de o segurador ou administrador do plano aproveitar-se do advento da idade do segurado para aumentar lucros, e não simplesmente para cobrir despesas ou riscos maiores”. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1381606/DF, Relator: Ministro João Otávio de Noronha, Brasília, j. 07 out. 2014, p. DJe 31 out. 2014.

adequado e razoável (na visão da corte, “atuariamente justificável”), previsto em contrato e de acordo com as normas da ANS, o reajuste seria permitido. Traz-se à colação breve passagem do *leading case* da matéria:

A abusividade dos aumentos das mensalidades de plano de saúde por inserção do usuário em nova faixa de risco, sobretudo de participantes idosos, deverá ser aferida em cada caso concreto. Tal reajuste será adequado e razoável sempre que o percentual de majoração for justificado atuariamente, a permitir a continuidade contratual tanto de jovens quanto de idosos, bem como a sobrevivência do próprio fundo mútuo e da operadora, que visa comumente ao lucro, o qual não pode ser predatório, haja vista a natureza da atividade econômica explorada.⁵²⁴

À mingua de uma forte regulação pela SUSEP, nos seguros privados diversos dos planos de saúde privados, como nos seguros de vida e de automóvel, são pouco controladas as diferenciações de tarifas baseadas nos fatores idade e deficiência.⁵²⁵ Embora não exista um dispositivo legal ou regulatório proibindo expressamente a discriminação racial nos seguros privados em geral, ela aflora das normas constitucionais e, conforme já se afirmou, não se tem notícia de sua utilização no país.

Retornados os olhos para a questão da estratégia relacionada à proibição da classificação dos riscos, o caso dos planos de saúde, no Brasil, é exemplar. O alto nível protetivo, estabelecido pela Lei nº 9.656/1998 aos planos de saúde individual e familiar, acabou por gerar duas reações negativas: i) aumento nos preços e ii) diminuição da sua disponibilização pelas operadoras, que passaram a privilegiar os planos coletivos em busca de unirem diferentes perfis de beneficiários dentro de um mesmo grupo e se protegerem da antisseleção.

Nos planos individuais, além do aumento proporcional à idade, é possível haver um reajuste anual do valor pago pelo beneficiário – que deve ser aplicado de maneira uniforme e dentro dos limites fixados pela ANS. A não renovação do contrato individual, acrescente-se, é mitigada. Já os planos coletivos contam apenas com um monitoramento da ANS e não um

⁵²⁴ BRASIL. Superior Tribunal Justiça (2. Seção), Recurso Especial n. 1568244/RJ, Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, j. 14 dez. 2016, DJe 19 dez. 2016. Foi fixada, no julgado, a seguinte tese para fins do art. 1.040 do CPC/2015: “O reajuste de mensalidade de plano de saúde individual ou familiar fundado na mudança de faixa etária do beneficiário é válido desde que (i) haja previsão contratual, (ii) sejam observadas as normas expedidas pelos órgãos governamentais reguladores e (iii) não sejam aplicados percentuais desarrazoados ou aleatórios que, concretamente e sem base atuarial idônea, onerem excessivamente o consumidor ou discriminem o idoso”. Relativamente ao requisito (ii), conforme sublinhado na decisão: “Para os contratos (novos) firmados a partir de 1º/1/2004, incidem as regras da RN nº 63/2003 da ANS, que prescreve a observância (i) de 10 (dez) faixas etárias, a última aos 59 anos; (ii) do valor fixado para a última faixa etária não poder ser superior a 6 (seis) vezes o previsto para a primeira; e (iii) da variação acumulada entre a sétima e décima faixas não poder ser superior à variação cumulada entre a primeira e sétima faixas”.

⁵²⁵ Advirta-se, porém, que o art. 32 da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005 (relativa às regras complementares de funcionamento e os critérios para operação das coberturas de risco oferecidas em plano de seguro de pessoas), estipula que a “rejeição de proponente pela razão única de ser portador de deficiência configurará discriminação”.

efetivo controle, de modo que os reajustes por sinistralidade e a recusa da renovação do contrato são comuns.⁵²⁶

O panorama de alto custo para aquisição do plano de saúde e baixo número de beneficiários retratado criou o cenário ideal para o surgimento de empresas que atuam no setor de saúde. Uma delas é o *Dr. Consulta*, uma *startup* que possui 60 clínicas populares e permite o acesso ao atendimento médico por preços mais convidativos do que os pagos em consultas particulares ou planos de saúde privados. Criada em 2011, ela cresceu rapidamente e chamou a atenção de grandes investidores brasileiros.

Em entrevista publicada em julho de 2019, o seu fundador, Thomaz Srougi, deu uma declaração que causou bastante controvérsia. Após relatar os planos de expansão da empresa como um produto voltado às operadoras de planos de saúde que, ao invés de continuarem pagando aos hospitais um valor por cada exame ou consulta, poderiam pagar ao *Dr. Consulta* um valor fixo mensal por cada beneficiário, deixou escapar:

(...) o grande atrativo do novo produto é uma ferramenta que mede o grau de risco de saúde dos pacientes. No primeiro atendimento, o dr. Consulta já colhe uma série de dados, e o paciente sai de lá com um “grau de risco” inicial. Quanto mais o paciente usa a rede, esse *health score* vai sendo aprimorado, tornando os modelos preditivos cada vez mais precisos.⁵²⁷

O dono da *startup* confessou, portanto, que iria lançar um produto para as operadoras de planos de saúde e que as abasteceria com dados dos pacientes atendidos na rede de centros médicos visando ao estabelecimento de uma nota de saúde (*health score*) de cada paciente.

⁵²⁶ Os operadores aproveitam-se do vácuo legislativo para moldarem os planos coletivos – como os empresariais, de associações e sindicatos – da forma mais lucrativa. Confira-se a estratégia que vem sendo seguida: “Resta ao mercado reduzir a oferta de planos individuais e trabalhar para aprofundar e tornar mais eficazes os processos de subscrição e precificação de planos coletivos e empresariais, que até aqui são menos regulados”. SOUZA, Sergio Ricardo de Magalhães. *Subscrição de riscos e precificação de seguros*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Seguros, 2016. p. 181. Dados da ANS apontam que, em junho de 2019, pouco mais de 47 milhões de brasileiros eram beneficiários em planos privados de assistência médica com ou sem odontologia. Desse montante, entre os planos novos (aqueles realizados após a entrada em vigor da lei), em torno de 8 milhões eram individual/familiar: AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *30 milhões eram da modalidade coletivo empresarial e 5 milhões da modalidade coletivo por adesão*. Disponível em: <<https://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>>. Acesso em: 10 out. 2019.

⁵²⁷ SAMOR, Geraldo; ARBEX, Pedro. *Como o dr. consulta está tentando virar uma healthtech*. Disponível em: <<https://braziljournal.com/como-o-dr-consulta-esta-tentando- virar-uma-healthtech>>. Acesso em: 11 out. 2019. Em matéria publicada em setembro de 2017 na Forbes, o fundador da *startup* em questão já afirmava: “‘A enorme quantidade de dados clínicos que está sendo coletada e armazenada está permitindo que o Dr. Consulta forneça resultados médicos precisos e fortaleça um novo tipo de relacionamento de longo prazo com os pacientes’, diz Srougi”. BANKS-LOUIE, Sasha. *How A Small Clinic Is Having A Big Impact On Healthcare In Brazil*. <https://www.forbes.com/sites/oracle/2017/09/26/how-a-small-clinic-is-having-a-big-impact-on-healthcare-in-brazil/#67cad4af3ab5>. Acesso em: 11 out. 2019.

Esses dados, provavelmente, seriam utilizados para a recusa da contratação e a precificação dos planos, o que, no atual contexto legislativo, é proibido.

Reiterando o conteúdo da súmula normativa nº 27, aprovada em 2015 pela ANS,⁵²⁸ o art. 11, § 5º, da LGPD (introduzido pela Lei nº 13.853, de 8 de julho de 2019) afirma ser “vedado às operadoras de planos privados de assistência à saúde o tratamento de dados de saúde para a prática de seleção de riscos na contratação de qualquer modalidade, assim como na contratação e exclusão de beneficiários”. E o art. 11, § 4º, da LGPD restringe ainda mais a possibilidade de tratamento de dados de saúde, estipulando, como regra, a impossibilidade de se utilizá-los com o fim de obtenção de vantagem econômica.⁵²⁹

Ao ter ciência da referida entrevista e de outra notícia publicada no *Valor Econômico*, em 10 de julho de 2019, afirmando que a Associação Brasileira de Planos de Saúde (ABRAMGE) estaria pleiteando à ANS permissão para oferecimento de planos de acordo com o perfil de risco dos beneficiários,⁵³⁰ o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) enviou carta à ANS requerendo esclarecimentos.

Após ressaltar a censura à discriminação disposta no art. 14 e a convergência entre a linha geral da lei de planos de saúde e as resoluções normativas da ANS “no sentido de que também não é possível excluir do mercado pessoas doentes”, tampouco “individualizar o risco de modo que se inviabilize o mutualismo inerente aos contratos de seguro”, o Idec concluiu:

A possibilidade de que operadoras de saúde comprem uma nota final ou um algoritmo preditivo para estimar o risco de saúde dos consumidores, a partir de uma base de dados pessoais sensíveis dos pacientes, e então utilizá-los para discriminar preços, constituem clara violação à LGPD.⁵³¹

⁵²⁸ Súmula normativa nº 27 da ANS: “É vedada a prática de seleção de riscos pelas operadoras de plano de saúde na contratação de qualquer modalidade de plano privado de assistência à saúde. Nas contratações de planos coletivo empresarial ou coletivo por adesão, a vedação se aplica tanto à totalidade do grupo quanto a um ou alguns de seus membros. A vedação se aplica à contratação e exclusão de beneficiários”.

⁵²⁹ Art. 11, § 4º da LGPD: “É vedada a comunicação ou o uso compartilhado entre controladores de dados pessoais sensíveis referentes à saúde com objetivo de obter vantagem econômica, exceto nas hipóteses relativas a prestação de serviços de saúde, de assistência farmacêutica e de assistência à saúde, desde que observado o § 5º deste artigo, incluídos os serviços auxiliares de diagnose e terapia, em benefício dos interesses dos titulares de dados, e para permitir: I - a portabilidade de dados quando solicitada pelo titular; ou II - as transações financeiras e administrativas resultantes do uso e da prestação dos serviços de que trata este parágrafo”.

⁵³⁰ “A Abramge, associação das operadoras de planos de saúde, está pleiteando à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) a criação de novos modelos de convênio médico. Entre esses formatos, estão planos em que a precificação é calculada conforme o risco do usuário. Um fumante, sedentário ou que pratica atividade de alto risco pagariam um valor maior pelo plano. ‘No modelo atual, o risco é compartilhado entre todos. O usuário que não fuma, pratica esportes e tem uma vida saudável paga pelos demais. O seguro de carro é precificado de acordo com o risco do contratante’, disse Reinaldo Scheibe, presidente da Abramge”: KOIKE, Beth. *Operadoras querem preço variável por perfil*. Disponível em:

<<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/07/10/operadoras-querem-preco-variavel-por-perfil.ghtml>>. Acesso em: 12 out. 2019.

⁵³¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Carta Idec nº 576/2018/Coex. Disponível em: <https://idec.org.br/sites/default/files/carta_ans_576_2019_coex_1.pdf>. Acesso em: 18 out. 2019. Em

Em resposta à Carta do Idec, a Agência afirmou que “a legislação do setor já proíbe qualquer forma de discriminação do beneficiário de plano de saúde”, fazendo referência à Súmula Normativa nº 19/2011, que reforça o enunciado do art. 14 da Lei nº 9.656/1998, e a Súmula Normativa nº 27/2015. Por fim, esclareceu-se, ainda, que, em “relação às iniciativas mencionadas que preveem a criação de novos modelos de planos de saúde e de sistema que atribui ‘notas’ à saúde do consumidor, a ANS informa que não tem conhecimento e, portanto, não pode se manifestar sobre o assunto”.⁵³²

Embora se observe, no cenário internacional, uma incipiente tendência de utilização de dados pessoais dos consumidores para a precificação do seguro-saúde, inclusive por meio de *wearables devices* voltados a medirem os hábitos e comportamentos dos segurados,⁵³³ atualmente essa não é uma opção disponível às operadoras brasileiras.

Compreende-se a escolha pela proibição da classificação dos riscos no segmento de saúde suplementar, tendo em vista a essencialidade do bem em jogo,⁵³⁴ especialmente para

entrevista ao portal *Uol*, o coordenador de direitos digitais do Idec, Diogo Moyses, destaca: “A lei só entra em vigor no ano que vem, mas os princípios aprovados precisam ser respeitados desde já. (...) Até porque esse tempo [entre aprovação, em 2018, e a vigência, em 2020] foi pensado para que as empresas se adaptem, e não para que elas burlam a lei”. TEIXEIRA, Lucas Borges. *Entidade diz que planos de saúde avaliam cobrar mais de quem tem mais risco*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/08/08/planos-de-saude-health-score-notas-pacientes.htm>>. Acesso em: 22 out. 2019.

⁵³² FÓRUM SAÚDE DIGITAL. *ANS responde notificação do IDEC sobre dados pessoais*. Disponível em: <<https://forumsaudedigital.com.br/ans-responde-notificacao-do-idec-sobre-dados-pessoais/>>. Acesso em: 20 out. 2019. A referida Súmula Normativa nº 19, de 28 de julho de 2011, da ANS estabelece o seguinte: “1 - A comercialização de planos privados de assistência à saúde por parte das operadoras, tanto na venda direta, quanto na mediada por terceiros, não pode desestimular, impedir ou dificultar o acesso ou ingresso de beneficiários em razão da idade, condição de saúde ou por portar deficiência, inclusive com a adoção de práticas ou políticas de comercialização restritivas direcionadas a estes consumidores; 2 - Os locais de comercialização ou venda de planos privados de assistência à saúde por terceiros devem estar aptos a atender a todos os potenciais consumidores (ou beneficiários) que desejem aderir, sem qualquer tipo de restrição em razão da idade, condição de saúde ou por portar deficiência”.

⁵³³ Veja-se, por exemplo, relatório publicado recentemente pela Autoridade Europeia dos Seguros e Pensões Complementares (EIOPA): “As apólices *Pay-As-You-Live* (PAYL) no seguro de saúde usam *wearable devices*, que rastreiam variações na pressão arterial, níveis de glicose, consumo de calorias, locais visitados etc., que também podem ser usados para realizar avaliações de riscos e precificar produtos de seguro de saúde. (...) Nesses tipos de apólices, os consumidores que demonstrarem que seguem estilos de vida saudáveis (por exemplo, com baixo consumo de calorias) recebem descontos especiais e outros tipos de recompensas. Com base na informação colhida pela EIOPA no setor de seguros, o atual nível de penetração do UBI [*usage based insurance*] na Europa ainda é baixo, especialmente no setor de seguro de saúde; das 222 companhias de seguros que participaram da revisão temática, apenas 15% das empresas europeias de seguros de automóveis e 4% das empresas de seguros de saúde fornecem algum tipo de produto UBI (<10% da sua arrecadação total). Nos próximos três anos, levando em conta o crescente número de veículos conectados e a próxima introdução de Tecnologia móvel 5G, 50% das empresas de seguro de automóvel e 23% das empresas de seguros de saúde esperam que produtos passem a representar até 10% da sua arrecadação total”. EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 19. Sobre os específicos dilemas da proteção de dados de saúde, confira-se, na doutrina brasileira: SCHAEFER, Fernanda. *Proteção de dados de saúde na sociedade de informação: a busca pelo equilíbrio entre privacidade e interesse social*. Curitiba: Juruá, 2010.

⁵³⁴ Após dar nota de um teste de cinco etapas criado por certa jurisprudência europeia na análise da discriminação envolvendo relações entre Estado e cidadãos (i) legitimidade, ii) objetividade, iii) pertinência, iv)

aqueles que não estão em condições perfeitas de saúde ou na flor da idade, e a natureza extremamente sensível dos dados que movimentam o setor. Merecem destaques também a proteção da privacidade do consumidor e o seu livre desenvolvimento da personalidade.⁵³⁵

Dito isso, sublinha-se que tamanha restrição não vem desacompanhada de efeitos adversos, tais quais o elevado custo dos planos e a diminuição da oferta da modalidade individual no mercado. Um ponto que é digno de estudos complementares diz respeito à barreira de entrada que a rigorosa restrição à classificação dos riscos pode causar a alguns consumidores que, não obstante possuam um “bom risco”, não adquiram o seguro em virtude da impossibilidade ou falta de interesse de arcar com os custos de um prêmio nivelado.

De acordo com dados do Ministério da Saúde, *78,8% da população negra não possui plano de saúde no Brasil*.⁵³⁶ Em pesquisa amplamente divulgada pela mídia em 2011, de autoria do Instituto Data Popular e do Fundo para Equidade Racial (Fundo Baobá), demonstrou-se, ainda, que a população branca possui duas vezes mais acesso aos planos de saúde do que os negros.⁵³⁷ Sem se pôr em causa o fato de que esses números são reflexos de conjunturas histórico-sociais muito mais amplas do que o modo de precificação em si do plano de saúde, a percepção de que algo deve ser alterado vem ganhando força.⁵³⁸

alternativa menos restritiva e v) proporcionalidade em sentido estrito da lei ou do ato sob ataque], a doutrina belga afirma: “Numa relação horizontal, isto é, numa relação mútua entre cidadãos (particulares), o Tribunal talvez possa fazer o teste de maneira mais neutra ou marginal. Não é de se esperar que as partes privadas comportem da mesma forma que um governo. Afinal, as partes privadas, como as companhias de seguros, buscam um objetivo de interesse próprio, enquanto os governos geralmente buscam uma meta geral (de melhoria do bem-estar). Portanto, um controle de tão longo alcance por parte da Corte parece inadequado nas relações horizontais, exceto em situações em que particulares estão realizando tarefas que tradicionalmente pertencem à competência do Estado (por exemplo, no seguro saúde)”. THIERY, Yves; VAN SCHOUBROECK, Caroline. *Fairness and Equality in Insurance Classification. The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 31, i. 2, p. 190-211, Apr. 2016.

⁵³⁵ Cf., *supra*, item 2.2. Lembre-se de que a Constituição da República estabelece o direito à saúde como um direito social, conforme o *caput* do art. 6º.

⁵³⁶ “A expressiva maioria das pessoas negras não possui plano de saúde (78,8%), e menor acesso à saúde significa maior exposição a riscos. Pessoas com menores rendimentos, sem acesso à educação e em condições de moradia precárias por falta de acesso a serviços básicos também se mostram mais expostas onde a grande maioria é negra”. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. *Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: Uma Política do SUS*. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017. p. 22.

⁵³⁷ MORAES, Maurício. *Branços têm duas vezes mais acesso a planos de saúde no Brasil que negros*. Disponível em: <<https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,brancos-tem-duas-vezes-mais-acesso-a-planos-de-saude-no-brasil-que-negros,799485>>. Acesso em: 20 out. 2019. Mesmo nos serviços públicos de saúde o negro parece sofrer uma discriminação institucionalizada, cf.: MORAES, Maurício. *Negro sofre ‘discriminação institucionalizada’ no serviço de saúde, diz diretor de ONG*. <https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/11/111116_negros_saude_ciscriminacao_mm.shtml>. Acesso em: 20 out. 2019.

⁵³⁸ Sobre o tema: COUTINHO, Carlos Marden Cabral; CIDRÃO, Taís Vasconcelos. A regulação da saúde suplementar no Brasil: perspectivas e ameaças. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 8, n. 3, p. 329-341, dez. 2018. Entre as medidas que estão sendo aventadas, citam-se: o aumento na possibilidade de coparticipação (cobrança de um valor fixo ou percentual do procedimento na realização de exames ou consultas pelo beneficiário) e a aprovação de um plano popular, com coberturas mais restritas. O Conselho Federal de

Não se pretende, nesta sede, oferecer possíveis caminhos à precificação dos planos de saúde. Buscou-se, na breve análise feita, demonstrar que a forte restrição à classificação dos riscos é uma saída possível, mas que também carrega consequências negativas em si mesma. O problema da discriminação nos contratos de seguro vai muito além da proibição ou não da classificação dos riscos; a ausência da discriminação direta, por exemplo, baseada na raça, não impede que membros que pertençam a um grupo historicamente subjugado sejam impactados de forma díspar pelo modelo imposto na precificação.

Tudo isso a indicar que a ampliação acrítica dessa abordagem para outros ramos (seguro de automóvel, seguro de vida, etc.) não parece ser a melhor medida. Além do encarecimento geral do prêmio e do fato de que o número de segurados poderia diminuir, o incentivo à expansão de formas alternativas de enfrentamento coletivo ao risco – sem o apoio da estatística e de garantias efetivas para os seus membros associados – deve ser levado em conta.⁵³⁹ Daí o especial interesse em se analisarem outras possíveis estratégias de combate à discriminação.

Uma alternativa restritiva, mas já com maior amplitude de liberdade, é o condicionamento à possibilidade de utilização de um fator à sua aprovação prévia pela SUSEP. É essa abordagem, prevalecente no país, que ora se passa a analisar.

3.1.2 Exigência de aprovação prévia dos fatores de risco

A exigência de aprovação prévia por parte da SUSEP em relação aos fatores de risco utilizados pelo segurador para a precificação do contrato é uma segunda maneira de se buscar a prevenção da discriminação – seja ela fruto de uma decisão automatizada ou não. Conforme se deu nota no item 1.1.1, *supra*, esse é o modelo atualmente predominante no Brasil.

Medicina opôs-se à última possibilidade: “A autorização da venda de ‘planos populares’ apenas beneficiará os empresários da saúde suplementar, setor que movimentou, em 2015 e em 2016, em torno de R\$ 180 bilhões, de acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)”. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *CFM reitera críticas à criação de planos populares de saúde*. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=26765:2017-03-08-18-10-59&catid=3>. Acesso em: 22 out. 2019.

⁵³⁹ Recordem-se, novamente, as designadas associações de proteção veicular: a ausência de classificação dos riscos baseada no perfil do segurado é traço comum dessas associações, que costumam considerar apenas o modelo do carro para definir o valor mensal fixo da prestação de cada associado; conforme a ocorrência de “sinistros” entre os membros associados, esse valor é alterado. Por não ser tecnicamente um seguro, a proteção veicular não é regulamentada ou fiscalizada pela SUSEP.

Diversas circulares da SUSEP impõem a necessidade de o segurador enviar à referida autarquia uma nota técnica atuarial informando, entre outras coisas, as variáveis que serão utilizadas na precificação.⁵⁴⁰ Na realidade, tais atos normativos reforçam o disposto no art. 8º do Decreto nº 60.459/1967, em redação dada pelo Decreto nº 3.633/2000:

As Sociedades Seguradoras enviarão à Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, para análise e arquivamento, as condições dos contratos de seguros que comercializarem, bem como as respectivas notas técnicas atuariais.

§ 1º A SUSEP poderá, a qualquer tempo, diante da análise que fizer, solicitar informações, determinar alterações, promover a suspensão do todo ou de parte das condições e das notas técnicas atuariais a ela apresentadas, na forma deste artigo.

(...)

§ 3º As notas técnicas atuariais deverão explicitar o prêmio puro, o carregamento, a taxa de juros, o fracionamento e todos os demais parâmetros *concernentes à mensuração do risco* e dos custos agregados, observando-se, em qualquer hipótese, a equivalência atuarial dos compromissos futuros.⁵⁴¹

Antes de se prosseguir, cabe fazer-se uma ressalva importante: a aprovação prévia dos fatores de risco que está sendo aqui analisada não se refere à definição, pelo próprio órgão regulador ou legislador, dos fatores que poderiam ser utilizados e, a partir disso, os seguradores escolherem a forma na qual irão empregá-los. Embora defendida por parte da doutrina,⁵⁴² tal abordagem não foi recepcionada no Brasil.⁵⁴³

Em artigo seminal, Anya Prince e Daniel Schwarcz recordam que a maioria dos estados norte-americanos possui uma legislação antidiscriminatória proibindo o uso de algumas características dos segurados na precificação. Porém, em um cenário marcado pelo uso do *Big Data* e inteligência artificial, destacam os autores, a inversão do modelo – com o legislador pré-

⁵⁴⁰ Recorde-se que o Decreto nº 60.459/1967 regulamenta o Decreto-Lei nº 73/1966, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados e regula as operações de seguros e resseguros.

⁵⁴¹ (Destacou-se). O art. 51, inc. II, da Circular SUSEP nº 256, de 16 de junho de 2004 (Contratos de Seguros de Danos) e o art. 93, inc. II, da Circular SUSEP nº 302, de 19 de setembro de 2005 (Planos de seguro de pessoas com coberturas de risco), apontam configurar-se um elemento mínimo da nota técnica atuarial a “definição de todos os parâmetros e variáveis utilizados”. No âmbito do seguro garantia, o art. 17 da Circular SUSEP nº 477, de 30 de setembro de 2013, estatui o seguinte: “A Nota Técnica Atuarial do produto deverá especificar os instrumentos utilizados para avaliação dos tomadores, que poderão incluir: relatórios financeiros, políticas de investimento, informações bancárias, análise de histórico mercadológico, métodos de controle e gerenciamento de riscos adotados na gestão da empresa”, e o art. 18 complementa: “As sociedades seguradoras que desejarem operar com os ramos do Seguro Garantia (...) deverão apresentar à Susep, previamente, o seu critério tarifário, por meio de Nota Técnica Atuarial de produto, observando a estruturação mínima prevista em regulamentação específica”.

⁵⁴² Nessa direção: “o mais correto seria que o regulador estabelecesse, para cada espécie de seguro, critérios conservadores para admitir a segregação de segurados em grupos. Como princípio geral, não deveriam ser aceitas características sobre as quais segurados não tenham influência, tais como sexo, etnia e idade”. RIBEIRO, Amadeu Carvalhaes. *Direito de Seguros: resseguro, seguro direto e distribuição de serviços*. São Paulo: Atlas, 2006. p. 220.

⁵⁴³ Confira-se a questão dos planos de saúde no tópico 3.1, *supra*.

fixando algumas variáveis – seria a única maneira de se removerem todos os *proxies* que poderiam gerar uma discriminação. Confira-se:

Sempre que um algoritmo tiver acesso negado a informações sobre uma característica protegida que ajuda a prever o resultado desejado, ele naturalmente encontrará *proxies* para essa característica. (...) Portanto, a única verdadeira maneira de eliminar a discriminação algorítmica é remover todas as variáveis possíveis que poderiam ser *proxies* em potencial. Sob esse modelo invertido, em vez de permitir o uso de qualquer variável não barrada, como no modelo tradicional de combate à discriminação, os seguradores só podem usar variáveis pré-aprovadas.⁵⁴⁴

Apesar da referida constatação, os autores se posicionam contrariamente à prefixação, pelo legislador, das variáveis permitidas na subscrição:

Embora inverter o padrão tenha sido utilizado em algumas casos, ele vem com significantes *tradeoffs*. O ACA [*Affordable Care Act*], por exemplo, revolucionou completamente os planos de saúde nos EUA. Outras áreas, como acesso a empréstimos, moradia ou emprego, deveriam ser igualmente garantidas, independentemente de quais sejam as características pessoais – ou considerando apenas um conjunto específico de características? A resposta a essa pergunta, provavelmente, na maioria dos casos será não. Talvez algumas outras áreas possam ser vistas como igualmente apropriadas para uma mudança revolucionária no acesso, como o ensino superior, mas é menos provável que o acesso a empréstimos ou outros tipos de seguros sejam vistos como bens sociais que justifiquem tais alterações radicais nos processos de subscrição.⁵⁴⁵

Para além da fixação dos fatores permitidos para a precificação do seguro pelo órgão regulador, a necessidade de sua prévia aprovação, mediante requisição do segurador, demonstra-se, caso bem realizada, uma estratégia efetiva de combate à discriminação. Em outras palavras, o modelo ainda prevalecente de indicação pelo segurador dos fatores que

⁵⁴⁴ PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, forthcoming 2020. p. 53-54. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019). Sobre as legislações presentes no citado país: “Esses regulamentos são bastante fracos; normalmente, essas leis proíbem apenas o uso de determinada característica como variável independente na classificação de risco. As leis não vedam necessariamente o uso de *proxies* óbvios para características proibidas (como códigos postais para a raça no contexto do seguro residencial) ou consideram o problema de taxas sistematicamente mais altas para classes suspeitas com base em características não discriminatórias (impacto desproporcional). Em parte, essa regulamentação fraca é um reconhecimento de que não existe uma concepção única do que é equitativo ou justo na precificação dos seguros”. SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 11. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

⁵⁴⁵ PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, forthcoming 2020. p. 54. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019. O *Affordable Care Act* ou “Obamacare” foi sancionado em 2010 pelo então presidente norte-americano Barack Obama. A lei, que já teve a sua constitucionalidade confirmada pela Suprema Corte dos EUA, ainda é alvo de polêmicas. Sobre as variáveis que podem ser utilizadas à precificação: “De acordo com o ACA, as seguradoras podem variar as taxas com base em apenas quatro fatores: 1) se um plano cobre um indivíduo ou uma família; 2) uma ‘área de classificação’ ou área geográfica designada pelo estado; 3) idade; e 4) tabagismo. Mesmo o uso dessas características é restrito, pois a lei estabelece proporções permitidas entre subgrupos de indivíduos com a característica”. Ibid. p. 45.

utilizará para a determinação do prêmio e a necessidade de aprovação da nota técnica atuarial, antes da comercialização do seguro, pela SUSEP, oferece um razoável escudo à discriminação racial.

Ao lado da vedação à utilização da raça em si – que, de modo oposto, geraria uma discriminação direta – a SUSEP, se desejasse, poderia recusar a aprovação da utilização de variáveis fortemente correlacionadas a ela – v.g., o código postal.⁵⁴⁶⁻⁵⁴⁷ O problema de uma aplicação a ferro e fogo dessa abordagem é que, a despeito da correlação apontada, o endereço pode, de fato, ter um forte poder preditivo independente da raça. Esse parece ser o caso do seguro de automóvel, em que se costuma cobrar um prêmio mais alto em bairros periféricos que possuem alto índice de roubo e furto de veículos.⁵⁴⁸

No limite, a SUSEP poderia restringir-se a aprovar fatores que passariam com facilidade no filtro inicial da discriminação, tais quais, ainda no seguro de automóvel, os anos de carteira de motorista do segurado, a pontuação relativa às infrações de trânsito, o histórico de sinistros, a realização de treinamentos ou cursos de direção, a quilometragem anual do veículo e a presença de garagem para pernoite. A maioria desses fatores está sob o controle do segurado e atende a outras condicionantes de ordem social que costumam ser levadas em conta, a saber: i) a acessibilidade do seguro, com a não obstaculização a minorias e grupos subjugados, ii) a percepção intuitiva de nexos causal (ainda que, na prática, inexistente) entre os fatores de

⁵⁴⁶ Para citar outro exemplo, além da proibição do uso de dados genéticos, a vedação a esse tipo de discriminação envolveria a desconsideração da simples realização do teste pelo proponente e o histórico médico de sua família.

⁵⁴⁷ “A verificação da discriminação de grupos considerados vulneráveis demanda análise não meramente da amostragem dos dados utilizados em um sistema decisional, mas, também, dos seus critérios. É comum que determinados *outputs* que possam ser considerados negativamente discriminatórios, por exemplo, sejam consolidados a partir da análise de dados que não identifiquem diretamente a natureza específica que caracteriza a vulnerabilidade de um grupo, porém funcione como ligação para esta característica. Exemplo disso é o caso do código de endereçamento postal (CEP). Apesar de o CEP não conter informação que em si mesma implique juízo de valor, quando combinado com a apreciação de dados sócio-demográficos sobre o conjunto de habitantes em determinadas localidades, identificáveis pelo CEP, pode ocasionar diversas inferências que tenham como consequência a discriminação de uma comunidade vulnerável”. INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO. *Transparência e Governança nos algoritmos: um estudo de caso sobre o setor de birôs de crédito*. Rio de Janeiro: ITS, 2017. p. 12.

⁵⁴⁸ “Em algumas situações não basta o exame em relação ao critério utilizado para diferenciação ou, isoladamente, a finalidade da diferenciação realizada mediante o tratamento de dados. A idoneidade e legitimidade do critério deve ser justificável a partir de uma determinada contextualização. Assim, por exemplo, a utilização do dado relativo ao endereço residencial do consumidor como critério de formação do preço pelo fornecedor. Se o caso envolver o valor do prêmio a ser pago por um determinado segurado em um contrato de seguro de automóvel, o risco que se identifique em razão das estatísticas de furto ou roubo de veículos na região em que se localiza o endereço, a princípio pode configurar critério idôneo para uma majoração do valor a ser pago por este, em relação a segurados que residam em lugares com menor ocorrência destes crimes”. MIRAGEM, Bruno. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e o direito do consumidor. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, p. 15, nov. 2019.

tarifação e as causas de sinistros e iii) a geração de incentivos a comportamentos socialmente virtuosos (*e.g.*, dirigir de forma mais prudente para evitar infrações de trânsito e colisões).⁵⁴⁹

No âmbito do seguro de automóvel com telemática, a SUSEP poderia, outrossim, condicionar os fatores a serem levados em conta para a concessão de descontos nos prêmios, por exemplo, permitindo a averiguação de respeito às regras de trânsito (excesso de velocidade, obediência ao semáforo, etc.), limitando, porém, o peso dado ao local de circulação do veículo, tendo em vista o seu potencial de causar um impacto desproporcional em minorias.⁵⁵⁰

Se, por um lado, a aprovação prévia dos fatores delimita um dos flancos da discriminação, por outro, o sobrepeso dado a um dos fatores em detrimento de outros, principalmente se feito em virtude de motivos estratégicos não relacionados à frequência e severidade do risco alvo da garantia, também poderá causar discriminação abusiva.⁵⁵¹ Ao exigir que constem na nota técnica atuarial informações sobre os cálculos atuariais, bem como a justificativa do uso das variáveis e da concessão de descontos, a SUSEP minimiza tal possibilidade.

⁵⁴⁹ Acerca das “condicionantes de ordem social” referidas, confira-se: PACHECO, Ricardo. *Matemática Atuarial de Seguros de Danos*. São Paulo: Atlas, 2014. p. 237-238.

⁵⁵⁰ “O impacto desproporcional (ou discriminação indireta) ocorre quando os resultados das decisões beneficiam ou prejudicam desproporcionalmente indivíduos de subgrupos com atributos particularmente sensíveis sem justificativa adequada. Por exemplo, as empresas que implantam dispositivos telemáticos de seguro de automóvel constroem imagens de comportamento de condução de alta dimensão que podem facilmente substituir atributos sensíveis mesmo quando são omitidos”. KILBERTUS, Niki et al. *Blind Justice: Fairness with Encrypted Sensitive Attributes*. In: DY, Jennifer, KRAUSE, Andreas (Ed.). *Proceedings of the 35th International Conference on Machine Learning*, p. 1, 2018. Já se disse que não há uniformidade nos critérios utilizados na telemetria para a aferição do risco do segurado. A seguradora britânica *Insurethebox*, por exemplo, declara que se vale dos seguintes: “a hora do dia ou da noite em que a pessoa dirige; a velocidade a que conduz em diferentes tipos de estradas; se freia ou acelera bruscamente; se faz pausas em viagens longas; as milhas na autoestrada; a quilometragem total; o número total de viagens”. INSURETHEBOX. *What is black box car insurance?* Disponível em: <<https://www.insurethebox.com/telematics>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

⁵⁵¹ Uma analogia que bem ilustra o ponto é a utilização do endereço do consumidor, por meio da identificação do *Internet Protocol* (IP) de seu computador, para a precificação de produtos ou serviços comercializados pela internet. Em caso que tomou repercussão no Brasil, a empresa Decolar.com foi multada no valor de sete milhões e quinhentos mil reais pela prática de *geopricing* e *geoblocking* na reserva de hotéis. A nota técnica emitida pelo Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC) ressaltou que, se motivada pelo custo de transporte do produto, a precificação distinta baseada na localização do consumidor não geraria uma discriminação. Todavia, em virtude da falta de motivo razoável, a precificação distinta entre consumidores que residem em locais diversos e a ocultação de ofertas de quartos de hotéis apenas por uma questão de maximização dos lucros, feita pela Decolar.com, teria sido uma conduta abusiva. Em outras palavras, a empresa teria usado o seu direito de precificar o serviço além do limite. BRASIL. Ministério da Justiça. Nota Técnica nº 92/2018/CSA-SENACON/CGCTSA/GAB-DPDC/DPDC/SENACON/MJ, Processo nº 08012.002116/2016-21. Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_consumidor/SENACON/SENACON_NOTA_TECNICA/SENACON%20DECIS%C3%83O%20geo%20pricing%20e%20geo%20blocking%20multa.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019. A nota foi assim ementada: “Processo administrativo. Consumidor. Ofensa à liberdade de escolha nas contratações, pelos consumidores. Diferenciação de preço de acomodações e negativa de oferta de vagas, quando existentes, de acordo com a localização geográfica do consumidor. Técnicas de geo pricing e geo blocking. Aplicação de sanção de multa no valor de R\$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais)”.

O atual modelo brasileiro, logo se nota, poderia controlar tanto a *discriminação direta* quanto a *indireta*; não é, porém, o que acontece na prática. Na realidade, o requisito de envio da nota técnica atuarial e dos dados relativos a todos os sinistros ocorridos tem como propósito maior o controle da solvência das seguradoras, e não os aspectos discriminatórios. O modelo vigente é mais repressivo na sua *forma* do que na *substância*, pois características geralmente tidas como discriminatórias são permitidas sem qualquer tipo de problematização pela SUSEP, conforme o uso do gênero, idade e deficiência.⁵⁵²

Cumpra destacar-se, ainda, a nada desprezível probabilidade de que haja um descompasso entre os critérios de avaliação do risco informados à SUSEP e aqueles utilizados pelas seguradoras na prática. A questão foi aventada em relatório da Autoridade Europeia dos Seguros e Pensões Complementares sobre o uso do *Big Data* no seguro de automóvel e no seguro saúde. Após ressaltar inconsistências nas informações enviadas por algumas seguradoras, a EIOPA apontou como possível explicação o fato de que, “quando foi pedido para fornecerem todos os fatores de risco utilizados, elas teriam disponibilizado apenas os fatores de classificação atuarial usados para calcular o preço técnico (ou seja, não o preço de rua)”.⁵⁵³

Feitas tais colocações, deve-se sublinhar que, na era da ciência dos dados, a exigência de pré-aprovação de todas as variáveis a compor o perfil de risco do segurado e influenciar na precificação do seguro afigura-se medida muito mais restritiva do que na era da ciência atuarial. Nessa última, lembre-se, a principal fonte de dados do segurador era o próprio candidato a segurado, que, ao cumprir com o seu dever de declaração inicial do risco, fornecia os que mais influenciariam na definição do prêmio. Limites técnicos e operacionais – notadamente os gastos envolvidos na coleta e a dificuldade de processamento manual de um grande volume de dados – simplesmente impediam a consideração de vários fatores de risco.

Na esteira do que se demonstrou no item 2.2, *supra*, os avanços tecnológicos ocorridos nos últimos anos têm impulsionado a geração de dados e formas sofisticadas de decifrá-los. Sem precedentes, as transformações em tela prometem impactar todos os setores, especialmente os que, como o segurador, possuem os dados no seu coração. Ainda não se sabe o caminho que será percorrido, mas advertências no sentido de que os dados devem ser vistos como “uma

⁵⁵² Não se veem, como ocorre em outros países, estudos de mercado sobre potencial discriminação dos consumidores ou atitudes tentando conscientizar as seguradoras da importância de se precificar o seguro de modo a não sobretaxar minorias e grupos socialmente vulneráveis. Repita-se: o foco parece estar em aumentar a venda de seguros no país e evitar a insolvência das seguradoras; duas metas legítimas e importantes, mas que deveriam vir acompanhadas por um maior esforço antidiscriminatório.

⁵⁵³ EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. p. 38.

bênção e uma maldição”⁵⁵⁴ e de que a travessia há de ser cuidadosa vêm-se acumulando. Isso atinge os seguradores, mas também o órgão regulador.

No que toca ao órgão regulador, movimentos recentes da SUSEP sugerem o enfraquecimento no controle da precificação do seguro, com a abertura do mercado à livre concorrência. Para além do reforço à permissão da contratação direta, ou seja, sem a intermediação do corretor de seguros,⁵⁵⁵ e a já mencionada Circular SUSEP nº 592, de 26 de julho de 2019, relativa aos designados “planos de seguros com vigência reduzida de contrato e/ou com período intermitente”⁵⁵⁶ – que não traz sequer uma palavra sobre a necessidade de nota técnica atuarial ou a respeito da (im)possibilidade de recusa da contratação pelo segurador –, há, em fase de implementação, um projeto de *sandbox* regulatório para algumas modalidades securitárias, o qual relativizaria ainda mais as regras de atuação dos seguradores.⁵⁵⁷

A tendência de liberação da necessidade de o segurador informar em detalhes, previamente, à SUSEP todos os dados que utilizará como fatores de risco (e os seus respectivos pesos) na subscrição dos contratos não deve impedir, no que aqui interessa, um controle tanto do uso do dado racial quanto o de *proxies* óbvios (dados que possuem poder preditivo apenas por estarem intimamente correlacionados à raça). Nesse sentido, um passo intermediário

⁵⁵⁴ “A IA é uma tecnologia promissora que causará uma disrupção nos seguros e no funcionamento das empresas. Os requisitos descritos nas áreas de transformação mostram que os dados são a principal questão e o grande desafio em termos de inovação. Os dados são uma bênção e uma maldição, e as seguradoras têm a obrigação de realizar a preparação adequada de dados úteis, bem como manter conformidade regulatória com relação aos riscos operacionais, reputacionais, estratégicos e regulatórios”. SALCHEGGER, Markus; WIEDENMANN, Thomas; WIDEMANN, Philipp. *Risk and compliance implications of AI in the Insurance Industry*. Disponível em: <<https://insidenow.deloitte.lu/risk-compliance-implications-ai-insurance-industry/article/>>. Acesso em: 23 out. 2019.

⁵⁵⁵ Veja-se a Carta Circular Eletrônica nº 2/2019/SUSEP, emitida no dia 16 de setembro de 2019, reafirmando a possibilidade da venda direta do seguro e, ainda, afastando a necessidade de “recolhimento da importância habitualmente cobrada a título de comissão ao Fundo de Desenvolvimento Educacional do Seguro” (cf. art. 19 da Lei nº 4.594/1964), quando a contratação se der por meio de bilhete (cf. art. 10 do Decreto-lei nº 73/66 e art. 758 do CC).

⁵⁵⁶ Os referidos planos poderão ser fixados “em meses, dias, horas, minutos, jornada, viagem ou trecho, ou outros critérios passíveis de contratação”, ou de “forma descontinuada por determinado(s) critério(s) de interrupção e recomeço” (art. 2º, inc. I e II). Esse último diz respeito ao designado seguro “liga e desliga” ou “*pay as you use*”.

⁵⁵⁷ “De fato, agora, estamos deixando entrar novos players no mercado brasileiro e implementando mais flexibilidade nas regras. Nossos objetivos são reduzir o preço para o consumidor e aumentar a população que consome seguros no Brasil”, diz a superintendente da Susep, Solange Vieira”. BRONZATI, Aline. *Susep corta capital mínimo para atrair novatas em ‘sandbox’ regulatório*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2019/10/01/susep-corta-capital-minimo-para-atrair-novatas-em-sandbox-regulatorio.htm>>. Acesso em: 05 dez. 2019. A notícia em tela ressalta, ainda, a abertura de consulta pública para a minuta de regras sobre o *sandbox* regulatório, que ocorreu no dia 01 de outubro de 2019, *ipsis litteris*: “Dentre as principais mudanças nas regras propostas estão a redução do capital mínimo exigido de R\$ 15 milhões para R\$ 1 milhão e o prazo máximo de três anos para as novatas testarem soluções que diminuam o preço das apólices no Brasil e, de quebra, atraíam mais consumidores para o segmento”. Sobre o *sandbox* regulatório, cf. *infra*, tópico 3.3.

poderia ser proibir-se, expressamente, a consideração de alguns dados na classificação dos riscos.

O problema dessa abordagem, ainda centrada nos *inputs*, concerne à definição das variáveis que deveriam ser impedidas de serem consideradas pelo segurador. Repise-se que o uso de alguns atributos aparentemente neutros, tais quais o código postal e o *credit score*, em uma sociedade tão desigual como a brasileira, eventualmente causaria um impacto desproporcional nos negros. A mesma ressalva caberia em relação ao uso de *wearables* no seguro de vida e da telemática no seguro de automóvel, a depender dos fatores considerados na análise comportamental do segurado.

Tudo isso a demonstrar que o enfrentamento do problema da discriminação na era da ciência dos dados requererá que os olhos dos seguradores e reguladores não se atenham somente aos *inputs*, mas que também mirem os algoritmos e, especialmente, os *outputs* dos tratamentos de dados pelo segurador. Sobre a questão, Rick Swedloff adverte:

Assim, embora o *big data* possa ser um próximo passo natural na classificação de risco, ele exigirá uma abordagem regulatória revolucionária (...) tanto para discriminação de preços quanto para questões de privacidade, os reguladores terão de aumentar sua capacidade de analisar os *inputs*, os algoritmos e *outputs* de dados dos esquemas de classificação.⁵⁵⁸

Existe vasta literatura destacando que a análise dos *outputs* do tratamento de dados afigura-se medida essencial para o combate à discriminação algorítmica. E, ainda, que para se controlar o viés racial dos sistemas de IA é imprescindível, desde a sua concepção, bem como durante o seu processamento, serem tomados cuidados especiais por parte do programador.

Na sequência, serão examinadas duas estratégias que buscam concretizar a proteção antidiscriminatória na subscrição automatizada dos seguros, a saber, o estabelecimento de um direito a inferências razoáveis por parte do titular dos dados e a exigência de que os agentes de tratamento reconheçam as diferenças entre grupos sociais e que, em alguns casos, adaptem os algoritmos para não causarem impactos desproporcionais em grupos vulneráveis.

Por ora, é mister concluir-se o presente tópico. Da análise empreendida, resta claro que a condição de prévia anuência da SUSEP acerca dos dados (inclusive os dados pessoais dos proponentes) a serem utilizados como variáveis na determinação do prêmio pelos seguradores

⁵⁵⁸ SWEDLOFF, Rick. Risk classification's Big Data (r)evolution. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 340, Fall 2014.

é uma solução que possui vantagens e desvantagens – a depender do efetivo grau de controle do órgão.⁵⁵⁹

Ao se observarem o mercado internacional de seguros e os últimos movimentos da autarquia nacional, não se surpreenderia se houvesse uma mudança no tratamento da questão, dando-se mais liberdade às seguradoras. A introdução do *Big Data* e a expansão do uso da inteligência artificial na subscrição do seguro de fato parecem ser o “próximo passo natural” do setor, e ele dificilmente será dado se o modelo atual não for flexibilizado.

Objetivando-se antecipar problemas e propor estratégias, passa-se à análise de duas possíveis formas de se tentar controlar a discriminação em um cenário tomado pela coleta, em grande escala, de dados e o seu tratamento por sofisticados algoritmos. Note-se que boa parte das colocações feitas na sequência poderiam servir de norte para o referido “grau de controle” da SUSEP, caso o modelo atual não seja alterado, na aprovação dos fatores de risco.

3.2 Discriminação algorítmica: condicionamento dos *outputs* como estratégia

A implementação de audição às cegas no processo seletivo de novos músicos por parte das orquestras sinfônicas dos Estados Unidos da América talvez seja o mais conhecido exemplo de como medidas simples podem mitigar a discriminação: em duas décadas e meia, o número geral de mulheres aprovadas quintuplicou naquele país. A “orquestração da imparcialidade”,⁵⁶⁰ como ficou conhecido o ato, ocorreu, nesse caso, por meio da remoção da possibilidade de o comitê de audição, ainda que inconscientemente, considerar o gênero do candidato como um atributo para a tomada de decisão (contratar ou não).

Em tempos de *Big Data* e IA, talvez o caminho de “orquestração da equidade” seja bem distinto. Ao lado da abordagem que defende a impossibilidade do uso de atributos geralmente considerados discriminatórios nas decisões algorítmicas (“*fairness through blindness*”, ou, em tradução livre, “equidade pela cegueira”), recentemente tem sido muito propagada a tese que advoga uma “equidade por meio da conscientização” (“*fairness through awareness*”), na qual

⁵⁵⁹ Se bem feita, ou seja, se não estiver centrada apenas na solvência do segurador, mas também na proteção da privacidade e da não discriminação do segurado, sem se descuidar da promoção da concorrência, da melhoria do serviço causada pelas novas tecnologias, e atenta às mudanças culturais e sociais, poderia ser uma boa medida. Sobre as discussões envolvidas na precificação, confira-se, *supra*, capítulos 1 e 2.

⁵⁶⁰ GOLDIN, Claudia; ROUSE, Cecilia. Orchestrating Impartiality: The Impact of “Blind” Auditions on Female Musicians. *The American Economic Review*, Pittsburgh, v. 90, n. 4, p. 715-741, Sep. 2000.

se procura tratar indivíduos semelhantes da mesma forma – para isso, poderia, em alguns casos, ser necessário franquear-se o acesso a atributos sensíveis ao agente de tratamentos de dados.

No próximo item será esquadrihada essa nova abordagem, que, ao invés de ter como foco a prevenção da discriminação direta, mira combater os resultados discriminatórios – ainda que, indiretamente, ocorridos. Em comum, elas podem e devem ser enfrentadas à luz da “equidade por *design*”⁵⁶¹ nos sistemas de IA utilizados na tomada de decisões automatizadas.

Por definição, um modelo é discriminatório se gerar previsões distintas para candidatos idênticos que se difiram apenas no atributo protegido contra a discriminação. Deve reconhecer-se, todavia, conforme alertam Toon Calders e Indrè Žliobaitė, que, em modelos reais movidos a grandes quantidades de atributos distintos, torna-se improvável cada ponto de dados encontrar o seu “gêmeo idêntico” que se difira tão somente no valor do atributo sensível. Para resolver esse problema, enfatizam os autores, “é necessário estabelecerem-se bases legais sensatas a partir de noções da perspectiva de mineração de dados e aproximações de similaridade de indivíduos para classificação não discriminatória”.⁵⁶² O desafio em tela, logo se nota, vai muito além de se proibir ou não a utilização de determinados dados.

Ao longo da presente tese, já restaram dissecados os principais pontos relativos à discriminação direta, que, destaque-se uma vez mais, aconteceria, no que aqui importa, caso a raça ou um atributo intrinsecamente relacionado a ela (e sem poder preditivo próprio) fosse utilizada na tomada de decisão para a precificação do seguro. Como raramente se utiliza ostensiva e diretamente o dado racial para o treinamento do algoritmo e a tomada da decisão, essa que é a modalidade mais tradicional da discriminação tende a perder protagonismo.

Tal mudança de perspectiva torna-se clara na lição de Philipp Hacker:

Em contextos de aprendizagem de máquina, a discriminação direta será bastante rara. Ela é obtida quando o tomador de decisão usa explicitamente a participação em um grupo protegido como um *input* para o modelo e atribui pontuações mais baixas a ele (para a aprendizagem supervisionada). Este é certamente o caso mais fácil e flagrante de discriminação algorítmica. No entanto, a discriminação direta não abrange a discriminação indireta por associação (através de correlações com um critério aparentemente neutro, que pode ser base tanto para a discriminação não intencional quanto para o mascaramento intencional). Além disso, a discriminação direta não capta enviesamentos de amostragem e rotulagem incorreta, a menos que estas práticas estejam diretamente relacionadas com o pertencimento à classe. Por exemplo, se o decisor constrói expressamente o conjunto de dados de modo que as pessoas negras estejam sub-representadas, ou seleciona especificamente candidatos “piores” de um

⁵⁶¹ Cf., *infra*, item 3.2.1.

⁵⁶² CALDERS, Toon; ŽLIObAITĖ, Indrė. Why Unbiased Computational Processes Can Lead to Discriminative Decision Procedures. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 56.

grupo protegido para fins de treinamento, o modelo algorítmico resultante refletirá a discriminação direta. No entanto, na maioria dos casos em que o viés é uma característica accidental do processamento de dados, o tratamento desfavorável não ocorre por razões de pertencimento em grupo e, portanto, não constitui uma discriminação direta.⁵⁶³

Nesse sentido, a discussão sobre a ocorrência de discriminação direta muitas vezes penderá na associação entre o dado racial e outro atributo. Supondo-se que esse outro atributo utilizado fosse, a título ilustrativo, o nome do titular de dados (determinados nomes e sobrenomes são mais comuns entre os afrodescendentes, por exemplo, do que outros), nítida ficaria a discriminação direta. Ora, qual seria o poder preditivo de um prenome ou sobrenome para a análise do risco? Se, por outro lado, fosse utilizado o código postal de um bairro constituído, em sua maioria, por moradores negros: haveria uma discriminação direta nesse caso? A resposta tende a ser negativa.

Recorde-se que a discriminação direta coíbe, em sua essência, a generalização com base em fatores imutáveis (ou dificilmente alteráveis) e escolhas existenciais protegidas pela legalidade constitucional. O endereço residencial não se encaixa em nenhuma dessas categorias e, como se disse alhures, poderia influenciar diretamente na frequência do sinistro no seguro de automóvel (v.g., roubo e furto). Nem por isso, impõe realçar-se, tal decisão do segurador passará ileso de uma apreciação sob o crivo de outra modalidade de discriminação. Embora já se haja pincelado algo sobre a *discriminação indireta*, é chegada a hora de se colocá-la no centro palco.

Antes de se prosseguir, porém, cabe fazer-se uma advertência preliminar: uma análise compreensiva da aplicação da teoria da discriminação indireta nas relações entre privados e, particularmente, no âmbito securitário, requeriria uma tese dedicada ao tema. Nas páginas seguintes, procurar-se-á demonstrar como ela poderia ser aplicada no âmbito da discriminação algorítmica, sem a pretensão de se solucionarem as inúmeras divergências que o tema suscita.

Pois bem. Na esteira do que se deixou registrado, a discriminação indireta possui, no Brasil, uma trajetória muito mais recente e incipiente do que no direito comparado. Aponta-se, com efeito, a decisão do STF na Ação Direta de Inconstitucionalidade de nº 1.946/DF, julgada em 2003, como o marco inaugural do reconhecimento jurisprudencial da teoria no país. A ADI em tela tinha como objeto a avaliação da constitucionalidade do art. 14 da Emenda Constitucional nº 20/1998, que impunha como o limite para o valor dos benefícios do regime

⁵⁶³ HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, p. 9-10, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3164973>>. Acesso em: 11 out. 2019. Para uma análise pormenorizada de como ocorre a discriminação algorítmica, cf. KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. Discrimination In The Age Of Algorithms. *NBER Working Paper No. 25548*, Cambridge, p. 27-31, Feb. 2019.

geral de previdência social o montante de R\$1.200,00 (mil e duzentos reais). De relatoria do Ministro Sydney Sanches, o julgado fez uma interpretação conforme a Constituição ao afastar a aplicação da norma ao salário da licença à gestante, vez que, se assim não fosse feito, o empregador passaria a ter um incentivo para contratar homens. Em voto célebre, o Ministro Nelson Jobim, após aludir ao já mencionado caso *Griggs v. Duke Power Co.*, afirmou:

O que importa são as consequências de fato. Se produz, ou não, em concreto, a discriminação proibida. Não importa qual seja a intenção. A análise da situação deve estar centrada nos efeitos ou consequências concretas da opção legislativa ou da decisão tomada no caso concreto. [...] É o que] a doutrina chama de efeitos ou impactos desproporcionais (“*disparate impact*”).⁵⁶⁴

A discriminação indireta, convém repisar-se, não tem como elemento causador imediato um critério protegido contra a discriminação e independente de qualquer ato intencional por parte de seu agente. Por meio dela, um critério aparentemente neutro causa um impacto significativamente mais desvantajoso em membros de um grupo protegido. Antes da incorporação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD), em 2009, na posição de primeiro tratado de direitos humanos aprovado pela Câmara e Senado, em dois turnos, por três quintos dos votos dos seus respectivos membros, possuindo, dessa forma, hierarquia equivalente à das emendas constitucionais (cf. art. 5º, § 3º, da CF), a doutrina apoiava-se no princípio da igualdade para defender o reconhecimento da modalidade indireta da discriminação no Brasil.⁵⁶⁵

⁵⁶⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.946/DF, Relator: Ministro Sydney Sanches, Brasília, j. 03 abr. 2003, p. DJ 16 maio 2003. A teoria do *disparate impact* surgiu nos EUA por meio de uma interpretação ampliada feita pela Corte Suprema americana (cf. o caso *Griggs*, julgado em 1971) à proibição da discriminação racial disposta no *Civil Rights Act* de 1964 (que, diga-se de passagem, apenas em 1991 passou a ter um conceito expresso da discriminação indireta nas relações trabalhistas) e acabou, na sequência, sendo incorporada, com algumas modificações, a outros ordenamentos jurídicos. Para uma análise pormenorizada da sua evolução no Canadá (que, a partir da década de 1980, desenvolveu a *adverse effect discrimination*, tendo unificado os conceitos de discriminação direta e indireta no suprarreferido caso Meiorin, julgado em 1999 pela Suprema Corte do país), na Europa (onde se forjou a teoria da *indirect discrimination*, em caso sobre a nacionalidade dos discriminados e depois, ainda em meados da década de 1980, foi ela aplicada ao gênero e, posteriormente, a outras categorias suspeitas) e em alguns países latino-americanos (com destaque para a Colômbia, reconhecendo a *discriminación indirecta* no fim do século XX), confira-se: CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 111-175.

⁵⁶⁵ Por todos: RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 130-132. Confira-se, ainda, GOMES, Joaquim B. Barbosa. *Ação afirmativa & princípio constitucional da igualdade: o direito como instrumento de transformação social. A experiência dos EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 21 et seq. No que se refere à proibição da discriminação disposta em várias sedes e diplomas internacionais, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as formas de Discriminação Racial (1965), o Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos (1966), o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as formas de Discriminação contra a Mulher (1979), etc., cf.: RIOS, Roger Raupp; LEIVAS, Paulo Gilberto; SCHÄFER,

Ao mencionar atos que tenham o “propósito” e que possuam o “efeito” de discriminar, a CDPD introduziu na legalidade constitucional um conceito de discriminação que abarca, expressamente, as modalidades direta e indireta. Indo além, ela disciplinou, outrossim, um dever de adaptação razoável por parte do agente causador da discriminação, conforme o seu art. 2º:

“Discriminação por motivo de deficiência” significa qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o propósito ou efeito de impedir ou impossibilitar o reconhecimento, o gozo ou o exercício, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos âmbitos político, econômico, social, cultural, civil ou qualquer outro. Abrange todas as formas de discriminação, inclusive a recusa de adaptação razoável.

A doutrina especializada apressou-se em registrar que o conceito deveria ser aplicado, embora com diferentes nuances, na análise de todas as categorias protegidas constitucionalmente contra a discriminação, inclusive, no que aqui interessa, em relação à raça.⁵⁶⁶ Na falta de estudos e julgados sobre o tema, o enorme potencial de aplicação dessa linha de raciocínio e da própria teoria da discriminação indireta só começou a ganhar eco há pouco. O crescente número de artigos nos últimos anos ainda contrasta, porém, com a sua pouca aplicação jurisprudencial.⁵⁶⁷

Entre as inquietantes dúvidas que permeiam a matéria, possuem destaque a amplitude da aplicação da discriminação indireta nas relações entre privados, a magnitude do “impacto” de um ato para que seja considerado “desproporcional” e os grupos protegidos em face de critérios de classificação aparentemente neutros que causem um significativo efeito adverso. Tais pontos, leciona Wallace Corbo, comporiam, no exame de uma ação pelos tribunais, a

Gilberto. Direito da antidiscriminação e direitos de minoriais: perspectivas e modelos de proteção individual e coletivo. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 129 et seq., jan./abr. 2017.

⁵⁶⁶ Veja-se, por exemplo, defendendo um exame caso a caso: MARTEL, Leticia de Campos Velho. Adaptação Razoável: O Novo Conceito sob as Lentes de uma Gramática Constitucional Inclusiva. *SUR – Revista Internacional de Direitos Humanos*, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 108, jun. 2011.

⁵⁶⁷ Mesmo nas relações trabalhistas, campo por excelência de aplicação da discriminação indireta, “o que se verifica é que no Brasil ainda são raras ações judiciais que versam sobre discriminação (...). Quando ocorrem geralmente tratam da dispensa discriminatória da mulher em casos de gravidez, ou dispensa do acidentado, da pessoa com doença grave, e são postulados pedidos de indenização por dano moral. Ocorre que nesses casos muitas vezes os efeitos discriminatórios são examinados de forma incidental, e não como matéria principal do processo, limitando-se, ainda, à análise das discriminações diretas e intencionais. Não consolidado o direito à antidiscriminação como no direito norte-americano, debates sobre discriminação indireta em nosso país ainda são pouco judicializados”. ZANDONAI, Camila Dozza. Discriminação indireta e o estudo da teoria do impacto desproporcional nas relações de trabalho. *Revista da Escola Judicial do TRT4*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 113, jul./dez. 2019. Na pesquisa empreendida para a presente tese, não se encontrou nenhum trabalho científico nacional com menção expressa à aplicação da teoria da “discriminação indireta” ou do “impacto desproporcional” nas decisões algorítmicas. O cenário, em breve, tende a se alterar radicalmente.

primeira etapa de reconhecimento da discriminação indireta. Após a consubstanciação de um caso *prima facie*, seria avaliada a possibilidade de justificação do ato – por meio do princípio da proporcionalidade – e, na terceira etapa, ainda que considerado adequado, necessário e proporcional, analisar-se-ia a possibilidade de uma adaptação razoável como forma de se superar a discriminação em concreto (leia-se: uma alteração, no critério ou na prática, desde que não gerasse um ônus desproporcional ou indevido para o agente, visando acomodar o discriminado).⁵⁶⁸

A proposição citada vai ao encontro de boa parte da jurisprudência estrangeira, no que concerne às relações trabalhistas ou entre Estado e cidadão. Tendo-se abordado, alhures, as questões relativas à aplicação – com as devidas adaptações – da proibição da discriminação nas relações entre privados e os grupos protegidos em face dela,⁵⁶⁹ é mister porem-se em evidência alguns pontos específicos da discriminação indireta, por exemplo: o que configuraria um impacto desproporcional, quais seriam as possíveis justificativas legitimadoras do ato e como deveria ser interpretada a exigência da adaptação razoável por parte do agente discriminador.

Com efeito, a averiguação da ocorrência de uma discriminação indireta geralmente requer, como primeiro passo, que o autor prove ser membro de um grupo protegido e que, pela adoção de um ato ou critério aparentemente neutro, empregado pelo réu, sofreu uma específica e significativa desvantagem em comparação a outro grupo em similar situação. Como caso paradigma, pense-se na situação em que candidatos que professem determinada religião ingressassem com uma ação alegando que a realização de exame vestibular no período

⁵⁶⁸ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 176 et seq. O autor apresenta três fundamentos para a aplicação da discriminação indireta nas relações entre privados: “O primeiro deles, histórico, diz respeito à própria origem do conceito de discriminação indireta, elaborado com o objetivo de superação das desigualdades existentes no âmbito de relações entre particulares (as relações de trabalho). O segundo é um fundamento que diz respeito à eficácia dos direitos fundamentais: sendo a igualdade um direito fundamental, ela apresenta, além da eficácia vertical (constringindo o poder público), também uma eficácia horizontal que permite opor este direito aos demais particulares. O terceiro fundamento concerne ao princípio da efetividade da Constituição: caso a superação da discriminação indireta se aplicasse apenas a atos do Poder Público, as promessas emancipatórias constitucionais seriam substancialmente enfraquecidas”. Ibid. p. 185-186. Em sentido convergente: MARTEL, Letícia de Campos Velho. Adaptação Razoável: O Novo Conceito sob as Lentes de uma Gramática Constitucional Inclusiva. *SUR – Revista Internacional de Direitos Humanos*, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 107-108, jun. 2011.

⁵⁶⁹ Confira-se, *supra*, tópico 1.2.2.1. Não se perca de vista que, tradicionalmente, os ordenamentos jurídicos rechaçam de forma mais rigorosa os atos de discriminação direta. Ainda assim, nas relações entre privados, eles foram considerados toleráveis em uma infinidade de situações. Especialmente no que se refere à raça, houve notável mudança de postura nas últimas décadas e pode-se dizer que a discriminação direta em prejuízo dos negros é reprimida em todas as searas. A progressiva automatização das tomadas de decisões, que passam a ser alimentadas por diversos dados que refletem um racismo imperceptível a olho nu, mas cognoscível pelos algoritmos e influenciadores dos seus *outputs*, vai obrigar uma nova mudança de rota, tendo a discriminação indireta papel central, também no direito privado, daqui para frente.

vespertino de um sábado impediria a participação deles no certame e requeressem a alteração de data para outro dia da semana.

Supondo-se provada a discriminação indireta *prima facie*, como tenderia a ocorrer nesse caso, o ônus da prova passaria a ser do réu, por exemplo, uma universidade pública ou privada, a quem incumbiria demonstrar que também realiza vestibulares em dias alternativos ao impugnado, ou que, não obstante se restringisse ao sábado, a sua medida seria adequada, necessária e proporcional.⁵⁷⁰ Para tanto, ela poderia alegar que, apesar de eventualmente dificultar a participação de um minoria religiosa, a realização em outro dia da semana iria de encontro aos interesses da instituição e da maioria dos candidatos, uma vez que muitos deles trabalhariam ao longo da semana e enfrentariam mais obstáculos (*e.g.*, trânsito e compromissos diversos) caso a data tivesse de ser alterada. Mais: a realização de um vestibular distinto envolveria ônus desproporcional à universidade, tendo em vista o baixo número de candidatos impedidos de fazer a prova no dia original e os gastos relacionados à contratação de pessoal e de esforços necessários para a confecção de provas, fiscalização de sua realização, correção etc.

Considerada legítima a realização do vestibular no sábado, poder-se-ia cogitar se a exigência da aludida “adaptação razoável” faria com que a solução fosse distinta daquela que apenas negasse aos autores o pleito de participarem do exame sem ter de contrariar um postulado de sua religião. Lembre-se, a propósito, de que é possível se extrair, mediante interpretação extensiva do art. 2º da CDPD, introduzido pelo art. 2º do Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, a necessidade de “adaptação razoável” por parte do agente, de modo a se evitar a discriminação indireta. Significa dizer-se que caberia à universidade, nos termos do indigitado dispositivo, fazer *as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas que pertençam a grupos protegidos pela legalidade constitucional possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais.*

A questão estaria em saber se o dever de realizar ajustes razoáveis (leia-se, “necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido”), inerente à universidade, permitiria que a solução do problema fosse a simples negação do pleito autoral. Se, por um lado, realizar-se o vestibular apartado, em data distinta, poderia ser considerado um ônus adaptativo não razoável, por outro, talvez fosse o caso de se buscar uma resposta intermediária,

⁵⁷⁰ A respeito da preferência pelo princípio da razoabilidade ao da proporcionalidade nas relações privadas, cf., *supra*, tópicos 1.2.2.1 e 1.3.2.

na qual ambas as partes cooperassem para a devida acomodação. A ilustrar tal ponto, veja-se lição de Wallace Corbo:

A solução atualmente adotada pelo Governo Federal na realização do ENEM é um exemplo: candidatos sabatistas realizam o exame em horário alternativo – após o pôr do sol de sábado –, devendo, no entanto, ingressar no local do exame no mesmo horário que os demais candidatos (...). Isto se dá não só porque, como mencionado, a realização em data alternativa implica ônus excessivos, como também diante da violação do equilíbrio necessário entre os ônus suportados pelas partes e o seu dever de cooperação – em outras palavras, apenas os responsáveis pelo exame arcariam com os ônus para sua realização em data alternativa, enquanto nenhuma sujeição seria imposta aos candidatos interessados em participar do certame.⁵⁷¹

O didático caso relatado acima ajuda a visualizar a aplicação da teoria da discriminação indireta e como os seus elementos (discriminação *prima facie*, justificação e adaptação razoável) seriam encarados na prática. Perceba-se que um ato desprovido de intenção discriminatória, igual para todos os candidatos, baseado num critério aparentemente neutro (vestibular aos sábados), ainda assim possui o condão de prejudicar significativamente membros de um grupo protegido em comparação a outro em situação similar, tendo-se forjado uma adaptação razoável para se mitigarem os efeitos da discriminação indireta.

Implementar tais considerações para a discriminação algorítmica movida por uma avalanche de dados, porém, será desafiador. Desde logo, coloca-se em pauta a questão da distribuição do ônus de prova da discriminação. Diante da falta de transparência dos algoritmos, como o autor demonstrará fazer parte de um grupo protegido que está sistematicamente sendo tratado de forma menos vantajosa do que outro em situação similar? Como ele indicará ao réu uma prática alternativa menos discriminatória que atinja o mesmo objetivo?⁵⁷² É claro que os suprarreferidos direitos estampados na LGPD, como o de acesso aos dados tratados e de explicação à decisão automatizada, irão auxiliar o titular de dados. Mas seriam eles suficientes? Dependendo do sistema de IA utilizado, convém registrar-se, talvez nem mesmo o réu poderá demonstrar como foi alcançada a tomada de decisão.⁵⁷³

⁵⁷¹ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 258-259.

⁵⁷² Muitas vezes requerida pela jurisprudência, cf.: “Quando um demandado, utilizando elementos de prova que não são hipotéticos nem especulativos, estabelece uma justificação legítima e não discriminatória para uma prática que tenha tido um efeito discriminatório, essa prática pode prevalecer a menos que o requerente demonstre a existência de uma prática alternativa menos discriminatória que atinja o mesmo objetivo”. ALLEN, Michael G.; CROOK, Jamie L.; RELMAN, John P. Assessing HUD’s Disparate Impact Rule: A Practitioner’s Perspective. *Harvard Civil Rights-Civil Liberties Law Review*, Vol. 49, p. 159, 2014.

⁵⁷³ Sublinhe-se que eventual opacidade do algoritmo não impedirá a configuração da discriminação, bem como que a ausência de intenção de discriminar por parte do réu não tornará o seu ato merecedor de tutela; provada a discriminação *prima facie*, caberá a ele justificar que o ato impugnado seria resguardado por um interesse legítimo acolhido pelo ordenamento jurídico.

Questão particularmente relevante, mas que ultrapassa o horizonte da presente tese, é a definição de quais critérios hão de pautar, na prática, a análise de ocorrência ou não de uma discriminação indireta causada pelo algoritmo. Em outras palavras, o que configuraria um impacto significativamente desvantajoso, a ponto de ser considerado “desproporcional”? Especialmente no contexto das decisões automatizadas, em que já se supõe haver um risco de que a discriminação indireta aconteça, e um dever do agente de tratamento de tentar mitigá-lo, o tema necessita de amadurecimento doutrinário e jurisprudencial, preferencialmente acompanhado por balizas legais atentas às especificidades de cada setor.

Nos Estados Unidos da América, por exemplo, existe a já mencionada regra dos 4/5, codificada, em âmbito federal, em 1978. Estabeleceu-se, assim, um parâmetro geral à caracterização do impacto desproporcional nas relações de trabalho, sendo materializado em 80% ou 4/5. Para aplicar tal regra, desenvolveram-se quatro etapas a serem seguidas: i) calculam-se, em cada grupo, os respectivos índices de seleção, que se dão através da divisão do total de indivíduos selecionados para as vagas pelo total de candidatos; ii) identifica-se qual dos grupos possui o índice mais elevado de seleção; iii) calcula-se o índice de impacto por meio da divisão do índice de seleção do grupo (supostamente impactado de forma desproporcional) pelo índice de seleção do grupo maior; iv) verifica-se se o índice de seleção desse grupo menor é inferior a 4/5 do índice de seleção do grupo com maior número de candidatos selecionados e, caso seja constatada essa disparidade, compreende-se tendencial ocorrência de um impacto desproporcional.⁵⁷⁴ A jurisprudência americana valeu-se da regra por um tempo, mas acabou relativizando-a, de forma que o grau de sua aplicação, hoje, mantém-se indefinido.⁵⁷⁵

A doutrina europeia também aponta dificuldades em se delimitar o que seria suficiente para gerar um impacto desproporcional. Após lembrar o importante papel das estatísticas para

⁵⁷⁴ Constam, no referido *Uniform Guidelines On Employee Selection Procedures*, de 1978, algumas diretrizes mais específicas, *in verbis*: “Uma taxa de seleção para qualquer raça, sexo ou grupo étnico que seja inferior a quatro quintos (4/5) (ou oitenta por cento) da taxa para o grupo com a taxa mais alta será geralmente considerada pelas agências federais como evidência de impacto adverso, enquanto uma taxa superior a quatro quintos geralmente não será considerada pelas agências federais como evidência de impacto adverso. Pequenas diferenças na taxa de seleção podem, no entanto, constituir impacto adverso, quando elas são significativas em termos estatísticos e práticos ou quando as ações de um usuário têm desencorajado os candidatos desproporcionalmente em razão de raça, sexo ou grupo étnico. Maiores diferenças na taxa de seleção podem não constituir impacto adverso quando as diferenças são baseadas em números pequenos e não são estatisticamente significativas, ou quando o recrutamento especial ou outros programas fazem com que o grupo de candidatos minoritários ou femininos seja atípico do grupo normal de candidatos desse grupo”. UNITED STATES OF AMERICA. *Uniform Guidelines on Employee Selection Procedure* (1978). p. 9. Disponível em: <<http://people.tamu.edu/~w-arthur/611/Journals/Uniform%20guidelines%20%281978%29%20FR.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

⁵⁷⁵ Para as dificuldades de aplicação da referida regra e da teoria do impacto desproporcional em decisões tomadas com base no *Big Data*, confira-se, por todos: BAROCAS, Solon; SELBST, Andrew D. *Big Data's Disparate Impact*. *California Law Review*, Berkeley, i. 104, p. 673-674, 2016.

a averiguação da discriminação indireta em concreto pelo Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) e pelo Tribunal Europeu de Direitos Humanos (TEDH), Sandra Watcher afirma permanecer “em aberto se um limite de 80-90% é normativamente aceitável ou desejável ou se esse limite deve ser situado abaixo”.⁵⁷⁶ Outros autores sugerem alguma convergência em torno da taxa de 75%.⁵⁷⁷

Note-se, todavia, que a “regra” em questão é meramente indicativa da necessidade de um escrutínio mais rigoroso e, geralmente, aplica-se a decisões binárias. Por exemplo, entre empregados que trabalham em regime de meio turno e recebem, proporcionalmente, menos benefícios do que os trabalhadores em tempo integral, quantos são homens e mulheres? Se o número de mulheres for significativamente mais alto no período parcial, eventualmente a teoria poderá ser aplicada em sua integridade.⁵⁷⁸

Já no caso da precificação do seguro ou até mesmo na avaliação da concessão de crédito, utilizam-se vários atributos para a tomada de decisão. Como aplicar essa regra, se é que não deveria ser criada outra fórmula de aferição da discriminação indireta, encontra-se em aberto. Rememore-se, com efeito, a advertência de Michael Miller:

Como historicamente a “Regra dos 4/5”, invocada por alguns tribunais em casos de emprego/contratação, foi aplicada a decisões binárias (por exemplo, a decisão de contratar ou não), não é óbvio como isso seria aplicado às taxas de seguro. Talvez, desde que o impacto nos prêmios médios de seguro para um grupo minoritário protegido não seja superior a 20% do impacto nos prêmios da maioria, então o impacto desproporcional será considerado aceitável. No entanto, esse é apenas um dos muitos testes possíveis que podem ser aplicados em litígios de impactos díspares.⁵⁷⁹

⁵⁷⁶ WACHTER, Sandra. Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising. *Berkeley Technology Law Journal*, v. 35, n. 2, p. 45, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3388639>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁵⁷⁷ “Embora não existam limiares quantitativos explícitos, e uma hipotética desvantagem já baste (...), as estatísticas são muitas vezes cruciais para estabelecer uma desvantagem específica. Muitos estudiosos do direito da UE argumentam que uma particular desvantagem pode ser provada por uma constatação estatisticamente significativa de que a probabilidade de um membro de um grupo protegido ser positivamente avaliado é, no máximo, 75% da probabilidade de um membro do grupo privilegiado”. HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, p. 10, 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3164973>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁵⁷⁸ Cf. o acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia, datado de 6 de dezembro de 2007, proferido no âmbito do processo C-300/06 (Ursula Voß vs. Land Berlin) – *supra*, item 1.2.2.1.

⁵⁷⁹ MILLER, Michael J. Disparate Impact and Unfairly Discriminatory Insurance Rates. *Casualty Actuarial Society E-Forum*, Arlington, VA, p. 286, Winter 2009. O autor, na sequência, defende: “o atuário seria o único habilitado a se pronunciar sobre a eficácia de qualquer medida proposta de fatores de taxa alternativos; de que maneira a eliminação do fator de risco em questão criaria uma estrutura de taxas que seria injustamente discriminatória em violação às normas regulatórias de tarifas do Estado; e como a seleção adversa resultante levaria a problemas de disponibilidade de cobertura no mercado”. *Ibid.* p. 287.

O tema será retomado mais à frente; neste instante, afigura-se essencial repisar-se que a discriminação indireta será a principal ferramenta de combate ao *algoracism* e que, nos países em que a teoria vem sendo aplicada, a sua aceitação, em boa medida, tem dependido de uma análise estatística para a perquirição do impacto desproporcional. Como o ato gerador da discriminação é aparentemente neutro, o exame em concreto do resultado por ele causado tem grande importância.

O problema que daqui exsurge é que os dados raciais podem não estar disponíveis e, no caso da jurisprudência brasileira, mesmo quando estiveram, não foram considerados suficientes. Nas palavras de Adilson Moreira:

Por estar associada à noção de desigualdade de resultados, a verificação da discriminação indireta depende muitas vezes de demonstração estatística, elemento que um número significativo de tribunais brasileiros se recusa a reconhecer como prova de discriminação.⁵⁸⁰

Embora não costumem ser mencionadas por tais julgados, foram criadas, no direito comparado, teses para justificar a legitimidade de atos que tenham causado uma discriminação *prima facie* demonstrada estatisticamente no emprego, como a “justificativa comercial” (*business justification*), a “necessidade do negócio” (*business necessity*) e a “exigência do cargo adotada de boa-fé” (*bona-fide occupational requirement*). *Grosso modo*, pode-se dizer que, enquanto nos EUA a jurisprudência tem oscilado entre as duas primeiras teses, no Canadá vem sendo utilizada a terceira, exigindo-se a adaptação razoável pelo empregador quando não lhe for causar um ônus desproporcional. Na Europa, por seu turno, costuma-se aplicar o teste em três etapas da proporcionalidade – justamente o modelo que, uma vez consolidado na doutrina constitucionalista, tem prevalecido em sede doutrinária no Brasil.⁵⁸¹

⁵⁸⁰ MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Letramento, 2017. p. 105.

⁵⁸¹ Além de todos serem relacionados ao exame de práticas discriminatórias no âmbito do trabalho (por exemplo, contratação, promoção e remuneração dos empregados), “estes mecanismos se assemelham no sentido de que consistem em testes distintos que visam a aferir, em níveis distintos, a razoabilidade dos atos discriminatórios. Assim, a *justificativa comercial* busca verificar uma razoabilidade mínima – a mera racionalidade (...) – dos atos discriminatórios. A *necessidade do negócio*, assim como a *exigência de boa-fé*, busca um parâmetro de razoabilidade mais robusto, que acrescenta à exigência de racionalidade um dever de demonstrar também a necessidade da medida – ou seja, que não há outros meios para atender aos objetivos pretendidos senão pelo emprego do critério adotado”. CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 218-219. (Destacou-se). Ao que parece, a análise da “proporcionalidade” feita pela doutrina trabalhista acaba, na prática, considerando aspectos relacionados à “necessidade do negócio” e à “exigência de cargo adotada de boa-fé”. Veja-se, nesse sentido: “Portanto, considerando-se como discriminação ilícita qualquer forma de distinção que implique destruição ou alteração da igualdade de oportunidade de emprego, deve-se examinar, caso a caso, a proporcionalidade dos critérios e a necessidade empresarial (*business necessity*) das exigências feitas pelo empregador, a fim de que a situação possa, ou não, ser caracterizada como qualificação ocupacional de boa-fé. No Brasil essas questões são decididas caso a caso e não há firme nem ampla jurisprudência sobre a matéria”.

Repete-se, entretanto, que a jurisprudência pátria ainda está incipiente e não é possível colherem-se parâmetros mínimos que demonstrariam uma tendencial forma de aplicação da teoria do impacto desproporcional, especialmente fora do âmbito trabalhista. No campo do contrato do seguro, a discussão simplesmente inexistiu até o momento.

Tudo isso a demonstrar a revolução que o ordenamento jurídico brasileiro e os seus aplicadores terão de passar, nos mais variados campos, para poderem enfrentar os desafios tecnológicos que batem à porta e, sem a devida intervenção, entrarão – mesmo desprovidos de licença. Reforçar a tranca afigura-se uma opção temporária; condicionar a entrada, porém, parece ser o melhor caminho para se prevenir e combater a discriminação.

Nos itens anteriores (*supra*, tópicos 3.1.1 e 3.1.2), enfrentaram-se duas estratégias antidiscriminatórias focadas nos *inputs*: a proibição da classificação dos riscos e a manutenção da necessidade de prévia aprovação dos fatores de risco. Nesse contexto, a SUSEP manteria controle próximo dos dados utilizados pelos seguradores na precificação e nas fórmulas para o seu alcance, podendo, teoricamente, exigir que ambos passem pelo crivo da razoabilidade e que não causem impactos desproporcionais.⁵⁸²

Ainda que a referida necessidade de aprovação prévia dos fatores de risco seja mantida, elementos da discriminação indireta, como a possibilidade de justificação do ato e o alcance da adaptação razoável inerente ao segurador, serão decisivos na era da ciência dos dados. Por depender do exame dos impactos que estão sendo causados na prática e, simultaneamente, dos modelos estatísticos alternativos disponíveis (e da perda de precisão envoltas no seu eventual uso), na perspectiva do combate à discriminação indireta, o foco restrito ao controle de *inputs* demonstrar-se-ia ineficiente e contraprodutivo.

Os resultados alcançados em concreto pelo tratamento dos dados, em tempos de *Big Data* e IA, de fato, serão de imperiosa avaliação. Frise-se: a prestação de contas pelo segurador, transcendendo à demonstração de acurácia ou eficiência do algoritmo utilizado, é um aspecto

ZANDONAI, Camila Dozza. Discriminação indireta e o estudo da teoria do impacto desproporcional nas relações de trabalho. *Revista da Escola Judicial do TRT4*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 107, jul./dez. 2019.

⁵⁸² Na falta de acesso (fiscalizado) ao dado racial, porém, seria extremamente desafiador, para as seguradoras, alcançar esse último requerimento – e à própria SUSEP ou à ANPD saberem se ele está sendo observado. Eventual proibição muito rígida dos *inputs* (ou seja, do uso de dados que poderiam acabar servindo de *proxies* para a discriminação indireta por associação), além de, em muitos casos, não garantir a equidade de tratamento ou permitir o acesso aos bens por minorias (conforme se deu nota, 78% dos negros não possuem planos de saúde, atualmente, no Brasil) impediria os expressivos ganhos na mitigação dos riscos sociais e na melhoria dos serviços que o *Big Data* pode oferecer. Recorde-se, nesse sentido, os apontamentos do tópico 2.1, *supra*. Numa sentença: “O uso do *Big Data* pelas seguradoras tem um enorme potencial para beneficiar consumidores e seguradoras, transformando a relação segurador-consumidor e descobrindo novos *insights* na mitigação de perdas”. BIRNBAUM, Birny. *The Challenges and Opportunities of Big Data: Reforming State-Based Insurance Regulation in the 21st Century*. Federal Advisory Committee on Insurance. Austin: Center for Economic Justice, 2017. p. 5.

que deve moldar o seguro daqui para frente.⁵⁸³ Aspectos antidiscriminatórios terão de ser considerados desde a concepção do sistema e por todo o seu ciclo, visando-se garantir um patamar tolerável de diferenciação entre pessoas.

Passa-se, assim, nos itens subsequentes, a aprofundar tais linhas de raciocínio por meio de duas possíveis estratégias de prevenção à discriminação centradas no condicionamento dos *outputs* da subscrição automatizada. Ao longo desta jornada, dever-se-á ter em mente que, se fechar os olhos para um problema grave e real, não o fará desaparecer – e, inclusive, poderá piorá-lo. Seja qual for o caminho escolhido, a ressalva de Anupam Chander será sempre oportuna: “devemos projetar nossos algoritmos para um mundo permeado com o legado de discriminações passadas e a realidade de discriminações presentes”.⁵⁸⁴

3.2.1 Exigência de algoritmos que reduzam a discriminação racial indireta

O *Chief Justice* John Roberts, da Suprema Corte dos Estados Unidos, deu, provavelmente, a solução mais simples para eliminar a discriminação racial. Em suas palavras, “a maneira de parar a discriminação com base na raça é parar de discriminar com base na raça”. Embora óbvia, a proposição não convenceu a todos os membros da referida Corte. Anos depois, veio da pena da ministra Sonia Sotomayor uma resposta à altura: “a maneira de se acabar com a discriminação com base na raça é falar de forma aberta e franca sobre o assunto e aplicar a Constituição com os olhos abertos para os infelizes efeitos de séculos de discriminação racial”.⁵⁸⁵

No que aqui interessa, a contestação ao Ministro John Roberts poderia ser dada com uma sentença: a replicação algorítmica da discriminação racial independe da utilização do dado

⁵⁸³ Não se afigura suficiente, portanto, o que vem ocorrendo em outros campos, cf.: “Na prática, a *accountability* dos sistemas de IA muitas vezes depende de quão bem um sistema funciona em comparação com os indicadores de precisão ou eficiência. Cada vez mais, as medidas também incluem indicadores de metas de equidade, segurança e robustez. Entretanto, tais indicadores ainda tendem a ser menos utilizados”. OECD. *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing: Paris, 2019. p. 99.

⁵⁸⁴ CHANDER, Anupam. The Racist Algorithm? *Michigan Law Review*, Ann Arbor, v. 115, i. 6, p. 1024-1025, 2017.

⁵⁸⁵ CHANDER, Anupam. The Racist Algorithm? *Michigan Law Review*, Ann Arbor, v. 115, i. 6, p. 1041, 2017. Confirmam-se os casos que geraram as citações transcritas: UNITED STATES OF AMERICA. US Supreme Court. *Parents involved in Community Schools v. Seattle School District No. 1 et al.*, 551 U.S. 701, j. 28 June 2007; Id. US Supreme Court. *Schuette, Attorney General of Michigan v. Coalition to Defend Affirmative Action, Integration and Immigrant Rights and Fight for Equality By Any Means Necessary (BAMN) et al.*, 572 U.S. 291, j. 22 Apr. 2014 (voto dissidente da Ministra Sonia Sotomayor).

racial. Deixar de utilizá-lo não apenas não evitaria a discriminação, mas, contraintuitivamente, em alguns casos poderia exacerbá-la. Um exemplo ajuda a ilustrar-se: em recente artigo publicado na *Science*, pesquisadores identificaram forte viés racista em algoritmo utilizado por hospitais e seguradoras americanas. Treinado com dados antigos de registros de saúde, o modelo final do algoritmo em questão tinha como propósito calcular os possíveis gastos de saúde dos pacientes no futuro, tendo, para isso, acesso às suas informações sobre diagnósticos, prescrições e procedimentos. Os pacientes com previsão de custos mais altos eram encaminhados para atendimento médico extra, a fim de se evitar que adoecessem mais e gerassem despesas.⁵⁸⁶

Após a realização de testes no algoritmo, descobriu-se que, quando o programa pontuava de maneira equivalente negros e brancos, aqueles possuíam piores condições de saúde. Ao se averiguar o motivo, constatou-se que, em virtude de fatores socioeconômicos, como a maior dificuldade de acesso ao hospital por parte dos negros e os efeitos diretos da raça na relação médico-paciente (sendo os médicos, geralmente, brancos), os pacientes negros geravam diferentes custos – *v.g.*, menores despesas médicas com internação e com especialistas cirúrgicos e ambulatoriais.⁵⁸⁷ O algoritmo aprendeu esse fato, mesmo sem ter sido alimentado com o dado racial, e passou a refletir na sua avaliação os vieses presentes nos dados. Tendo acesso às informações raciais que haviam sido autodeclaradas de forma facultativa pelos pacientes no momento de registro no hospital, os pesquisadores conseguiram descobrir o referido viés e propuseram uma modificação no algoritmo: ao se passar a privilegiar o número de doenças crônicas em vez da expectativa de gastos futuros, o percentual de indivíduos negros encaminhados para cuidados médicos extras mudaria de 17,7% para 46,5%.⁵⁸⁸

⁵⁸⁶ HAMZELOU, Jessica. *A biased algorithm is delaying the healthcare for black people in the USA*. Disponível em: <<https://www.newscientist.com/article/2220880-a-biased-algorithm-is-delaying-healthcare-for-black-people-in-the-us>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

⁵⁸⁷ “Como podem surgir estas disparidades nos custos? A literatura sugere, em linhas gerais, dois potenciais canais. Primeiro, os pacientes pobres enfrentam barreiras substanciais ao acesso aos cuidados de saúde, mesmo quando inscritos em planos de seguro. Embora a população que estudamos esteja totalmente segurada, existem muitos outros mecanismos pelos quais a pobreza pode levar a disparidades na utilização dos cuidados de saúde: geografia e acesso diferenciado ao transporte, exigências concorrentes de empregos ou cuidados infantis e conhecimento das razões para procurar cuidados. Na medida em que a raça e o *status* socioeconômico são correlacionados, esses fatores afetarão diferentemente os pacientes negros. Em segundo lugar, a raça pode afetar os custos diretamente através de vários canais: discriminação direta (*‘taste-based’*), variações na relação médico-paciente, e outros”. OBERMEYER, Ziad et al. *Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations*. *Science*, Washington, D.C., v. 366, i. 6464, p. 451, 25 Oct. 2019.

⁵⁸⁸ Ao comentar o caso em tela, Ruha Benjamin adverte: “O *design* de diferentes sistemas, quer estejamos a falar de sistemas legais, quer de informáticos, pode criar e reforçar hierarquias precisamente porque as pessoas que as criam não estão pensando em como as normas e estruturas sociais moldam o seu trabalho. (...) A indiferença para com a realidade social é, talvez, mais perigosa do que a intolerância”. HAMZELOU, Jessica. *A biased algorithm is delaying the healthcare for black people in the USA*. Disponível em:

O exemplo relatado é apenas um entre inúmeros que demonstram que a aparente neutralidade presente no ato de se tornar o algoritmo cego à raça não impede que a codificação adquira um viés racial. Embora não se devam desconsiderar todos os avanços que os sistemas de IA estão trazendo para o setor de saúde, auxiliando de forma precisa os médicos e, por vezes, até os substituindo em alguns procedimentos, é notório o fato de que a ausência de observância de cuidados mínimos poderia acabar por legitimar e perpetuar o racismo institucionalizado que ainda impera na sociedade.

Antes de se trazerem mais exemplos sobre a questão, interligando-os com a possível aplicação da discriminação indireta, trata-se de medida oportuna dar-se uma palavra sobre a “equidade por *design*” referida alhures. A toda evidência, essa abordagem deverá ser observada no tratamento de dados em que ocorre uma avaliação de riscos, seja no âmbito hospitalar, de concessão de crédito ou na precificação do seguro, conforme se verá a seguir.

Para se definir o que seria essa nova forma de concepção dos sistemas de IA é preciso fazer-se menção a uma já consolidada prática na seara da proteção de dados, a saber, a noção de “*privacy by design*”. Desenvolvida a partir de uma formulação de sete princípios fundamentais propostos por Ann Cavoukian, em 1995,⁵⁸⁹ a “privacidade desde a concepção”

<<https://www.newscientist.com/article/2220880-a-biased-algorithm-is-delaying-healthcare-for-black-people-in-the-us>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

⁵⁸⁹ Quanto aos referidos princípios, enumera-se: i) *proativo não reativo; preventivo não remedial* (diz respeito à proteção da *privacy by design*, que antecede os eventos danosos; isto é, atua-se para a prevenção de situações que firam a privacidade, no lugar de medidas que visem remediar eventuais prejuízos a esse direito); ii) *privacidade como configuração padrão* (estabelece que toda pessoa terá os seus dados – e a sua privacidade – preservados, em todos os sistemas comerciais que coletam e armazenam informações, de forma predefinida e presumida); iii) *privacidade integrada no design* (consiste na inclusão da privacidade nos sistemas tecnológicos e nas técnicas empresariais em seu âmbito – partindo-se da concepção e estendendo-se pela estruturação –, tornando-a peça fundamental do sistema e do processo); iv) *funcionalidade total – soma positiva, não soma zero* (abrange a ideia de que a *privacy by design* evita “a pretensão de falsas dicotomias”, como “privacidade vs. segurança”, possibilitando a harmonia positiva entre interesses diversos); v) *segurança de ponta a ponta – proteção de ciclo de vida completo* (é a salvaguarda do sujeito de que seus dados estarão protegidos, de forma eficiente e segura, desde a coleta até a destruição das informações); vi) *visibilidade e transparência* (relaciona-se com as práticas empresariais e tecnológicas, que devem operar com transparência e visibilidade, passíveis de controle e análise independentes, abrangendo usuários e fornecedores); vii) *respeito pela privacidade do usuário* (refere-se à obrigatoriedade a que estão vinculados os *programadores e operadores* de estabelecerem critérios como “padrões de privacidade, avisos adequados e capacitação de fácil utilização” que possibilitem a preponderância dos interesses dos usuários). Cf.: CAVOUKIAN, Ann. *Privacy by Design: The 7 Foundational Principles*. Toronto: Information and Privacy Commissioner of Ontario, 2011. p. 2. Outros países adotaram a *privacy by design* como elemento de suma importância no âmbito das novas tecnologias. Na Austrália, por exemplo, o Guia para a Realização de Avaliações de Impacto na Privacidade estabelece: “Uma série de fatores deve ser levada em consideração ao estabelecer estratégias para lidar com o problema dos impactos negativos na privacidade identificados na fase de análise, incluindo: (...) privacidade *by design* – as proteções de privacidade devem ser incluídas na lei ou noutras disposições vinculativas e integradas às novas tecnologias”. AUSTRALIAN GOVERNMENT. Office of the Australian Information Commissioner. *Guide to undertaking privacy impact assessments*. Sydney: OAIC, 2014. p. 27. As Ilhas Maurício elaboraram, em 2014, a Declaração da Internet das Coisas na 36ª Conferência Internacional de Proteção de Dados e Conselheiros de Privacidade, concebendo a *privacy by design*: “O processamento de dados começa a partir do momento em que os dados são coletados. Todas as medidas de proteção devem estar no lugar desde o início. Incentivamos o desenvolvimento

espraiou-se por vários diplomas legais e, atualmente, encontra-se positivada no art. 25 do GDPR. Na ressalva da doutrina:

Ao estabelecer metas como de *privacy by design*, aos agentes da cadeia de tratamento de dados, as novas leis de proteção de dados pessoais apostam, cada vez mais, na colaboração de quem está “prototipando” produtos e serviços para mitigar os riscos das suas próprias atividades.⁵⁹⁰

No Brasil, embora não haja expressa indicação do conceito em diplomas legais, tem-se apontado o art. 46, § 2º, da LGPD como a sua sede por excelência. Em apreciação breve e conclusiva, a *privacy by design* refere-se a uma metodologia que visa, desde a concepção “do produto ou do serviço até a sua execução”,⁵⁹¹ ou melhor, “do berço ao túmulo” do tratamento de dados,⁵⁹² proteger a privacidade do titular de dados.

Entre os estudiosos do tema da discriminação algorítmica, têm-se acumulado pleitos por uma chave complementar de leitura ao tratamento de dados pessoais. Isto é, para além da privacidade por *design*, deveria atentar-se à “equidade desde a concepção”. É sobre esse ponto que cumpre, a partir de agora, dar-se nota.

de tecnologias que facilitam novas formas de incorporar a proteção de dados e a privacidade do consumidor no sistema desde o início. A privacidade *by design* e padrão não devem mais ser considerados como algo peculiar. Eles devem se tornar um ponto-chave de venda de tecnologias inovadoras”. INTERNATIONAL CONFERENCE OF DATA PROTECTION AND PRIVACY COMMISSIONERS, 36., 2014, Balaclava. *Mauritius Declaration on the Internet of Things*. Disponível em: <https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/14-10-14_mauritius_declaration_en.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.

⁵⁹⁰ BIONI, Bruno; MENDES, Laura Schertel. Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral brasileira de Proteção de Dados: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 812.

⁵⁹¹ Art. 46 da LGPD. “Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito. [...] § 2º As medidas de que trata o caput deste artigo deverão ser observadas desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução”.

⁵⁹² CAVOUKIAN, Ann. *Privacy by Design: The 7 Foundational Principles*. Toronto: Information and Privacy Commissioner of Ontario, 2011. p. 2. Sob a rubrica “Proteção de dados desde a concepção e por *default*”, o art. 25 do GDPR estatui: “1. Tendo em conta as técnicas mais avançadas, os custos da sua aplicação, e a natureza, o âmbito, o contexto e as finalidades do tratamento dos dados, bem como os riscos decorrentes do tratamento para os direitos e liberdades das pessoas singulares, cuja probabilidade e gravidade podem ser variáveis, o responsável pelo tratamento aplica, tanto no momento de definição dos meios de tratamento como no momento do próprio tratamento, as medidas técnicas e organizativas adequadas, como a pseudonimização, destinadas a aplicar com eficácia os princípios da proteção de dados, tais como a minimização, e a incluir as garantias necessárias no tratamento, de uma forma que este cumpra os requisitos do presente regulamento e proteja os direitos dos titulares dos dados. 2. O responsável pelo tratamento aplica medidas técnicas e organizativas para assegurar que, por *default*, só sejam tratados os dados pessoais que forem necessários para cada finalidade específica do tratamento. Essa obrigação aplica-se à quantidade de dados pessoais recolhidos, à extensão do seu tratamento, ao seu prazo de conservação e à sua acessibilidade”.

Curiosamente, quando se traça como meta que os efeitos do tratamento de dados não sejam discriminatórios, os esforços para cumpri-los devem iniciar-se logo na concepção do sistema e persistir durante todo o processamento dos dados. Existem variadas técnicas de prevenção e combate à discriminação, geralmente divididas em três blocos: i) anteriores ao processamento de dados (pré-processamento), ii) ao longo do seu processamento (in-processamento) e iii) após o seu processamento (pós-processamento).⁵⁹³ Apesar de seguirem estratégias distintas, elas se encaixam na referida metodologia da “equidade por *design*”.

Convém ressaltar-se que o reconhecimento da mudança de paradigma em tela não se restringe ao círculo acadêmico. Em relatório publicado na gestão do presidente Barack Obama sobre os sistemas algorítmicos e o uso do *Big Data*, por exemplo, já se advertia:

Devemos prestar atenção contínua e cuidadosa para garantir que o uso do *Big Data* não contribua para sistematicamente prejudicar certos grupos. Para evitar exacerbar vieses, codificando-os em sistemas tecnológicos, precisamos desenvolver um princípio da “igualdade de oportunidades por *design*” – projetando sistemas de dados que promovam a equidade e protejam contra a discriminação desde a primeira etapa do processo de engenharia e continuando por toda a sua vida útil.⁵⁹⁴

Também na prática comercial, é possível notarem-se algumas atitudes que exprimem o conceito aqui versado. Um exemplo emblemático é a programação da plataforma feita pela

⁵⁹³ A respeito da divisão dos métodos de prevenção à discriminação algorítmica entre pré-processamento, in-processamento e pós-processamento, cf., por exemplo: “As técnicas de pré-processamento procuram eliminar a possibilidade de construir um classificador discriminatório, ‘corrigindo’ os dados de treinamento para discriminação, ou seja, modificando de alguma forma o conjunto de dados (...). Isso pode incluir a identificação e remoção de atributos que são mais altamente correlacionados com categorias protegidas (por exemplo, raça, gênero etc.) ou a modificação de rótulos para os dados de treinamento para reduzir traços de discriminação (...). Em contrapartida, as abordagens no processamento e pós-processamento baseiam-se na reformulação de um problema geral de classificação de aprendizagem supervisionada para se tornar ‘consciente da discriminação’, ou seja, para um classificador aprender de tal forma que a precisão seja elevada e a discriminação em relação à categoria protegida seja baixa (...). O problema da classificação consciente da discriminação é, portanto, um caso de otimização múltipla, e é tipicamente abordado através da modificação de um algoritmo clássico de aprendizagem para incluir uma medida de discriminação (uma ‘restrição de discriminação’) durante a formação do modelo de treinamento ou, no caso do pós-processamento, do modelo”. GOODMAN, Bryce W. *A Step Towards Accountable Algorithms? Algorithmic Discrimination and the European Union General Data Protection. Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2016)*, Barcelona, n. 29, p. 5, 2016.

⁵⁹⁴ UNITED STATES OF AMERICA. White House – Executive Office of the President. *Big Data: A Report on Algorithmic Systems, Opportunity, and Civil Rights*. Disponível em: <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/2016_0504_data_discrimination.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2019. O relatório dá como exemplo a descoberta por uma firma de recrutamento e seleção de trabalhadores que a proximidade entre a residência do candidato e o trabalho era um dos fatores preditivos mais fortes para que um empregado de atendimento ao cliente permanecesse durante um longo período na função. A partir disso, ele problematiza que, “se os sistemas algorítmicos fossem treinados para confiar fortemente nesse fator sem uma consideração mais aprofundada, eles poderiam acabar discriminando os candidatos que, não obstante qualificados, vivem em áreas mais afastadas do trabalho do que outros candidatos”; e alerta: “embora o fator distância de deslocamento tenha sido, no final das contas, desconsiderado nesse caso em particular pela preocupação com a alta correlação com a raça, outros empregadores podem ignorar esses fatores importantes”. Ibid. p. 15.

Uber, que, diferentemente de outras empresas prestadoras de transporte privado, impede o acesso ao destino das corridas, bem como às fotografias dos passageiros pelos motoristas, antes de as aceitarem.⁵⁹⁵ Ao que parece, isso diminuiu consideravelmente a chance de rejeição de passageiros afro-americanos pelos motoristas.⁵⁹⁶

Note-se que o fato de os motoristas rejeitarem mais corridas requeridas por negros em comparação aos brancos, conforme algumas pesquisas têm demonstrado, não significa que eles sejam racistas convictos ou que tenham essa atitude com deliberada intenção de discriminar. Embora não se deva desconsiderar essa hipótese, o mais provável é que, na maioria dos casos, ocorra o que se designa na teoria econômica como *discriminação estatística*. Baseado na análise de variáveis observáveis de um indivíduo, o tomador de decisão o encaixa em um grupo e utiliza o comportamento médio desse grupo (real ou fictício) para decidir como proceder.⁵⁹⁷ Tendo em vista que, por motivos históricos e sociais nada louváveis, os negros, no geral, ainda hoje residem em áreas menos seguras e aparentemente possuem um maior índice de cometimento de crimes,⁵⁹⁸ a aversão ao risco do motorista, nesse caso, poderia fazer com que ele discriminasse estatisticamente o passageiro negro.

⁵⁹⁵ “A Uber projetou a sua plataforma para que seus motoristas não vejam a foto do passageiro até que tenham aceitado a corrida. Além disso, a plataforma do Uber não fornece ao motorista o destino do passageiro até que ele aceite a corrida, impedindo o uso da redundante codificação do endereço residencial como *proxy* para a corrida. Um motorista pode cancelar uma tarifa quando souber da raça ou destino do passageiro, mas toda viagem cancelada é vista como uma marca negativa contra ele”. CHANDER, Anupam. *The Racist Algorithm?* *Michigan Law Review*, Ann Arbor, v. 115, i. 6, p. 1042-1043, 2017.

⁵⁹⁶ Em estudo empírico sobre o tema, Christopher Knittel, Don Mackenzie e Stephen Zoepf demonstram que, ainda assim, a taxa de cancelamento de corridas no Uber de nomes vinculados a afro-americanos é duas vezes mais frequente do que a de nomes tradicionais de brancos. Sem embargo de reconhecerem o mérito das medidas tomadas pela Uber visando mitigar a discriminação, os autores defendem medidas complementares, tal qual o fornecimento de uma “senha única dada ao passageiro e ao motorista para confirmar a identidade correta no momento do encontro”. KNITTEL, Christopher R.; MACKENZIE, Don; ZOEPF, Stephen. *Racial and Gender Discrimination in Transportation Network Companies Yanbo Ge. NBER Working Paper No. 22776*, Cambridge, p. 20, Oct. 2016.

⁵⁹⁷ “Diz-se que o fenômeno da discriminação estatística ocorre quando um decisor econômico utiliza características observáveis dos indivíduos, tais como os traços físicos que são utilizados para categorizar o gênero ou a raça, como *proxy* de características não observáveis que são relevantes para os resultados. Assim, na ausência de informação direta sobre a produtividade, qualificações ou mesmo antecedentes criminais de um indivíduo, um decisor pode substituí-la por médias de grupo (reais ou imaginárias) ou estereótipos para preencher a lacuna informacional. Dessa forma, decisores racionais utilizam características de grupo agregadas para avaliar características individuais que podem resultar em indivíduos pertencentes a certos grupos serem tratados de forma diferente dos outros, mesmo quando são iguais em todos os outros aspectos”. MOFFATT, Mike. *The economics of discrimination*. Disponível em: <https://www.thoughtco.com/the-economics-of-discrimination-1147202>. Acesso em: 12 dez. 2019.

⁵⁹⁸ Segundo dados de 2017 fornecidos pelo Infopen (Sistema Integrado de Informações Penitenciárias), do Departamento Penitenciário Nacional ligado ao Ministério da Justiça, 64% da população carcerária brasileira é considerada negra, cf. FALCÃO, Márcio; MUNIZ, Mariana. *População carcerária do Brasil é masculina, jovem e negra*. Disponível em: <https://www.jota.info/justica/populacao-carceraria-do-brasil-e-masculina-jovem-e-negra-08122017>. Acesso em: 11 dez. 2019. É claro que isso não quer dizer que os negros cometam, de fato, mais crimes, uma vez que diversas variáveis contribuem para esses dados (v.g., a falta de recursos para a contratação de bons advogados e o tipo de sistema repressor da polícia e do próprio poder judiciário brasileiro, rígido com crimes como tráfico e roubo e leniente com a corrupção e lavagem de dinheiro).

Ao proibir generalizações com base em características suspeitas, o ordenamento jurídico visa combater, também, esse tipo de discriminação “racional”. Mas, como ela costuma ocorrer de forma sutil e sem a intenção de discriminar (por exemplo, o pedestre que atravessa a rua quando observa um sujeito que possui traços ditos mais comuns de assaltantes), a tarefa não se mostra fácil. Seja por crenças preconcebidas, seja em razão de experiências adversas, o instintivo ato do cérebro humano de fazer generalizações para a avaliação do ambiente em busca de se manter seguro pode, na prática, acabar se valendo de atributos considerados discriminatórios.

Se esse ato já se demonstra problemático em termos individuais, quando feito em ampla escala por empresas e instituições, cria-se um distúrbio social relevante. A “equidade por *design*” é uma técnica que visa moldar a tomada de decisão, diminuindo o espaço de manobra para que ocorra esse tipo de discriminação estatística. Uma das suas vestes é a referida “equidade pela cegueira”, conforme os exemplos do Uber e da contratação de músicos pelas orquestras sinfônicas americanas.

A doutrina da proteção de dados, tradicionalmente, considera a privacidade como grande aliada na prevenção à discriminação, no que hoje se enquadraria nessa concepção de “equidade pela cegueira”. Apesar de ser muito efetiva em alguns contextos, ela não deixa de ter efeitos colaterais. Cite-se, à guisa de ilustração, o fato de que, após a proibição legal de consulta, pelas empresas, dos antecedentes criminais na fase de recrutamento de empregados nos EUA, houve uma redução de 8% na contratação de candidatos negros.⁵⁹⁹ Ou seja: arvoradas na constatação de os afro-americanos serem mais encarcerados naquele país, as empresas passaram a discriminar estatisticamente com base na raça (característica imutável), ao invés dos antecedentes criminais. O tema, logo se nota, é complexo – principalmente quando as decisões são alimentadas por uma grande quantidade de dados, tornando-se embaçada a diferenciação entre atributos legítimos e *proxies*.

A diferenciação estatística com base em alguns atributos é, a rigor, o que os algoritmos de classificação fazem. Ao terem como *inputs* dados criados em uma sociedade racista e misógina, naturalmente o resultado do tratamento automatizado refletirá tais características. Ana Frazão, nesse sentido, traz exemplo didático:

⁵⁹⁹ O dado refere-se às empresas que faziam a consulta de antecedentes criminais antes da proibição, cf.: SHEA, Christopher. *Less Privacy Means Less Discrimination*. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2008/12/14/magazine/14Ideas-Section2-C-t-005.html>>. Acesso em: 12 dez. 2019. O autor faz alusão, no texto, ao caso do jovem condutor prudente no seguro de automóvel.

Imagine-se um algoritmo desenvolvido para o recrutamento de pessoal em que os perfis ideais dos candidatos foram convertidos em fórmula a partir de uma grande base de dados. Não seria nenhuma surpresa que o algoritmo desse maior peso a homens brancos para altos cargos, pois são eles que, de fato, ainda ocupam a maior parte das melhores posições. Não seria surpresa igualmente que, mantendo-se os referidos padrões sociais, os mecanismos de inteligência artificial atribuíssem uma crescente importância a tais aspectos no recrutamento. O grande problema de tal correlação é que ela obviamente não indica que homens brancos são melhores do que homens negros ou mulheres, mas reflete na verdade o resultado de aspectos culturais muito mais complexos, tais como a discriminação de raça e de gênero no mercado de trabalho.⁶⁰⁰

É conhecido o caso do sistema de IA de recrutamento de empregados da *Amazon*, que, em 2018, foi desativado pelo seu viés discriminatório. Ao que parece, mesmo não se tendo valido do gênero como *input*, o algoritmo foi capaz de identificá-lo, por meio de algumas palavras utilizadas nos currículos e, como resultado, desenvolveu um viés a favor dos homens – historicamente, o gênero predominante nas empresas de tecnologia.⁶⁰¹ Nessa oportunidade, a mídia americana tornou popular a expressão “entra lixo, sai lixo”, e destacou o perigo da realização de profecias autorrealizáveis pelo aprendizado de máquina.⁶⁰²

Antes de se prosseguir na análise, mais um exemplo sobre como a simples cegueira do algoritmo pode não bastar: pense-se num sistema de *score* de crédito. Nos termos da legislação brasileira, recorde-se, é proibida a utilização do sexo e da raça como elementos para a composição da nota de crédito (art. 7º-A da Lei nº 12.414, de 9 de junho de 2011). Pois bem; se o referido sistema levar o salário das pessoas em conta, as mulheres – que, de acordo com os dados mais recentes do IBGE recebem, em média, 20,5% a menos que o salário dos homens –, possivelmente seriam prejudicadas. Observe-se que, embora possa haver uma correlação entre o salário do indivíduo e a sua capacidade de cumprir com os seus compromissos financeiros (principalmente aqueles que envolvam grandes quantias monetárias), a utilização inadvertida desse critério poderia acabar impedindo ou dificultando substancialmente um grupo protegido no acesso, dentre outras coisas, a empréstimos de quantias não expressivas, à compra parcelada

⁶⁰⁰ FRAZÃO, Ana. *Dados, estatísticas e algoritmos*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/dados-estatisticas-e-algoritmos-28062017>>. Acesso em: 01 nov. 2019. Em sentido semelhante, FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. *Arbitrium ex machina: panorama, riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos*. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, ano 197, vol. 995, p. 650, set. 2018.

⁶⁰¹ “Com efeito, o sistema da Amazon ensinou a si mesmo que os candidatos masculinos eram preferíveis. Penalizava currículos que incluíam a palavra ‘feminino’, como em ‘capitã do clube de xadrez feminino’. E rebaixou as graduadas de duas faculdades só para mulheres, de acordo com especialistas no assunto”. DASTIN, Jeffrey. *Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women*. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

⁶⁰² HAMILTON, Isobel Asher. *Why it’s totally unsurprising that Amazon’s recruitment AI was biased against women*. Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/amazon-ai-biased-against-women-no-surprise-sandra-wachter-2018-10>>. Acesso em: 15 dez 2019.

de bens e até mesmo à contratação de seguro de automóvel.⁶⁰³ O exemplo é simplório, mas serve para ilustrar que a proibição da consideração de atributos tidos como discriminatórios na tomada de decisões não garante que eles acabem projetando-se nos resultados.

Para além da eliminação do salário como fator de cálculo, que, ainda assim, poderia não ser suficiente, tendo em vista a chance de que outros fatores viessem a causar problemas semelhantes, o birô de crédito poderia estabelecer critérios distintos entre gêneros diversos. Antes disso, porém, o ideal seria privilegiarem-se fatores que, embora possuam boa capacidade preditiva, não se associassem ou causassem um impacto significativamente desvantajoso em um grupo protegido contra a discriminação.⁶⁰⁴

A essa altura, o leitor atento já percebeu aquilo que pode ser designado como o *paradoxo da regulação do tratamento de dados na discriminação algorítmica*. Ao mesmo tempo em que se proíbe, no que aqui importa, a consideração da raça, impõe-se que outros dados, tratados pelos agentes, não atuem como *proxies* e/ou causem impacto desproporcional em grupos étnicos vulneráveis. Como se fazer isso em tempos de *Big Data* e IA é, de todo modo, um desafio em aberto.⁶⁰⁵

Crescente parcela da doutrina estrangeira tem-se pronunciado no sentido de que a única forma de se tentar reconciliar tais comandos seria permitir que o algoritmo utilizado no treinamento do sistema de IA tivesse acesso ao dado racial e que o programador verificasse as variáveis que poderiam estar atuando como *proxies*, deixando de considerá-las ou dando um peso que não fosse suficiente para causar um impacto desproporcional. O assunto já foi

⁶⁰³ PARADELLA, Rodrigo. *Diferença cai em sete anos, mas mulheres ainda ganham 20,5% menos que os homens*. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23924-diferenca-cai-em-sete-anos-mas-mulheres-ainda-ganham-20-5-menos-que-homens>>. Acesso em: 01 dez. 2019. No caso das mulheres negras, a situação é ainda mais delicada, vez que elas recebem, em média, 40% do salário dos homens brancos, cf.: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil. Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica*, Brasília, n. 41, p. 3, 2019. Registre-se que o *Serasa Score* alega não utilizar o salário como uma das variáveis de cálculo da pontuação de crédito, cf. CARLA, Joyce. *10 mitos e verdades sobre o Serasa Score*. Disponível em: <<https://www.serasaconsumidor.com.br/ensina/aumentar-score/score-mitos-verdades/>>. Acesso em: 01 dez. 2019.

⁶⁰⁴ Entre outros, podem ser mencionados o número de negativingão do nome dos indivíduos nos últimos cinco anos, o pagamento tempestivo das contas e eventuais dívidas, etc.

⁶⁰⁵ “Embora a tomada de decisões algorítmicas tenha provado ser um desafio para as leis antidiscriminação, há uma oportunidade de se regularem os algoritmos através da informação que os alimenta. Mas o bloqueio de informações sobre categorias protegidas raramente protegerá estas porque outras informações atuarão como *proxies*. Para se evitarem tratamentos díspares [isto é, discriminações diretas], os atributos da categoria protegida não podem ser considerados; mas, para se evitarem impactos díspares [ou seja, discriminações indiretas], eles não de ser considerados. Isso leva a um paradoxo na regulação da informação para prevenir a discriminação algorítmica”. COFONE, Ignacio N. Algorithmic Discrimination Is an Information Problem. *Hastings Law Journal*, San Francisco, v. 70, n. 6, p. 1389, Aug. 2019. Adiante-se que o autor defende a tese de que “em vez de bloquear ineficazmente ou permitir passivamente atributos [sensíveis] nos dados de treinamento, devemos modificá-los. Devemos usar técnicas existentes de pré-processamento para alterar os dados que são alimentados aos algoritmos para evitar resultados com impactos díspares”. Ibid. p. 1389.

abordado no item 2.2.2, *supra*; importa, nesta altura do trabalhado, enfrentarem-se, mais detalhadamente, alguns aspectos dessa perspectiva.

A literatura da ciência da computação tem provado de forma convincente que a redução e, em alguns casos, a eliminação da discriminação – por associação e indireta – de modelos estatísticos podem ser feitas, desde que utilizadas as ferramentas apropriadas.⁶⁰⁶ O problema, nessa sede, é que a maioria dos estudos considera que o agente de tratamento teria à sua disposição o dado sensível (por exemplo, o racial), algo que, na prática, não é comum. Além disso, as noções de “equidade”, “categorias protegidas contra a discriminação” e “impacto desproporcional” são fluidas. Os dados e as estatísticas podem, no caso concreto, demonstrar flagrante desrespeito a elas. Dificilmente, porém, seriam capazes de expressá-las de forma apriorística e abstrata, visto que tais noções são constantemente (re)construídas à luz do contexto histórico-social.

Eis o porquê da importância da “equidade por *design*” e de uma intervenção legislativa para melhor delimitação dos contornos da discriminação indireta, propostas acima. Não de ser fixados parâmetros do que se deveria considerar tolerável em termos de distinção entre indivíduos e de desproporção entre grupos de acordo com cada contexto.⁶⁰⁷

Para se compreender como é possível se afastar o *algoracism* na subscrição do seguro, convém recorrer-se aos ensinamentos da doutrina especializada:

Contra intuitivamente, o primeiro passo neste processo consiste em reavaliar o modelo estatístico em apreço de uma forma que inclua explicitamente dados sobre características legalmente proibidas. Para um modelo produzido por uma IA, realizar isso requer incluir nos dados de treinamento informações sobre características legalmente proibidas, tais como a raça ou estado de saúde dos indivíduos na população de treinamento. Este primeiro passo é necessário porque remove de todas as variáveis permitidas legalmente qualquer poder preditivo derivado da capacidade dessas variáveis de *proxy* de uma característica proibida. Em um modelo que inclui explicitamente todas as variáveis suspeitas, *as variáveis não suspeitas serão tratadas como preditivas apenas à medida que forem preditivas por razões que nada têm a ver com sua correlação com características proibidas.*⁶⁰⁸

⁶⁰⁶ Por todos: FELDMAN, Michael et al. Certifying and Removing Disparate Impact. *KDD 2015 Proceedings of the 21st ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, Sydney, p. 259-268, Aug. 2015; LIPTON, Zachary C.; CHOULDECHOVA, Alexandra; MCAULEY, Julian. Does mitigating ML’s impact disparity require treatment disparity? *32nd Conference on Neural Information Processing Systems*, Montreal, p. 8136 et seq, 2018.

⁶⁰⁷ “Se um algoritmo for utilizado no contexto da justiça penal, aplicam-se os padrões da justiça penal. Se for utilizado no contexto dos seguros, da concessão de crédito ou do emprego, aplicam-se essas normas contextuais. O equilíbrio entre as necessidades do indivíduo e as do grupo ocorre contexto por contexto”. MACCARTHY, Mark. Standards of fairness for disparate impact assessment of big data algorithms. *Cumberland Law Review*, Birmingham, AL, v. 48, i. 1, p. 105, 2017.

⁶⁰⁸ PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 57, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

Com efeito, a metodologia em questão reconhece que o dado sensível (como o racial) poderá ter um poder preditivo e parte do princípio de que, ao se negar o acesso a esse dado, o sistema de IA se valerá de outra variável observável (correlacionada a ele) como um *proxy*. O supracitado caso *Mohammed* encaixar-se-ia aqui. O mérito da teoria, porém, vai além, sendo digno de destaque: i) dar resposta àquelas variáveis observáveis pelo algoritmo que estão na linha cinzenta, ou seja, que, a um só tempo, podem servir como *proxies* e possuem capacidade preditiva própria; e ii) ter a capacidade de modular a utilização de variáveis que, embora não estivessem atuando como *proxies*, causariam impacto desproporcional em membros de um grupo protegido.

Explicando-se mais e melhor o item i), ainda que outra variável observável tenha um poder preditivo próprio, como parece ser o caso do código postal no contrato de seguro de automóvel, ela poderá acabar refletindo, também, o poder preditivo da variável não observável, qual seja, a raça. Em termos econométricos, aduzem Devin Pope e Justin Sydnor:

(...) o problema aqui é simplesmente o clássico viés variável omitido. Se uma variável (por exemplo, código postal) no modelo estiver correlacionada com uma característica preditiva que é deixada de fora do modelo (por exemplo, raça), a variável incluída irá se tornar um *proxy* parcial para a característica omitida e o impacto estimado da variável incluída será enviesado. (...) Um procedimento simples pode permitir que o poder preditivo direto de variáveis contenciosas (por exemplo, códigos postais, pontuação de crédito) seja capturado, ao mesmo tempo em que garante que sua força preditiva não reflita um efeito de *proxy* para características omitidas.⁶⁰⁹

Nessa perspectiva, o adequado e criterioso uso do dado racial permitiria o isolamento da capacidade preditiva de outras variáveis correlacionadas à raça, que passariam a ser utilizadas apenas enquanto possuidoras de valor preditivo próprio. É essencial mencionar-se

⁶⁰⁹ POPE, Devin G.; SYDNOR, Justin R. Implementing Anti-Discrimination Policies in Statistical Profiling Models. *American Economic Journal: Economic Policy*, Pittsburgh, v. 3, n. 3, p. 207, Aug. 2011. Na explicação detalhada dos autores: “O que propomos nestas configurações é o uso de um procedimento simples que envolve estimar primeiro um modelo completo que inclua todas as características que podem ser preditivas. Isso significa tanto o conjunto usual de variáveis quanto as características protegidas do indivíduo, tais como raça, idade, sexo, etc. Ao se utilizar este modelo completo como ponto de partida, garante-se que o poder *preditivo das outras variáveis não seja de forma alguma oriundo da sua correlação com as características protegidas. O passo principal no processo, entretanto, é que apenas os coeficientes dos preditores não sensíveis são usados para produzir os valores previstos para os indivíduos.* Isto pode ser alcançado usando valores previstos que, para cada pessoa, são integrados em todos os valores potenciais das características protegidas. Em configurações lineares, como o modelo OLS comum, isso é bastante simples de se fazer, substituindo os valores individuais das características protegidas (e.g., raça) com as suas médias populacionais. Por exemplo, se um modelo OLS padrão for estimado com uma variável fictícia simples para *status* minoritário, no estágio preditivo, o valor da variável fictícia para cada indivíduo poderá ser definido para a proporção populacional de minorias (em vez da tradicional 0 ou 1). Essa abordagem garante que o peso atribuído a cada variável usada para formar valores previstos reflita seu efeito direto estimado no resultado de interesse. É importante ressaltar que, embora as características protegidas pelas leis antidiscriminação sejam usadas na estimativa, elas não são usadas na formação de valores previstos e, portanto, o procedimento mantém a cegueira racial, a cegueira de gênero etc. nos valores preditivos”. Ibid. p. 207. (Destacou-se).

que o dado racial seria utilizado apenas no momento de treinamento e calibragem do algoritmo e em eventual auditoria subsequente.⁶¹⁰ Isso significa que, para a implementação dessa proposta, os dados de treinamento teriam de conter o atributo racial; já não mais os dados que alimentariam o sistema em pleno funcionamento.⁶¹¹

Antes de se prosseguir, recorde-se o que já se explicitou no tópico 2.2, *supra*: não se ignora o fato de a raça ser um dos dados extremamente sensíveis, tampouco que a proteção da privacidade e dos dados pessoais exige redobradas cautelas em seu eventual manuseio. Ainda assim, afigura-se legítimo questionar: o uso do dado racial para fins de prevenção e combate à discriminação há de ser proibido? No extremo oposto, em alguns casos, tal uso deveria ser recomendado, a fim de se evitar a discriminação racial indireta?

Desde logo, advirta-se, que, no Brasil, as pesquisas oficiais do IBGE consideram a raça como um dos seus dados e, segundo especialistas, tal medida tem sido de grande importância para se exporem as desigualdades raciais ainda reinantes e se criarem políticas públicas para diminuí-las.⁶¹² Além disso, não é estranha ao ordenamento jurídico pátrio a figura da ação afirmativa, que, como se sabe, utiliza deliberadamente a raça (ou outra categoria protegida contra a discriminação) como forma de se viabilizar a igualdade de oportunidades a minorias historicamente subjugadas.

⁶¹⁰ Provavelmente, é nessa segunda fase que a modulação de variáveis não *proxies*, mas que causem impactos desproporcionais, seria exigida por meio de decisões judiciais ou intervenções da SUSEP ou ANPD.

⁶¹¹ O referido processo de controle da discriminação algorítmica na precificação do contrato de seguro é explicado da seguinte forma por um programador de sistemas: “Digamos que você queira que algo não seja enviado em relação ao gênero. Por exemplo, você pode pegar um conjunto de características como *input*, extrair o gênero, treinar o sistema e colocar o gênero novamente em um subconjunto de teste e ver se há uma variação entre homens e mulheres. Ao projetar o sistema, você deve tomar nota de onde ele pode estar sendo enviado. Depois de concluído, você pode testá-lo para ver se esses vieses existem e se é preciso fazer modificações”. COVER. *Insurance is unfair. Here’s how machine learning can fix it*. Disponível em: <<https://medium.com/@coverinsurance/insurance-is-unfair-heres-how-machine-learning-can-fix-it-bfd6bbf02802>>. Acesso em: 20 out. 2019. Portanto, em eventual auditoria do sistema de IA, um dos métodos seria testá-lo com e sem o atributo protegido contra a discriminação (p. ex., a raça), oportunidade em que se verificaria se os resultados seriam semelhantes e, caso isso ocorresse, quais atributos eventualmente teriam de ser desconsiderados, por estarem atuando como *proxies* ou por estarem causando um impacto desproporcional, ainda que com poderes preditivos próprios. Registre-se que, no Brasil, é permitida, *prima facie*, a consideração do gênero como fator atuarial no contrato de seguro.

⁶¹² Veja-se, à guisa de ilustração, o seguinte trecho de matéria sugestivamente intitulada “IBGE mostra as cores da desigualdade”: “Para a promotora de Justiça do Ministério Público do Estado da Bahia, Lívia Santana Vaz, reconhecer que o problema existe é o primeiro passo para tentar resolver essa dívida histórica. Por isso, a consideração de cor ou raça nas pesquisas oficiais produzidas pelo IBGE é fundamental. ‘Há países - a exemplo de Portugal - que, a pretexto de não violarem o princípio da igualdade, proíbem a coleta de dados com base na raça e na cor das pessoas, o que tem impedido que se conheça o contexto de desigualdades raciais e a criação de políticas públicas’, ressalta a jurista, que atua em grupos de proteção de direitos humanos e combate a discriminações”. GOMES, Irene; MARLI, Mônica. *IBGE mostra as cores da desigualdade*. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21206-ibge-mostra-as-cores-da-desigualdade>>. Acesso em: 03 set. 2019.

Esses dois elementos parecem suficientes para afastar a forte repulsa inicial – diga-se de passagem, natural – à tese sob análise. Outro ponto merecedor de destaque é que ainda estão sendo propostos métodos relativos à coleta do dado racial para fins de treinamento do algoritmo e posterior auditoria.⁶¹³ Independentemente do caminho que porventura viesse a ser escolhido, sublinhe-se, tal qual ocorre nos concursos públicos e vestibulares com reserva de vagas para cotistas, a coleta de um dado tão sensível como a raça deveria dar-se sempre por meio de autodeclaração facultativa.

Nesse pano de fundo, é curioso notar-se a ocorrência, nos últimos anos, de uma expansão na autodeclaração de pessoas negras nas pesquisas do IBGE. Segundo a mais recente, divulgada em maio de 2019, houve uma redução do percentual de indivíduos autodeclarados brancos (46,6% em 2012 e 43,1% em 2018) e, quanto aos indivíduos negros, um aumento considerável de pretos (7,4% em 2012 e 9,3% em 2018) e pardos (45,3% em 2012 e 46,5% em 2018).⁶¹⁴ O assunto chamou a atenção da grande mídia brasileira; em notícia publicada no G1, a analista do IBGE, Adriana Beringuy, explicou: “O motivo específico para o aumento dessa declaração, de fato, a gente não tem. O que a gente percebe é que nos últimos anos houve reforço das políticas afirmativas de cor ou raça”.⁶¹⁵

Entre as salvaguardas especiais que o uso da raça ou qualquer outro dado sensível requereria, pode-se, a título ilustrativo, ressaltar a restrição a usos secundários ou repasse para terceiros, o acesso restrito aos funcionários que realmente precisam tê-lo em consideração, o uso de técnicas de criptografia e/ou pseudonimização, o treinamento do programador e dos empregados da seguradora sobre a necessidade de se tomarem cuidados em prol da proteção da privacidade do segurado e da sua não discriminação.

Mesmo diante de todos esses protocolos, há ao menos duas grandes objeções ao uso do dado racial para fins de prevenção e controle à discriminação algorítmica: i) a possível

⁶¹³ Cf., *supra*, tópico 2.2.2.

⁶¹⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: Características gerais dos domicílios e dos moradores 2018. p. 26-27. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2019/05/ibge-pnad-2019.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

⁶¹⁵ SILVEIRA, Daniel. *Em sete anos, aumenta em 32% a população que se declara preta no Brasil*. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/05/22/em-sete-anos-aumenta-em-32percent-a-populacao-que-se-declara-preta-no-brasil.ghtml>>. Acesso em: 13 dez. 2019. Em notícia divulgada também pelo IBGE, no fim de 2017, a gerente do estudo sobre moradores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, Maria Vieira, já havia afirmado: “no caso do aumento da autodeclaração de pretos, tem um fator a mais: o reconhecimento da população negra em relação à própria cor, que faz mais pessoas se identificarem como pretas”. AGÊNCIA IBGE. *População chega a 205,5 milhões, com menos brancos e mais pardos e pretos*. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18282-populacao-chega-a-205-5-milhoes-com-menos-brancos-e-mais-pardos-e-pretos>>. Acesso em: 13 dez. 2019. Conquanto seja mais cômodo simplesmente não se debater o tema, nota-se uma tendência de quebra de tabu semelhante à aludida transição entre a “equidade pela cegueira” e a “equidade pela conscientização”.

contrariedade à tutela da pessoa humana na legalidade constitucional e ii) o grande risco de utilização indevida do dado, inclusive para efeito oposto àquele que teria sido permitido. Não é, esta, a sede apropriada para se fazer um exame minucioso de tais argumentos. De toda forma, algumas considerações precisam ser feitas; a começar pela segunda objeção, visto constituir-se a mais fácil de ser equacionada.

Embora ainda não haja, no Brasil, a exigência legal, por parte dos agentes de tratamento de dados que utilizem métodos automatizados para fins de *profiling*, de registro de todo o processo envolvendo a coleta de dados,⁶¹⁶ escolha dos atributos, rotulagem e toda a fase de treinamento e calibragem do algoritmo, bem como a manutenção de rígida documentação sobre testes internos para a verificação dos *outputs* (em especial, se estão ocasionando alguma discriminação racial), nada impede que ela seja implementada.

Significa dizer-se que eventual permissão ao aludido uso da raça teria de ser precedida de fortes balizas legais ou regulatórias, aptas a garantir a necessidade do registro das escolhas do agente de tratamento de dados ao longo da formação do algoritmo e durante o seu uso. Esse registro ficaria disponível por um prazo adequado a auditorias externas. Ao se somar essa exigência às sanções já dispostas na LGPD (ou outras criadas especificamente para esse propósito), parece possível contornar-se a objeção da tese em apreço sob o argumento do risco de aumento da discriminação. As salvaguardas apropriadas poderiam mitigá-lo consideravelmente.

Mais delicada seria a tentativa de se ultrapassar o aparente obstáculo advindo da proteção da pessoa humana na legalidade constitucional. Após dar o exemplo da consideração do gênero na precificação do contrato de seguro de automóvel e reputá-lo legítimo, Caitlin Mulholland adverte:

O que se questiona é se esse tratamento segregado – desde que lícito e não abusivo – pode ser realizado também quando considerados os dados pessoais sensíveis, na medida em que eles possuem características personalíssimas, que devem ser tuteladas prioritariamente.⁶¹⁷

⁶¹⁶ Sobre a atual facultatividade do “relatório de impacto de proteção de dados” e a ausência de uma procedimentalização mínima das obrigações referentes aos instrumentos auxiliares da prevenção da discriminação na LGPD, confira-se, *supra*, item 2.2.1.

⁶¹⁷ MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da lei geral de proteção de dados (lei 13.709/18). *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, Vitória, v. 19, n. 3, p. 164-165, set./dez. 2018.

O predomínio das situações existenciais sobre as patrimoniais e a tutela prioritária da pessoa humana na legalidade constitucional⁶¹⁸ tornam inquietante a dúvida aqui versada. Isso porque, por mais que a discriminação indireta seja extremamente nefasta, ela não costuma expor o sujeito passivo a uma situação com potencial direto de afronta à sua dignidade humana como, se feito de forma inadequada, poderia ocorrer com o questionamento sobre a sua raça – ainda que para se prevenir e controlar a discriminação algorítmica.

O tema será retomado adiante, quando do delineamento dos contornos da adaptação razoável e o dever de cooperação recíproca entre as partes. Por ora, insista-se que, não obstante o forte caráter sedutor da tese que postula a proibição do uso de dados sensíveis, há de se reconhecer que eventual falta de efetividade da medida deve ser levada em conta na análise da matéria. Conforme se viu alhures, a partir apenas do nome de uma pessoa o algoritmo é capaz de traçar um perfil com várias informações sensíveis do indivíduo.⁶¹⁹

Além disso, é de se recordar que o uso do dado racial não teria fim discriminatório; na realidade, seu desiderato seria impedir efeitos indesejados que de outra forma dificilmente seriam alcançados, tanto pelo próprio agente de tratamento quanto por uma eventual auditoria da ANPD ou por ação judicial. Lembre-se, com efeito, a lição de Michael Miller acerca da análise de dados para o exame de impacto desproporcional em desfavor dos negros nos seguros:

Ao contrário dos casos de emprego/contratação, será difícil, se não impossível, aplicar com precisão qualquer definição de impacto racial díspar às taxas de seguro de maneira estatística e objetiva, pois os dados raciais necessários simplesmente não estão disponíveis.⁶²⁰

⁶¹⁸ Sobre a ligação entre as situações existenciais e patrimoniais: “Não se pode entender, contudo, se tratar de segregação entre os interesses ou mera primazia: trata-se de uma diferenciação de instrumentos normativos para a realização da dignidade da pessoa humana. (...) Não há, assim, segregação entre os dois tipos de situação, mas funcionalização do *ter ao ser*”. SCHREIBER, Anderson; KONDER, Carlos Nelson. Uma agenda para o direito civil-constitucional. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 10, p. 13, out./dez. 2016.

⁶¹⁹ A propósito do tratamento de dados sensíveis em geral, Danilo Doneda pontifica: “O tratamento de dados sensíveis é, portanto, possível e mesmo necessário em uma série de circunstâncias, porém deve ser sempre uma exceção justificada pela relevância dos valores em questão e verificado que não há possibilidade de que seja realizada uma utilização discriminatória dos dados. (...) Na verdade, deve-se ter em conta que o próprio conceito de dados sensíveis atende a uma necessidade de delimitar uma área na qual a probabilidade de utilização discriminatória da informação é potencialmente maior – sem deixarmos de reconhecer que há situações onde tal consequência pode advir sem que sejam utilizados dados sensíveis, ou então que a utilização destes dados se preste a fins legítimos e lícitos”. ESCOLA NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *A proteção de dados pessoais nas relações de consumo*: para além da informação creditícia. Brasília: SDE/DPC, 2010. p. 27.

⁶²⁰ MILLER, Michael J. Disparate Impact and Unfairly Discriminatory Insurance Rates. *Casualty Actuarial Society E-Forum*, Arlington, VA, p. 285, Winter 2009. Após se dar nota da proibição legal de uso da raça pelos seguradores nos Estados Unidos da América, há doutrina a trazer a seguinte advertência: “A razão para estas leis é a de que elas limitam o risco de as seguradoras discriminarem secretamente os grupos protegidos. Na realidade, porém, proibir a coleta desses dados protege as seguradoras de qualquer escrutínio sobre as suas práticas, se elas produzem um impacto díspar em grupos protegidos ou potencialmente constituem a prática mais nefasta de discriminação por associação”. PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of

Sem maior desenvolvimento das linhas argumentativas a favor e contra o uso do dado racial – incabível nesta sede –, cabe ressaltarem-se dois pontos. Em primeiro lugar, acredita-se que, no âmbito da classificação dos riscos, dificilmente será possível, em breve, criar-se um meio alternativo eficiente à prevenção e ao combate à discriminação – por associação e indireta – que não seja mediante o uso, no que aqui interessa, do dado racial, para o treinamento do algoritmo ou a sua auditoria. Com a expansão da IA e do *Big Data*, a questão parece que se concentrará na melhor forma de se viabilizar tal utilização, quando se julgar necessária, sem se expor o titular do dado à constrangedora situação de autodeclarar a sua raça e, concomitantemente, garantir-se que o dado não seja repassado a terceiros ou utilizado de forma indevida.

Em segundo lugar, e reforçando o que foi dito no tópico 2.2.2, *supra*, a LGPD não parece permitir o tratamento do dado racial pelo segurador ou outro agente de tratamento, para fins de prevenção à discriminação, sem o consentimento livre e específico do titular do dado. Na quadra atual, o comando do art. 11, inc. II, alínea “a”, da LGPD, que permite o tratamento de dados sensíveis para o “cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador”, dificilmente acolheria (ou imporá) tal tratamento também.

Nesse particular, a situação do Brasil não difere muito da que se encontra no direito comparado. A despeito de amplamente defendida no plano doutrinário em países nos quais as decisões automatizadas já começam a dominar os mais variados setores, como é ainda muito recente, vinculada ao avançar tecnológico e exigente de uma radical mudança de postura regulatória e fiscalizatória, a proposta ainda não saiu do papel.⁶²¹ Estudos da OCDE e do Parlamento Europeu têm aventando, porém, a necessidade de sua implementação.⁶²²

artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, forthcoming 2020, p. 57. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 set. 2019.

⁶²¹ Entre os doutrinadores europeus que se pronunciaram nesse sentido, confirmam-se os estudos referidos, *supra*, no item 2.2.2, especialmente: HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3164973>>. Acesso em: 03 dez. 2019. Veja-se, ainda, na doutrina norte-americana: KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; RAMBACHAN, Ashesh. Algorithmic Fairness. *AEA Papers and Proceedings*, Pittsburgh, v. 108, p. 22-27, 2018.; e LIPTON, Zachary C.; CHOULDECHOVA, Alexandra; MCAULEY, Julian J. Does mitigating ML’s impact disparity require treatment disparity? *32nd Conference on Neural Information Processing Systems*, Montreal, p. 8136-8146, 2018, que concluem: “Com base em nossa análise técnica, argumentamos que a transparente disparidade de tratamento é preferível à utilização de métodos de obstrução para o alcance da paridade de impacto”.

⁶²² “As abordagens políticas e técnicas em matéria de privacidade e não-discriminação tendem a minimizar os dados recolhidos, a proibir a utilização de determinados dados ou a eliminar dados para impedir a sua utilização. No entanto, um sistema de IA pode basear sua previsão em dados *proxies* que têm uma relação estreita com os dados proibidos e não recolhidos. Ademais, a única forma de detectar estes indicadores é recolher também dados sensíveis ou pessoais, como a raça. Se esses dados forem recolhidos, então torna-se importante garantir que sejam utilizados apenas de forma adequada”. OECD. *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing: Paris,

Nessa senda, deve-se ressaltar que a indigitada conveniência de intervenção legal ou regulatória não impede que se avance na proposição da afirmação da “equidade por *design*”, tendo como elemento crucial a exigência de registro dos dados tratados e as coordenadas utilizadas ao longo de toda a programação do algoritmo, bem como que se cogite, ainda, dar-se um passo além.

Sabendo-se da grande possibilidade de ocorrência de um impacto desproporcional – por exemplo, em membros da raça negra – no acesso a um bem importante, estaria o agente de tratamento sujeito a um dever de *adaptação razoável do algoritmo* no âmbito das decisões automatizadas? Esse instrumento de combate à discriminação, que teve origem nas legislações protetivas das pessoas com deficiência (e, repise-se, foi acolhido, inicialmente, no ordenamento nacional, por meio do art. 2º da CDPD), poderia ser ampliado à proteção da discriminação racial?

A adaptação razoável costuma ser analisada como um dos estágios – o último – no exame da discriminação indireta. Na versão publicada em língua inglesa, a expressão utilizada é mesmo “*reasonable accommodation*”, passando-se uma ideia de acomodação no caso concreto. Ainda assim, parece legítimo questionar-se se a adaptação razoável, requerida com *status* de emenda constitucional no Brasil, teria potencial para exercer influência na discriminação algorítmica sob análise.

De partida, cabe ressaltar-se que, apesar de o dispositivo em tela ser endereçado aos casos de discriminação fulcrada na deficiência, a expansão do seu campo de aplicação tem sido defendida em sede doutrinal, tanto no direto brasileiro⁶²³ quanto alhures,⁶²⁴ de modo a abarcar

2019, p. 80; e BORGESIU, Frederik Zuiderveen. *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*. Strasbourg: Directorate General of Democracy - Council of Europe, 2018.

⁶²³ MARTEL, Leticia de Campos Velho. Adaptação Razoável: O Novo Conceito sob as Lentes de uma Gramática Constitucional Inclusiva. *SUR – Revista Internacional de Direitos Humanos*, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 107-108, jun. 2011. Em sentido convergente: “apesar de a Convenção buscar a proteção dos direitos de pessoas com deficiência, é possível estender a adaptação razoável a todas as searas em que seja possível adotar medidas de acomodação que permitam reduzir os impactos sofridos por minorias”. CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 242.

⁶²⁴ Por exemplo, na Alemanha, cf.: “Embora o conceito de ‘acomodação razoável’ decorra da lei sobre a igualdade de tratamento das pessoas com deficiência, não pode se limitar a ela. Ele fornece uma explicação adequada para definir as obrigações de agir que são necessárias para proteger as pessoas contra a discriminação em razão do sexo, fê ou idade. Nesse domínio, cumpre o mesmo objetivo, que é definir os termos e condições exigidos para a proteção social das pessoas que potencialmente enfrentam discriminação e fundamentam imperativos específicos para agir”. EICHENHOFER, Eberhard. *The FADA’s research at a glance: Reasonable adjustment as a discrimination dimension in law. Human rights requirements for the General Equal Treatment Act (Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz)*. Berlin, 2018. Disponível em: <https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Factsheets/factsheet_engl_Angemessene_Vorkehrungen.pdf;jsessionid=3730EBACEC2C08378F95320B9A9C9F2E.1_cid332?__blob=publicationFile&v=1>. Acesso em: 12 dez. 2019. Apontando, na Holanda, um “dever implícito de prever adaptações razoáveis” nos casos de discriminação indireta baseada em outras categorias que não a deficiência:

todas as categorias protegidas contra a discriminação e, conseqüentemente, a raça.⁶²⁵ No que interessa nesta sede, o reconhecimento da aplicação do conceito de discriminação disposto no art. 2º da CDPD, que, relembre-se, abrange atos que tenham o “propósito” e o “efeito” de discriminar, bem como estipula a necessidade de o agente realizar adaptações razoáveis para contornar a discriminação, faz com que caiba ao segurador promover *as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas que pertençam à raça negra possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais.*

Sem a pretensão de se esmiuçarem as divergências acerca da complexa delimitação do que equivaleria a uma “adaptação”, quando ela deveria ser considerada “razoável” ou não e quando ela acarretaria um “ônus desproporcional ou indevido” ao agente,⁶²⁶ que ultrapassam a presente abordagem, é digno de realce que a doutrina não restringe a adaptação razoável a casos individuais, podendo ter, como sujeitos passivos, grupos. Nesse sentido, afirma-se:

A adaptação razoável pode ser concebida como um dever imposto ao agente da discriminação indireta, na medida em que não seja possível excluir seu ato do ordenamento jurídico (...). Trata-se, em última análise, de um dever de não discriminar de maneira indireta.⁶²⁷

Sublinhe-se que a adaptação razoável não necessariamente impõe a desconsideração, pelo segurador, de um atributo que estivesse causando uma discriminação indireta; entretanto, poderia exigir que tal utilização fosse comedida. Doutro prisma, o candidato a segurado poderia

HOLTMAAT, Rikki. *Country Report: Non-discrimination – Netherlands*. Brussels: European Commission, 2016. p. 49.

⁶²⁵ “A proibição da discriminação indireta visa a medidas que, por si só, não têm uma motivação discriminatória, mas que (...) são desproporcionalmente desvantajosas para os membros de grupos minoritários. Por outras palavras, a proibição da discriminação indireta refere-se *implicitamente a deveres de adaptação razoável*. Uma vez que os deveres de adaptação razoável estão estreitamente relacionados com as dimensões geralmente reconhecidas do direito à igualdade de tratamento, são concebíveis para todos os motivos de discriminação proibida”. HENRARD, Kristin. Duties of reasonable accommodation on grounds of religion in the jurisprudence of the European Court of Human Rights: A tale of (baby) steps forward and missed opportunities. *International Journal of Constitutional Law*, Oxford, v. 14, n. 4, p. 964, Oct. 2016. Para o relato de casos em que houve a aplicação da adaptação razoável com base na raça, no contexto europeu: BRIBIOSA, Emanuelle; RORIVE, Isabelle. *Reasonable Accommodation beyond Disability in Europe?* Luxembourg: European Commission, 2013. p. 60-61.

⁶²⁶ Conforme, com amplos elementos: WADDINGTON, Lisa. Reasonable Accommodation: Time to Extend the Duty to Accommodate beyond Disability? *Nederlands Juristen Comite voor de Mensenrechten Bulletin*, Leiden, jrg. 36, n. 2, p. 188 et seq., 2011. A autora sustenta, por fim, “que todos os indivíduos que estão protegidos pela legislação antidiscriminatória devem poder beneficiar-se de uma acomodação quando necessária”. Ibid. p. 197.

⁶²⁷ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 242. Na sequência, explicita o autor: “a acomodação razoável poderá ser coletiva ou individual – de acordo com sua capacidade de acomodar um indivíduo especificamente afetado pelo ato discriminatório ou todo um grupo que, por compartilhar características de minorias sociais, sofre os efeitos da discriminação”. Ibid. p. 243.

ser onerado (por exemplo, mediante o ônus – e não o dever – de autodeclaração facultativa de sua raça), para que fosse possível a referida adaptação. A doutrina especializada é firme no sentido de que a adaptação razoável é, muitas vezes, um *processo bilateral de concessões mútuas*:

De parte do agente da discriminação, esta concessão é identificada na necessidade de adoção de medidas mitigadoras da discriminação que, em regra, gerarão ônus que deverão ser suportados. De outro lado, também os sujeitos afetados pela discriminação estarão sujeitos à necessidade de realizar concessões: nem sempre a acomodação razoável poderá ser uma acomodação total, de tal modo que se impõe à pessoa ou grupo afetados o dever de empreender esforços para acomodar-se à medida ótima, ainda que não seja perfeita.⁶²⁸

Superada a possibilidade de reconhecimento do aludido dever, depara-se com mais uma questão espinhosa. Como qualificar o que constituiria um impacto desproporcional na precificação do seguro, exigindo-se, de forma preventiva e/ou reativa, a adaptação razoável dos *outputs* do algoritmo?

Na esteira do que se registrou no item anterior, faltam parâmetros mínimos ao delineamento do que deveria ser considerado um “impacto desproporcional” suficiente para causar uma discriminação indireta. Considerando-se as características específicas da atividade securitária privada, é de se questionar: até que ponto o segurador poderia valer-se de teorias como a “necessidade no negócio” para afastar a aplicação da discriminação indireta na subscrição do seguro? Qual deveria ser a correta calibração do teste de proporcionalidade/razoabilidade para que, a um só tempo, não se afastassem os “bons riscos”, mas, tampouco, se deixasse de acolher os “riscos ruins”?

Especificamente sobre o uso do Código Postal para a precificação do seguro de automóvel no Reino Unido, Brendan McGurk advoga:

A questão sob a seção 19 [*Equality Act* de 2010] seria se o critério do código postal é um meio proporcional de alcançar um objetivo legítimo. Os casos impõem um teste de três etapas. Primeiro, o objetivo é suficientemente importante para justificar a limitação de um direito fundamental; segundo, a medida está racionalmente conexa ao objetivo; e terceiro, os meios escolhidos são não mais do que os necessários para alcançar o objetivo? Ao realizar o teste de proporcionalidade, é necessário “ponderar a necessidade contra a gravidade do prejuízo para o grupo desfavorecido”. As razões apresentadas pelo discriminador em potencial serão consideradas, assim como quaisquer considerações comerciais que justifiquem os critérios, mas no fim cabe ao tribunal decidir o que é razoavelmente necessário ao alcance do objetivo. Para voltar ao exemplo, os desejos de evitar a seleção adversa, precificar de forma objetiva e precisa os segurados de alto risco e a equidade a segurados de baixo risco seriam objetivos legítimos, caso as seguradoras confiassem no código postal do segurado.⁶²⁹

⁶²⁸ CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017. p. 250.

⁶²⁹ MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. p. 73. *E-book*.

Sem embargo da *prima facie* permissibilidade do código postal para a precificação do seguro de automóvel, a análise dos dados, em caso concreto, poderia demonstrar que o percentual de acréscimo do prêmio em um determinado bairro foi tamanho que acabou por impedir ou dificultar substancialmente um grupo racial protegido contra a discriminação de ter acesso ao seguro de automóvel. Acredita-se que, nessa eventualidade, a discriminação indireta ocorrida, em especial o suprarreferido dever de adaptação razoável, poderia determinar a desconsideração do endereço ou a contenção do peso dado a ele, com o fito de se manter em um patamar tolerável o nível de impacto díspar desvantajoso aos membros de tal grupo.

Volta-se, aqui, porém, à questão da necessidade de acesso ao dado racial, tanto para a prevenção quanto para o combate à discriminação indireta na era das decisões automatizadas movidas por *Big Data*. Entre os poucos que já se pronunciaram sobre o tópico na área securitária, Rick Swedloff defende:

Se esse potencial impacto díspar significará depende, em parte, do potencial nexos causal, da linha de seguro e de sua importância social. Essas considerações devem vir à tona na era da IA para restaurar as proteções prometidas pelo Estado. Para início de conversa, os reguladores devem permitir que as seguradoras colem dados relevantes sobre preço e raça, e, na sequência, devem disponibilizar essas informações ao público para que sofisticados pesquisadores possam avaliar se grupos vulneráveis estão pagando mais por determinadas linhas de seguro. Isso não responderá à pergunta sobre se os preços mais altos são justificáveis, mas iniciará as complexas conversas necessárias para responder a essa pergunta.⁶³⁰

Enfim, iniciar a conversa afigura-se, de fato, primordial. Diante da atestada importância do conjunto de instrumentos da LGPD – mas, no contexto atual, da sua insuficiência –, é preciso que se busquem novos caminhos para se proteger a tutela da pessoa humana de forma efetiva e sem uma excessiva restrição à livre iniciativa e à utilização de novas tecnologias. Seja pela “cegueira”, seja pela “conscientização”, a “equidade por *design*” deve pautar o tratamento de dados pelo segurador, permitindo-se um equilíbrio no que tange às perspectivas da equidade entre grupos e entre indivíduos.

Diante da revolucionária mudança de postura que seria exigida com vista a se colocar em prática a tese da “equidade por conscientização” e da necessidade de forte fiscalização para o seu êxito, cabe reconhecer-se que, no contexto brasileiro atual, seria precipitado implementá-

⁶³⁰ SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. p. 29. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Em sentido convergente, a respeito do uso dos dados sensíveis: BIRNBAUM, Birny. *The Challenges and Opportunities of Big Data: Reforming State-Based Insurance Regulation in the 21st Century* – Federal Advisory Committee on Insurance. Austin: Center for Economic Justice, 2017. p. 25.

la. Uma solução menos polêmica, mas igualmente desafiadora, é a exigência de que as inferências extraídas do tratamento de dados, relativamente à precificação pelos seguradores, sejam razoáveis. É sobre ela que, a partir deste instante, se debruçar-se-á.

3.2.2 Exigência de inferências razoáveis

Em texto com título sugestivo – “Computador Bisbilhoteiro” –, publicado originalmente em 1998, Gustavo Tepedino já advertia: “ao avançar da tecnologia é preciso contrapor novas formas de controles legais preventivos, que tutelam valores existenciais”.⁶³¹ Mais do que uma lição, em tempos de algoritmos de aprendizagem de máquina que *analisam quantidades astronômicas de dados e aprendem a reconhecer padrões e a adotar estratégias que podem escapar à mente humana*,⁶³² a mensagem torna-se mandatória.

Demonstrou-se, alhures, que as leis de proteção de dados geralmente possuem como principal objetivo o controle da coleta de dados pessoais (*inputs*), e não propriamente dos *outputs* que o seu tratamento poderá gerar.⁶³³ À medida que as técnicas tradicionais de análise de dados vêm sendo substituídas por outras muito mais potentes, a necessidade de condicionamento dos *outputs* gerados pelo tratamento de dados aparentemente inofensivos tem sido posta no centro do debate sobre privacidade e prevenção da discriminação.

Em célebre artigo sobre o tema, Sandra Wachter e Brent Mittelstadt advertem:

Big Data analytics e inteligência artificial (IA) fazem inferências e previsões não intuitivas e inverificáveis sobre comportamentos, preferências e a vida privada dos indivíduos. Essas inferências baseiam-se em dados altamente diversos e ricos em características de valor imprevisível e criam oportunidades para tomadas de decisão discriminatórias, enviesadas e invasivas. Sabemos que *Big Data* e algoritmos são cada vez mais usados para avaliar e tomar decisões sobre nós. Algoritmos podem inferir nossa orientação sexual, posições políticas e estado de saúde. Eles também decidem que produtos ou notícias são mostrados, assim como se somos admitidos ou promovidos, se recebemos um empréstimo, se contratamos um seguro ou se somos admitidos na universidade. Essas tecnologias extraem inferências não verificáveis e invasivas à nossa privacidade, que não podemos prever, entender ou refutar. A lei de proteção de dados [GDPR] destina-se a proteger a privacidade, identidade, reputação

⁶³¹ TEPEDINO, Gustavo. Computador Bisbilhoteiro. In: TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil*. 3. ed. Renovar: Rio de Janeiro, 2004. p. 541.

⁶³² HARARI, Yuval Noah. *Homo Deus: a brief history of tomorrow*. London: Harvill Secker, 2016. p. 458.

⁶³³ Cf., *supra*, item 2.2.2.

e autonomia das pessoas, mas atualmente não protege os titulares dos dados em relação aos novos riscos da análise inferencial.⁶³⁴

A partir dessa constatação, os autores demonstram a insuficiência da tutela tradicionalmente dedicada à proteção de dados diante dos recentes avanços tecnológicos e propõem um “direito a inferências razoáveis” (*right to reasonable inferences*) como resposta. A tese ganhou imediata repercussão e tem sido aventada como um possível meio de controle das decisões algorítmicas na formação de perfis.⁶³⁵ Seria ela a solução para o tema aqui versado? Na sequência, esquadrinhar-se-ão a proposição dos autores e a maneira como ela poderia se vincular à subscrição do contrato de seguro.

Antes de se prosseguir, convém rememorar-se que o algoritmo de aprendizado de máquina é capaz de se desenvolver autonomamente por meio do reconhecimento de “padrões e inferências em vez de ter instruções explícitas de um humano”.⁶³⁶ E que o encontro dessa modalidade de IA com o *Big Data*, ainda que majoritariamente movido a dados considerados “não sensíveis” no momento da coleta, permite a descoberta de padrões e inferências com relevantes consequências:

Em particular, um algoritmo pode detectar uma correlação e depois extrair uma inferência estatística que, quando aplicada para informar uma ação de *marketing* ou outras decisões, revele-se injusta e discriminatória. Isto pode perpetuar preconceitos e estereótipos existentes, bem como agravar problemas de exclusão social (...). Na maioria das vezes, *não é a informação coletada em si que é sensível, mas antes, as inferências que dela se retiram e a forma como essas inferências são feitas é que motivam preocupação*.⁶³⁷

⁶³⁴ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 497-498, May 2019.

⁶³⁵ Não obstante o curto prazo de sua publicação, consta no *Google Scholar* que o referido estudo foi citado por quarenta e um artigos disponíveis on-line até o momento e recebeu o prêmio de principal *paper* do ano de 2019 pela *Privacy Law Scholars Conference*. No Brasil, ele é mencionado por: COUTINHO, Diogo; KIRA, Beatriz. Por que (e como) regular algoritmos? Disponível em: <https://www.jota.info/paywall?redirect_to=https://www.jota.info/tributos-e-empresas/regulacao/por-que-e-como-regular-algoritmos-02052019>. Acesso em: 26 out. 2019; MARTINS, Pedro Bastos Lobo; HOSNI, David Salim Santos. O livre desenvolvimento da identidade pessoal em meio digital: para além da proteção da privacidade? In: POLIDO, Fabrício Bertini Pasquot; ANJOS, Lucas Costa dos; BRANDÃO, Luíza Couto Chaves. (Org.). *Políticas, Internet e Sociedade*. Belo Horizonte: IRIS, 2019. p. 52; e VERONESE, Alexandre; SILVEIRA, Alessandra; LEMOS, Amanda Nunes Lopes Espiñeira. Inteligência artificial, mercado único digital e a postulação de um direito às inferências justas e razoáveis: uma questão jurídica entre a ética e a técnica. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência artificial e Direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 233.

⁶³⁶ OECD. *Artificial Intelligence in Society*. Paris: OECD Publishing, 2019. p. 27.

⁶³⁷ ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Opinion 03/2013 on purpose limitation* – Adopted on 2 April 2013. p. 45-47. Disponível em: <https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2019. (Destacou-se). Advertindo implicações regulatórias e éticas relacionadas ao “viés algorítmico e a capacidade dos modelos de IA de fazer inferências a partir de conjuntos de dados sem estabelecer uma ligação causal”. CENTRE FOR

Para melhor se compreender a questão, tenha-se em mente o exemplo do *Facebook*. A rede social está vinculada a cumprir os termos da lei geral de proteção de dados. Caso o seu usuário requeresse os dados tratados pela empresa, questiona-se: ela teria de informar apenas aqueles fornecidos pelo próprio sujeito (*e.g.*, data de nascimento, profissão, páginas curtidas, etc.) ou também os dados e as inferências obtidas por meio deles (por exemplo, renda e patrimônio, nível de felicidade, interesse na compra de produtos de beleza e, eventualmente, até mesmo a sua orientação sexual)?⁶³⁸ Indo além, o titular dos dados poderia aplicar outros direitos dispostos na LGPD – como o direito de correção e eliminação (art. 18, III e IV) – às inferências oriundas do tratamento dos seus dados? Os controladores estariam vinculados a utilizar métodos estatísticos fiáveis para a extração de inferências e formação do perfil dos titulares de dados?

Embora parcela de peso da doutrina europeia defenda que as inferências se inseririam no conceito de dados pessoais,⁶³⁹ é disputada, em relação a esse tipo de dados, a possibilidade de o seu titular se valer dos direitos enunciados no GDPR. Após evidenciarem que o sopesamento com os interesses do controlador (por exemplo, o segredo comercial e a propriedade intelectual) tem, em conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia e do Tribunal Europeu de Direitos Humanos, concebido as inferências como “*dados de classe econômica*” naquele continente, com insuficiente proteção a inferências sensíveis e escassez de remédios efetivos para a contestação de decisões baseadas nelas, Sandra Wachter e Brent Mittelstadt defendem: “tal qual foi necessário criar um ‘*direito a ser esquecido*’ num mundo de *Big Data*, agora é necessário criar um ‘*direito de como ser visto*’”.⁶⁴⁰

REGULATORY STRATEGY. *AI and risk management: innovating with confidence*. Londres: Deloitte LLP, 2018. p. 12.

⁶³⁸ Cf.: JOINT COMMITTEE ON HUMAN RIGHTS. *The Right to Privacy (Article 8) and the Digital Revolution*. p. 24. Disponível em: <<http://www.statewatch.org/news/2019/nov/uk-hoc-jhrc-privacy-report.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2019, que defende a necessidade de acesso às inferências, apesar de registrar posição predominante em contrário (ou seja, no sentido de que o GDPR não garantiria um direito de acesso às inferências, mas tão somente aos dados pessoais do titular utilizados pelo controlador).

⁶³⁹ Por todos: CORDEIRO, Antônio Barreto Menezes. Dados pessoais: conceito, extensão e limites. *Revista de Direito Civil*, Lisboa, ano III, n. 2, p. 297 et seq., 2018, que chama a atenção para o fato de o “*dado pessoal*” se tratar de “conceito que vive um processo de mutação constante e que exige, fruto dos avanços tecnológicos, aperfeiçoamentos cirúrgicos pontuais”.

⁶⁴⁰ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 496-498, May 2019. (Destacou-se). Segundo os autores, o referido direito deveria ser reconhecido inicialmente pela via jurisprudencial. No Brasil, o próprio direito ao esquecimento ainda está em fase de consolidação nos tribunais; confira-se, sobre o tema, SCHREIBER, Anderson. Direito ao esquecimento e proteção de dados pessoais na Lei 13.709/2018: distinções e potenciais convergências. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 382 (destacando que, em que pese a omissão da LGPD sobre a questão, uma leitura sistemática do diploma legal “revela uma maior abertura do legislador em relação ao direito ao esquecimento”).

Destarte, os autores propõem a necessidade de se somarem à tutela relativa à coleta de dados pessoais parâmetros para a forma do seu tratamento e das inferências extraíveis deles, cabendo ao controlador sujeitar-se a uma justificativa *ex ante* e *ex post*, conforme exposto no trecho transcrito a seguir:

(...) é necessário um novo direito à proteção de dados, o “direito a inferências razoáveis”, para ajudar a fechar a lacuna de *accountability* atualmente colocada pelas “inferências de alto risco”, ou seja, inferências que são invasivas à privacidade ou prejudiciais à reputação e têm baixa possibilidade de verificação no sentido de serem preditivas ou baseadas em opiniões. Nos casos em que os algoritmos alcancem “inferências de alto risco” sobre indivíduos, este direito exigiria uma justificativa *ex ante* a ser dada pelo controlador dos dados para estabelecer se uma inferência é razoável. Esta divulgação abordaria (1) a razão pela qual certos dados são uma base relevante para extrair inferências; (2) a razão pela qual estas inferências são relevantes para a finalidade de processamento escolhida ou para o tipo de decisão automatizada; e (3) se os dados e métodos utilizados para extrair as inferências são precisos e estatisticamente fiáveis. A justificativa *ex ante* é reforçada por um mecanismo adicional *ex post* que permite que inferências não razoáveis sejam contestadas.⁶⁴¹

Com efeito, antes do tratamento de dados que dê azo a inferências que impactem na vida do sujeito, como “nos bancos, avaliação da confiabilidade dos mutuários (‘Titius é um mutuário confiável’); nos seguros (‘Titius não deve morrer em breve’) ou no emprego (‘Titius é um bom trabalhador e merece promoção’)”,⁶⁴² caberia ao controlador ponderar ao menos três questões. Em primeiro lugar, se os específicos dados (por exemplo, de uma rede social) seriam relevantes para se extraírem inferências; em segundo, o porquê de as inferências extraídas serem relevantes para o fim almejado; e, em terceiro lugar, se os dados e métodos estatísticos utilizados seriam adequados. Observados esses elementos, o controlador, ainda assim, estaria submetido a um dever prévio ao tratamento dos dados de informar, ao titular destes, “a finalidade das inferências a serem obtidas, em que medida essas inferências utilizariam *proxies* para atributos sensíveis e relações contraintuitivas entre os *inputs* e a inferência alvo (por exemplo, basear a solvência no comportamento do clique do *mouse*)”.⁶⁴³

Para além dessas especificidades que comporiam a justificativa *ex ante* – numa palavra, a exigência de que o método utilizado e as inferências sejam confiáveis e relevantes –, o controlador estaria sujeito a uma justificativa *ex post*. Nesse sentido, o titular dos dados poderia contestar eventual inferência “*imprecisa ou não razoável (por exemplo, baseada em*

⁶⁴¹ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 497-498, May 2019.

⁶⁴² Ibid. p. 510.

⁶⁴³ Ibid. p. 555.

características não intuitivas, não confiáveis ou em atributos ou fontes de dados invasivos)”.⁶⁴⁴

Essa contestação seria alvo de uma ponderação de interesses, devendo o direito a inferências razoáveis ser contrabalanceado com a livre iniciativa, os segredos comerciais, a propriedade intelectual e, eventualmente, a liberdade de expressão.⁶⁴⁵

Dando prosseguimento em sua tese, Sandra Watcher esclarece, em artigo publicado subsequentemente, que o direito à inferência razoável teria como objetivo preencher a lacuna situada entre a proteção da privacidade e a proibição da discriminação no âmbito da estatística inferencial:

A lei de proteção de dados não oferece salvaguarda suficiente contra inferências sensíveis, inferências baseadas em dados não pessoais ou anonimizados, ou perfis que não identifiquem indivíduos. Da mesma forma, a lei antidiscriminação apenas oferece proteção para grupos tradicionais em setores específicos se o grupo for desproporcionalmente afetado, e não para novos tipos de grupos (por exemplo, “donos de cães”, grupos definidos por características incompreensíveis). (...) Se tal direito [a inferências razoáveis] fosse concedido, as novas proteções oferecidas iriam além da mera proteção contra a discriminação, invasão de privacidade e medidas algorítmicas opacas. O direito exige a justificação de novas formas de análise inferencial de alto risco. Ele protegeria, por exemplo, os indivíduos contra serem agrupados de acordo com atributos “antiéticos” inferidos (por exemplo, vício em aposta, vulnerabilidade mental) e garantiria que as inferências extraídas fossem precisas (por exemplo, que os indivíduos fossem, no mínimo, agrupados de forma precisa ou com medidas estatísticas confiáveis).⁶⁴⁶

Note-se que a proposta em epígrafe possui o mérito de abarcar questões que, de fato, costumam escapar da tutela tradicionalmente dedicada à proteção da privacidade e à prevenção da discriminação. Entre os campos em que o direito a inferências razoáveis seria aplicado, destaque-se a realização de *profiling*, principalmente os feitos por redes sociais e aplicativos de *smartphones* para fins de publicidade.⁶⁴⁷

Em relatório sobre o direito à privacidade e a revolução digital, publicado pelo Comitê de Direitos Humanos britânico, consta o exemplo de um *software* de rastreamento ocular que estava sendo utilizado para fazer inferências sobre a orientação sexual e o estado mental das pessoas, bem como o nível de consumo de bebidas alcoólicas e outras drogas. Tudo isso a partir

⁶⁴⁴ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 556, May 2019. (Destacou-se).

⁶⁴⁵ Ibid. p. 570-571.

⁶⁴⁶ WACHTER, Sandra. Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising. *Berkeley Technology Law Journal*, Berkeley, v. 35, n. 2, p. 60-61, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3388639>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

⁶⁴⁷ Sobre o tema, confira-se: GUPTA, Swati. *Profiling, Micro-targeting and the Right to Reasonable Algorithmic Inferences*. Disponível em: <<https://swatigupta.tech/wp-content/uploads/2019/02/2019-02-cpdp-brussels-final.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2019.

da análise do movimento dos olhos das pessoas. A respeito da utilização dessas inferências, Victoria Nash alerta:

Se o seu único efeito é sobre os anúncios que me são servidos, provavelmente não me preocuparei muito, mas acredito que eles podem ser usados em muitas outras áreas, por exemplo, para afetar o preço de bens e produtos oferecidos ao público. Eles podem ser usados em termos de transferências para empresas de saúde e seguros (...). A forma como inferências são extraídas desta vasta gama de dados é uma questão preocupante.⁶⁴⁸

Embora seja legítima a inquietação exposta acima, não se tem notícia da aplicação desses tipos de inferências feitas por terceiros na precificação do seguro. Salvo algumas exceções (v.g., o uso do *credit score*), são os próprios seguradores que, com base nos dados “fornecidos” ou “observados” do segurado (p. ex., idade e trajetória percorrida diariamente) e outros dados (e.g., condições climáticas e índice de roubo), fazem inferências sobre o grau de risco a ser garantido contratualmente. Preliminarmente a um exame da referida tese da exigência de inferências razoáveis no âmbito da análise dos riscos do proponente, trata-se de medida cogente exporem-se exemplos de como as inferências estatísticas permeiam a precificação do seguro, a começar pelo seguro residencial.

Essa modalidade de seguro garante, no mínimo, os riscos de incêndio, queda de raio e explosão na residência. Entre as coberturas adicionais, costumam ser contratadas a de roubo e furto qualificado, podendo constar, ainda, a cobertura de danos elétricos ou de alagamentos e inundações. Na subscrição tradicional, seriam relevantes dados como o ano de construção e o seu material (principalmente se for de madeira), os custos suficientes para a reconstrução e o valor dos bens inclusos na residência, a localização (v.g., em um condomínio, em um local com alto índice de violência) e o tipo de uso (habitual ou veraneio).

A presença de detectores de fumaça, sistemas de alarme e portaria 24 horas poderia contribuir para a diminuição do valor do prêmio. Por outro lado, embora seja atualmente incomum no Brasil, o número de moradores e o perfil deles poderiam impactar na análise dos riscos nesse seguro também. Isso já vem acontecendo em alguns países. A supracitada seguradora norte-americana *Lemonade*, por exemplo, deliberadamente restringe a contratação a clientes considerados “atenciosos, confiáveis e alinhados com o movimento *Lemonade*”. Na

⁶⁴⁸ JOINT COMMITTEE ON HUMAN RIGHTS. *The Right to Privacy (Article 8) and the Digital Revolution*. p. 24-25. Disponível em: <<http://www.statewatch.org/news/2019/nov/uk-hoc-jhrc-privacy-report.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

prática, os consumidores aceitos se encaixam no seguinte perfil: jovem, versado em tecnologia, educado e remunerado acima da média.⁶⁴⁹

A mesma seguradora adverte que, em vez de utilizar cerca de 20 a 40 dados para subscrição de um seguro residencial, como as demais seguradoras parecem fazer nos Estados Unidos da América, utiliza em média 100 a 200 vezes mais dados. Ou seja, pelo menos cerca de 2.000 dados seriam integrados para a avaliação da *Lemonade*.⁶⁵⁰ Mas quais seriam exatamente esses dados e as inferências extraídas a partir deles? Não obstante pregue transparência total, a empresa não os indica; com efeito, o perfil mencionado acima pode sugerir alguns, tais quais a renda e o nível de escolaridade do proponente. Talvez, porém, a avaliação seja bem mais pitoresca.

Tenha-se em mente, por exemplo, a advertência de Peter Siegelman sobre a possibilidade do uso de informações do tipo: as revistas que o proponente assina, o número de ligações para determinada área da cidade ou a média das notas obtidas durante o seu *high school*.⁶⁵¹ Com base nesses dados, o segurador poderia inferir que o proponente é um segurado de baixo risco e precificá-lo de acordo com tal qualificação?

A matemática britânica Hannah Fry expõe, em seu livro sobre as dificuldades e a necessidade de “ser humano na era dos algoritmos”, um exemplo ainda mais curioso. Segundo relata, o *chief data officer* de uma companhia de seguros ter-lhe-ia confidenciado que os dados de que dispunha demonstravam que pessoas com o hábito de cozinhar em casa possuíam menos probabilidade de sofrer um sinistro no seguro residencial. Entre os itens da lista de compras de supermercado, o dado isolado mais significativo, ou seja, o que acima de qualquer outro daria

⁶⁴⁹ Cf.: PETER, John. *The Lemonade H1 underwriting report, almost a year in*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/lemonade-h1-underwriting-report-2017/>>. Acesso em: 12 jun. 2019. Em outro texto publicado em seu blog, a *Lemonade* procura explicar o motivo de declinar algumas propostas de contratação: “Não podemos vender algo que não é certo para você – isso seria errado. A fim de construir uma companhia de seguros de longo prazo, nós escolhemos focar em certos tipos de propriedades. (...) Propriedades de alto risco: os riscos são sempre difíceis de determinar; uma apólice de ‘alto risco’ não significa que estas pessoas não precisem de seguro ou não sejam bons clientes. Significa simplesmente que o preço certo para eles é muito mais alto do que para os clientes típicos. Se decidirmos segurá-los, temos de lhes dar um preço preciso e diferente de todos os outros... Caso contrário, teríamos de aumentar o preço para que todos cobrissem esse risco. E isso também não é necessariamente justo”. PETER, John. *Why we sometimes decline*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/why-we-decline/>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

⁶⁵⁰ SCHREIBER, Daniel. *Precision Underwriting: Digitization enables precision medicine - why not precision underwriting?* Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/precision-underwriting/>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

⁶⁵¹ SIEGELMAN, Peter. Information & Equilibrium in Insurance Markets with Big Data. *Connecticut Insurance Law Journal*, Indianapolis, v. 21, n. 1, p. 326-327, Fall 2014.

a um proponente a qualificação de pessoa que cuida bem da sua residência, seria a compra de uma erva fresca chamada funcho.⁶⁵²

Seria razoável inferir-se que pessoas que compram funcho representam um menor risco e, a partir disso, cobrar-se um valor de prêmio mais convidativo a elas no *seguro residencial*? No âmbito do seguro de vida, o número de saques no caixa eletrônico do banco poderia ser utilizado para se avaliar o grau de risco do proponente?⁶⁵³ Ou ainda: por meio do exame de palavras e frases utilizadas em postagens no *Facebook*, o segurador poderia inferir se o proponente é um motorista cuidadoso ou agressivo e precificar o seguro de automóvel de acordo com essa informação?⁶⁵⁴

Retornando ao já citado exemplo do *credit score*, que, basicamente, possui como propósito indicar qual o grau de risco de crédito do sujeito, ou seja, se ele é ou não um “bom devedor”, recorde-se: entre os fatores empregados à sua definição, destacam-se o histórico de dívidas negativadas, a atualização de dados cadastrais e o adimplemento tempestivo das obrigações. Existem, todavia, maneiras menos usuais de se chegar a tal pontuação.

Com atuação no mercado financeiro asiático, a *Startup Lenddo*, por exemplo, utiliza milhares de dados para essa avaliação, inclusive a variação do nível de bateria do celular e a periodicidade na qual ela é recarregada, pois, aparentemente, esse dado seria capaz de demonstrar a consistência e a capacidade de planejamento do usuário do celular.⁶⁵⁵ Os meios inusitados de avaliação do risco não param por aí. Em reportagem sobre de que forma o *score* alternativo de crédito está transformando a concessão de empréstimos em países subdesenvolvidos, colhe-se relato acerca do uso de dados como a “gramática ou pontuação em mensagens de texto e a hora do dia em que as pessoas telefonam para os seus amigos”, bem ainda a inferência de que “pessoas que organizam mais de 40% dos seus contatos na agenda do

⁶⁵² FRY, Hannah. *Hello World: Being Human in the Age of Algorithms*. W. W. Norton & Company: New York, 2018. p. 28. Também conhecido como erva-doce-de-cabeça no Brasil, o Funcho é uma planta da espécie *Foeniculum vulgare*, usada sobretudo para fazer chás medicinais.

⁶⁵³ Apontando que, no Reino Unido, o baixo número de saques é utilizado por algumas seguradoras como um fator de aumento do prêmio no seguro de vida: THOMAS, Guy. *Loss Coverage: Why Insurance Works Better with Some Adverse Selection*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 113.

⁶⁵⁴ Cf.: INFORMATION COMMMISSIONER'S OFFICE. *What is automated individual decision-making and profiling?* Disponível em: <<https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/automated-decision-making-and-profiling/what-is-automated-individual-decision-making-and-profiling/>>. Acesso em: 16 dez. 2019.

⁶⁵⁵ Segundo consta, o algoritmo consideraria “boa pagadora” a pessoa que não ficasse constantemente sem bateria ou com a sua carga completa: KING, Hope. *This startup uses battery life to determine credit scores*. Disponível em: <<https://money.cnn.com/2016/08/24/technology/lenddo-smartphone-battery-loan/index.html>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

celular tanto pelo primeiro quanto pelo último nome são mais suscetíveis de serem bons mutuários”.⁶⁵⁶

Eis, a título exemplificativo, algumas das variáveis que já estão sendo utilizadas em outros países para a avaliação do *risco de crédito* no que se refere à concessão de empréstimo. Deveriam ser reputadas inadmissíveis as inferências extraídas desses dados? À luz da legislação brasileira, a resposta tenderia a ser sim, visto que a Lei do Cadastro Positivo veda o uso de informações sensíveis e, no que aqui interessa, de informações excessivas.

Sobre o tema, afirma Rafael Zanatta:

(...) seria razoável permitir a análise de metadados do tipo de celular utilizado por uma pessoa (se é iPhone ou Samsung, ou se o aparelho está conectado em uma rede 4G ou em um Wi-Fi Público) para poder inferir se ela é uma “boa pagadora”? A legislação brasileira diz que não. É vedado, ao birô de crédito, ir além das informações relativas ao cumprimento de obrigações financeiras – pagamentos de contas bancárias, contas de serviços essenciais, utilização de créditos rotativos, etc. – para a organização de um sistema de pontuação de crédito, especialmente se ele estiver atrelado ao sistema do Cadastro Positivo.⁶⁵⁷

Em tempos nos quais tem crescido a defesa de superação do clássico método científico (geralmente decomposto nas fases de observação, hipótese, experimentação e teoria) sob o argumento de que, com o processamento do *Big Data*, “os dados falam por si próprios”,⁶⁵⁸ uma exigência de razoabilidade das inferências em decisões que podem afetar a vida das pessoas, como a possibilidade de acesso a um bem, afigura-se relevante.

⁶⁵⁶ CHENEY, Catherine. *How alternative credit scoring is transforming lending in the developing world*. Disponível em: <<https://www.devex.com/news/how-alternative-credit-scoring-is-transforming-lending-in-the-developing-world-88487>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

⁶⁵⁷ ZANATTA, Rafael A. F. *Perfilização, Discriminação e Direitos: do Código de Defesa do Consumidor à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais*, 2019. p. 17. Versão on-line. Conforme será visto no próximo tópico, essa necessidade de vinculação de os dados tratados estarem ligados ao risco (de crédito) objeto de análise e a restrição ao uso de dados sensíveis e excessivos afigura-se um interessante ponto de partida para a delimitação da legitimidade do uso de dados na subscrição dos contratos de seguro.

⁶⁵⁸ “É frequente dizer-se que a big data desafia os clássicos postulados epistemológicos, ao promover a passagem de uma ciência ‘*knowledge-driven*’ para ‘*data-driven*’, criando novas formas de empirismo que ditam a ‘morte da teoria’: muito simplificadamente, do que se trata é do abandono do clássico método científico, assente na construção de hipóteses e modelos a priori que devem depois ser testados; com a big data, os dados ‘falam por si próprios’ e a ‘correlação é suficiente’, o que leva a que a descoberta do conhecimento parta da prospecção de conjuntos de dados para identificar padrões e futuros comportamentos, produzindo-se conclusões e teorias científicas sem anterior formulação de questões e hipóteses e sem posterior experimentação; na esmagadora maioria das vezes, a big data revela relações e padrões que não seriam identificáveis sem os métodos de computação utilizados. O *modus operandi* da big data é, pois, marcadamente indutivo. Por outro lado, porque geralmente assente em modelos de análise preditivos, desinteressa-se da explicação causal dos eventos e foca-se antes na sua previsão (*correlations over causation*)”. LEAL, Ana Alves. Aspectos jurídicos da análise de dados na Internet (big data analytics) nos setores bancários e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação. In: CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira. *FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira*. Coimbra: Almedina, 2017. p. 107-132.

Com efeito, a tese visa permitir um controle do método estatístico operado pelo controlador, dos tipos de dados que serão utilizados para se extraírem inferências e, em especial, das próprias inferências alcançadas pelos algoritmos. A ênfase dada aos *outputs* do processamento de dados, em vez de uma análise estática da divisão – progressivamente desafiada pelo uso do *Big Data* – entre dados sensíveis e não sensíveis, também é digna de realce.⁶⁵⁹ Em síntese precisa:

O “direito a inferências razoáveis” proposto centrar-se-ia na forma como os dados são avaliados, e não apenas recolhidos, aplicar-se-ia independentemente da identificabilidade das pessoas em causa, exigiria uma justificação das fontes de dados e das inferências pretendidas antes da implementação da análise inferencial em escala, e daria às pessoas em causa a capacidade de desafiar inferências não razoáveis.⁶⁶⁰

Trazendo o conceito para a seara do seguro, convém repisar-se que o ato de se traçar um perfil e classificar os riscos envolve, em grande medida, inferências estatísticas. Assim, considerável parte das preocupações dos autores, como a necessidade de os métodos de aferição das inferências serem estaticamente fiáveis,⁶⁶¹ já é endereçada pela forte regulamentação que o setor de seguros costuma ter.

Geralmente, no âmbito da subscrição do seguro, a análise de legitimidade da utilização de um atributo na precificação do seguro perpassa a divisão entre causalidade e correlação. Enquanto alguns legisladores exigem a presença de umnexo de causalidade, a grande maioria demanda persuasiva correlação entre o fator de risco e a frequência ou magnitude do sinistro. Na falta dessa correlação, ele não pode ser utilizado.

⁶⁵⁹ “Portanto, sugerimos que continuar a confiar na sensibilidade e na identificabilidade, ou na distinção desfocada entre dados pessoais, dados sensíveis, dados não pessoais e dados anonimizados, como métricas para o nível de proteção a garantir dados, não é apropriado. Esta abordagem não protege a privacidade no sentido mais amplo (...) dos novos riscos da análise de *Big Data* e da tomada de decisões automatizadas. Pelo contrário, deve ser dada maior ênfase à gestão dos resultados do processamento de dados, entendidos aqui como inferências ou decisões, independentemente do tipo de dados que os informam”. WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 550, May 2019.

⁶⁶⁰ EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *A governance framework for algorithmic accountability and transparency*. Brussels: European Union, 2019. p. 50.

⁶⁶¹ “Os titulares dos dados recebem pouca ajuda para chegar a um entendimento sobre o grau de informação dos dados que fornecem aos controladores, que, geralmente, não são obrigados por lei a divulgarem ou justificarem os critérios e métodos que utilizam para tirar conclusões e tomar decisões com base neles”. WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 506, May 2019. Sobre o direito de contestação no âmbito da tomada de decisão automatizada (art. 22, § 3º, do GDPR), os autores afirmam que, na quadra atual, trata-se, em regra, de “mero direito procedimental de reverter decisões ou perfis impactantes feitos usando dados imprecisos ou incompletos”. *Ibid.* p. 52. No Brasil, conforme será retomado adiante, o art. 20, § 1º, da LGPD exige que o controlador forneça, “sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial”.

O aumento do uso de “dados não tradicionais” pelos seguradores atuantes no *ramo vida*, como dados de redes sociais, ensejou a intervenção do órgão regulador do Estado de Nova Iorque. Em recente Carta ao mercado, o *New York Department of Financial Services* ressaltou justamente a necessidade de que os seguradores sejam capazes de “estabelecer que as fontes de dados externas, algoritmos ou modelos preditivos sejam baseados em princípios atuariais sólidos, com uma explicação ou justificativa válida para qualquer correlação ou relação causal reivindicada”.⁶⁶²

A exigência de inferências razoáveis abrangeria essa discussão, mas iria além dela. O entrecruzamento de dados correlacionados ao aumento da probabilidade de sinistro poderia gerar uma inferência não razoável. Nas palavras de Sandra Wachter e Brent Mittelstadt:

(...) mesmo que um banco possa explicar quais dados e variáveis foram usados para tomar uma decisão (por exemplo, registros bancários, renda, código postal), as decisões se voltam para as inferências extraídas dessas fontes; por exemplo, que o candidato não é um mutuário de confiança. Esta é uma suposição ou previsão sobre o comportamento futuro que não pode ser verificada ou refutada no momento da tomada de decisão. Assim, os riscos reais colocados pelos *big data analytics* e IA são as inferências que determinam como nós, titulares dos dados, somos vistos e avaliados por terceiros.⁶⁶³

O mérito de uma extensão da exigência de inferências razoáveis na subscrição do seguro seria dar destaque à fundamental necessidade de se unirem as restrições de *inputs* com a análise dos *outputs*, em especial das inferências que são extraídas dos dados do segurado. Além disso, serviria, também, para se mitigarem novas formas de “discriminação”, como a negação de contratação dispensada, por exemplo, a “donos de cachorros”.⁶⁶⁴

A questão que se coloca é se seria necessário criar-se esse direito a “inferências razoáveis” ou se ele já não seria uma manifestação do princípio da boa-fé objetiva na matéria; ademais, também se indaga quais seriam os seus parâmetros. Indo além, afigurar-se-ia necessário problematizar se a imposição da razoabilidade das inferências seria suficiente ao controle da discriminação no contrato de seguro, em especial, da discriminação racial.

⁶⁶² UNITED STATES OF AMERICA. New York. Department of Financial Service. *Insurance Circular Letter No. 1 (2019)*. Disponível em: <https://www.dfs.ny.gov/industry_guidance/circular_letters/cl2019_01>. Acesso em: 10 jul. 2019. Sobre o tema da causalidade e correlação: *supra*, item 1.2.1.

⁶⁶³ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 571, May 2019.

⁶⁶⁴ Dando exemplo similar no âmbito da solicitação de empréstimo, WACHTER, Sandra. Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising. *Berkeley Technology Law Journal*, Berkeley, v. 35, n. 2, p. 58, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3388639>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

Feitas tais considerações, cabe, neste momento, apontarem-se alguns possíveis obstáculos ao reconhecimento do direito em questão, ao menos nos moldes propostos inicialmente pelos autores. Lembre-se de que, com base no conceito holístico de privacidade (abrangendo a proteção da “identidade, reputação e capacidade de autoapresentação”), defendem que o titular de dados deteria um “direito de como ser visto” pelo controlador.⁶⁶⁵

No âmbito do contrato de seguro, parece difícil postular-se um direito dessa extensão. Para se citar um exemplo conhecido, a maioria dos motoristas pensa ser melhor condutor do que na realidade, é, de modo que isso se reflete no preço do seguro de automóvel. Como se exigir que o segurador se baseie na autopercepção do risco do segurado para definir o seu prêmio? Toda a lógica da avaliação do risco no seguro é fincada no uso de “dados de várias fontes para inferir algo sobre um indivíduo, com base nas qualidades de outros que parecem estatisticamente semelhantes”.⁶⁶⁶

Se os dados estiverem corretos e os critérios e inferências extraídas pelo segurador forem razoáveis, seria ir muito longe exigir-se que o segurado fosse avaliado de acordo com a sua própria percepção do risco. Em sentido convergente, Jake Goldenfein acentua:

(...) A lógica atuarial e estatística agora domina as decisões de perfilização em domínios como policiamento, justiça criminal, finanças, seguros ou qualquer outro campo que envolva medir uma pessoa em termos de risco comparativo. Toda a premissa desses sistemas é rejeitar a perspectiva individual em favor de uma avaliação estatística socializada. A estatística social insiste em que somos representáveis e interpretáveis para além da compreensão que temos de nós mesmos e que essas representações devem ser postas em prática para estabelecer os nossos direitos e obrigações. Um direito a inferências razoáveis enfrenta, assim, o desafio de encontrar uma forma de impor uma lógica discursiva nesse terreno estatístico.⁶⁶⁷

Observe-se, ainda, que a exigência de inferências razoáveis teria como consequência prática a impossibilidade do uso dos algoritmos de aprendizagem profunda (*deep learning*) na

⁶⁶⁵ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. op. cit. p. 495-498. Na doutrina pátria: MARTINS, Pedro Bastos Lobo; HOSNI, David Salim Santos. O livre desenvolvimento da identidade pessoal em meio digital: para além da proteção da privacidade? In: POLIDO, Fabrício Bertini Pasquot; ANJOS, Lucas Costa dos; BRANDÃO, Luíza Couto Chaves (Org.). *Políticas, Internet e Sociedade*. Belo Horizonte: IRIS, 2019. p. 52.

⁶⁶⁶ ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP 251 rev. 01, p. 7, last Revised and Adopted on 6 February 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 10 jul. 2019.

⁶⁶⁷ GOLDENFEIN, Jake. *Monitoring Laws: Profiling and Identity in the World State*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. p. 160. Salvo melhor juízo, a própria autora parece ter alterado um pouco o foco da sua abordagem inicial do direito à inferência razoável como um direito individual “a como ser visto”, dando a ele um caráter mais coletivo, cf.: WACHTER, Sandra. Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising. *Berkeley Technology Law Journal*, Berkeley, v. 35, n. 2, p. 58, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3388639>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

subscrição do seguro.⁶⁶⁸ O direito à revisão e, sobretudo, o direito à explicação das decisões automatizadas, porém, já fornecem bases suficientes para a restrição desse tipo de algoritmos em decisões concernentes ao acesso a bens. Dessa maneira, embora considerável, esse obstáculo não deveria ser enxergado como um fator impeditivo ao seu reconhecimento.

Por outro lado, a avaliação da razoabilidade da inferência não endereça, ao menos em primeiro plano, o problema da discriminação – por associação e indireta. É aqui que se encontra o calcanhar de Aquiles da tese. Monique Mann e Tobias Matzner, nesse particular, chegam a advogar:

Uma das principais limitações desta proposição é que ela não se relaciona especificamente com o controle de tratamentos diferenciados ou resultados discriminatórios com base em inferências sensíveis. Portanto, a proteção de dados e as melhorias sugeridas, como o “direito a inferências razoáveis”, podem não ser um quadro ideal para responder aos desafios apresentados pela perfilização algorítmica.⁶⁶⁹

De tudo exposto, cumpre deixar-se registrado que a exigência de inferências razoáveis – não sob a perspectiva de um “direito de como ser visto”, mas, por assim dizer, um “direito de ser avaliado de forma razoável” – deveria ser utilizada como uma das chaves de leitura para o tema da discriminação algorítmica nos contratos de seguro. Além de se coadunar com a suprarreferida “equidade por *design*”, essa conclusão possui respaldo em vários dispositivos legais da LGPD (conforme, por exemplo, os arts. 11, § 1º, e 12, § 2º).⁶⁷⁰ Ao fim e ao cabo, a exigência de inferências razoáveis por parte do segurador estaria intimamente ligada aos princípios da finalidade, adequação e necessidade no tratamento de dados (art. 6º, incs. I, II e III) e deveria ser vista como um corolário do princípio da boa-fé objetiva (arts. 422 e 766 do CC conciliado com o art. 6º, *caput*, da LGPD).⁶⁷¹

⁶⁶⁸ EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *A governance framework for algorithmic accountability and transparency*. Brussels: European Union, 2019. p. 50.

⁶⁶⁹ MANN, Monique; MATZNER, Tobias. Challenging algorithmic profiling: The limits of data protection and anti-discrimination in responding to emergent discrimination. *Big Data & Society*, New York, July–Dec. 2019. p. 3. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2053951719895805>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

⁶⁷⁰ De acordo com o art. 11, § 1º, da LGPD, quando o tratamento de dados não sensíveis *revele* dados sensíveis e isso possa “causar dano ao titular”, as restrições presentes nesse tipo de tratamento se aplicam, ou seja, algumas bases legais já não serão mais suficientes (v.g., o legítimo interesse do controlador) e, se fornecido pelo consentimento, ele terá de ser de forma “específica e destacada, para finalidades específicas”. O art. 12, § 2º, da LGPD, por sua vez, ao tratar dos dados anonimizados, ressalva que “Poderão ser igualmente considerados como dados pessoais, para os fins desta Lei, aqueles utilizados para formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada”. Esses dispositivos legais bastam para se demonstrar que, mesmo lateralmente, a lei procura tutelar as inferências extraídas de dados utilizados na formação de perfis.

⁶⁷¹ Após destacar a observância da boa-fé pelos birôs de crédito, o ITS afirma: “Os procedimentos a serem realizados com os dados pessoais e as inferências e conclusões que deles poderão ser obtidos deverão respeitar as expectativas legítimas de seus titulares, consideradas estas como aquelas que possam ser consideradas legítimas em relação às finalidades para as quais os titulares esperam que seus dados sejam utilizados”. INSTITUTO DE

Ao ter aplicação mesmo em decisões não totalmente automatizadas e requerer uma justificativa *ex ante* e *ex post* ao tratamento de dados, a exigência, com base no princípio da boa-fé objetiva, de inferências razoáveis, reforçaria a proteção do titular de dados disposta no art. 20 da LGPD. Significa isso dizer que o direito à explicação e o direito à revisão das decisões automatizadas ali presentes encontrariam um reforço por meio do direito a inferências razoáveis. Além de exigir que os métodos estatísticos utilizados sejam fiáveis, esse último direito teria o mérito de oferecer proteção em face do tratamento desigual baseado em variáveis não razoáveis, ainda que não protegidas contra a discriminação (por exemplo, “donos de cães”).

A investigação do tema ainda tem muito a se desenvolver, especialmente no que se refere à delimitação da “razoabilidade” das inferências. Futuras pesquisas deverão focar na concretização do que seriam inferências *não intuitivas, não confiáveis ou baseada em atributos ou fontes de dados invasivos*,⁶⁷² levando-se em conta as particularidades do setor securitário e a evolução tecnológica e social.

Desde logo, porém, sublinhe-se que o exame acerca da admissibilidade das inferências deveria considerar as expectativas legítimas do titular dos dados e os seus direitos da personalidade, sem perder de vista os possíveis impactos desproporcionais gerados em grupos protegidos, como, no que importa para a presente tese, os negros. Além disso, métricas relativas à acurácia e à margem de erro do algoritmo, a correspondência entre falsos positivos e falsos negativos,⁶⁷³ bem como a informação transparente dos dados analisados devem pautar a análise da matéria.

Encontra-se em franca expansão a literatura sobre a equidade algorítmica. Por se revelar um terreno fértil, a investigação do tema no campo do contrato de seguro promete dar passos largos nos próximos anos. Ao longo da trajetória que ora se encerra foram expostas quatro

TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO. *Transparência e Governança nos algoritmos: um estudo de caso sobre o setor de cartões de crédito*. Rio de Janeiro: ITS, 2017. p. 51. No que toca à aplicação do princípio da boa-fé objetiva no contrato de seguro, confira-se, por todos, MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé no direito privado: critérios para a sua aplicação*. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. p. 370 et seq.; e VIOLA, Mario; MATOS, Leonardo Heringer. Proteção de Dados Pessoais no Setor de Seguros: a boa-fé objetiva como fonte irradiadora de deveres e os reflexos da Lei nº 13.709/2018 na relação entre Segurado e Seguradora. *Revista Jurídica de Seguros*, Rio de Janeiro, v. 9, p. 48-55, nov. 2018.

⁶⁷² Cf. WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 556, May 2019.

⁶⁷³ “As inferências feitas por um algoritmo, tais como classificações ou previsões, muitas vezes deixam dúvidas sobre a precisão ou potencial de erro. Os criadores de algoritmos podem considerar o *benchmarking* com conjuntos de dados-padrão e com medidas de precisão para divulgar algumas estatísticas fundamentais. Qual é a margem de erro? Qual é a taxa de precisão, e quantos falsos positivos *versus* falsos negativos existem?”. DIAKOPOULOS, Nicholas. Accountability in Algorithmic Decision-making. *Queue*, New York, v. 13, n. 9, p. 14, Nov./Dec. 2015.

possíveis formas de enfrentamento à discriminação na subscrição do seguro na era da ciência dos dados.

Embora não tenha sido possível encontrar-se uma resposta definitiva sobre como solucionar o problema, delinear-se alguns pontos que, a toda evidência, serão essenciais para, no futuro, levar-se a cabo tal desiderato. Nesse sentido, destaque-se a necessidade de implementação da “equidade por *design*” e a possibilidade de exigência de alteração razoável do algoritmo quando estiver causando impacto desproporcional em grupos protegidos contra a discriminação. Além disso, recorde-se a exigência, ao segurador, de utilizar variáveis que, no mínimo, tenham uma correlação significativa o suficiente para tornar plausível o seu emprego e que não acarretem inferências não razoáveis.

A fim de oferecer mais alguns contributos na matéria, serão expostas, na sequência, medidas complementares para o enfrentamento da discriminação algorítmica na tarifação do seguro.

3.3 A supervisão do mercado e outras proposições para o equilíbrio entre o economicamente eficiente e o socialmente desejável no setor de seguros privados

Ao longo da história, o seguro não apenas refletiu, mas também contribuiu para o grau de (in)segurança das pessoas.⁶⁷⁴ E vai continuar sendo assim. Advertiu-se, nesse sentido, que, embora a ampliação do uso de novas tecnologias no setor segurador tenha a capacidade de gerar inegáveis vantagens para os consumidores, ela traz em seu bojo problemas que não devem ser ignorados.

A fase de *promessa* do avançar do *Big Data* e da IA já está sendo substituída pela das *escolhas* legais que logo serão seguidas pela fase das *consequências*. Independentemente de qual, dentre as estratégias anteriormente expostas, seja acolhida, inclusive no caso de uma mescla entre elas ou mesmo de se forjarem abordagens distintas, uma mensagem central da presente tese é a de que, em virtude dessas novas tecnologias, será necessário reconfigurar-se todo o sistema regulatório e fiscalizatório que envolve o seguro. O motivo é simples: a

⁶⁷⁴ MCFALL, Liz; MOOR, Liz. Who, or what, is insurtech personalizing?: persons, prices and the historical classifications of risk. *Distinktion: Journal of Social Theory*, Abingdon-on-Thames, v. 19, i. 2, p. 193, 2018.

tendencial inversão da assimetria informativa, que passará a colocar o consumidor segurado em uma situação ainda mais vulnerável.

Explica-se: em razão de uma série de características históricas e estruturais, a dogmática securitária desenvolveu-se de forma autônoma da teoria contratual geral. Baseou-se, para isso, em boa medida, na premissa de que a parte que estipula o montante do prêmio e garante o risco – o segurador – encontra-se desfavorecida por uma profunda assimetria informacional, capaz de tornar o sistema ineficiente e, no limite, inviabilizá-lo economicamente – sendo necessária, portanto, a sua proteção.

Em nome da preservação da aleatoriedade entre as prestações, do respeito à autonomia privada e do resguardo ao fundo mutual, foram criados, muitas vezes a partir da noção fluida da “máxima boa-fé”, robustos deveres inerentes à outra parte contratual – o (candidato a) segurado –, vinculando-o a atuar com uma conduta especial (p. ex., provendo informações de forma impecável e mitigando os próprios danos), sob pena de perda integral da garantia (eventualmente, sem a devolução do prêmio).

Não obstante tenha sofrido alguns temperamentos, pela via legal e por intermédio da atuação jurisprudencial, a lógica exposta continua sendo ecoada por vários cantos no mercado de seguros brasileiro. Os tempos, porém, são outros. Conforme adverte Bill Dufwa: “não é apenas importante combater segurados desonestos. É também importante que o tomador de seguro honesto seja protegido”.⁶⁷⁵ Recentemente, Herman Cousy foi além, ao questionar se, por continuar considerando o segurador como a parte débil da relação, o regime jurídico do seguro deveria ser considerado o “patinho feio da lagoa”.⁶⁷⁶

Em uma conjuntura na qual os seguradores estão municiados de tecnologia e métodos de processamento avançados, capazes de decifrar a gigante – e em constante expansão – quantidade de dados disponíveis, é preciso refletir-se sobre o tratamento legal que se deve

⁶⁷⁵ DUFWA, Bill W. Overall tendencies of modern European insurance contract law. *LIBER Amicorum per Francesco D. Busnelli: Il diritto civile tra principi e regole*. v. II. Milano: Giuffrè, 2008. p. 550. Não se pretende, aqui, menosprezar a importância do tratamento rigoroso concedido ao segurado para o germinar dos seguros, especialmente tendo em conta os fenômenos oriundos da assimetria informativa (risco moral e seleção adversa) e o vasto número de fraudes que sempre esteve presente e, mesmo que indiretamente, acaba por prejudicar o próprio grupo de segurados. Parece essencial, no entanto, problematizar-se se, e em que medida, uma linha de raciocínio forjada em tempos longínquos, bem ilustrada na figura (unilateral) da mais “estrita boa-fé”, deveria continuar sendo a tônica da lei – proclamada “do fundo do peito” por juristas: BÉLANGER, André. *Interrogations critiques sur l’uberrima fides dans le contrat d’assurance. Assurances et gestion des risques*, Québec, v. 77, n. 3-4, p. 219, oct. 2009-janv. 2010. A propósito da já mencionada revisão crítica que a disciplina legal dos seguros vem sofrendo, cf. MONTI, Alberto. La buona fede nel contratto di assicurazione. In: ALPA, Guido. *Le assicurazioni private*. t. I. Torino: UTET, 2006. p. 1103; e BASEDOW, Jürgen et al. *Principles of European Insurance Contract Law*. Munich: Sellier, 2009.

⁶⁷⁶ COUSY, Herman. The ugly duckling in the pond? About the specificity of insurance law. In: KOTSIRIS, Lambros; NOUSSIA, Kyriaki (Ed.). *Liber Amicorum in Honor of Ioannis K. Rokas*. Athens: Nomiki Bibliothiki, 2017. p. 88 et seq.

destinar aos contratos de seguro que envolvem consumidores. Em outras palavras, uma renovada dogmática dos seguros e uma regulação e fiscalização atentas ao novo contexto do mercado de seguros devem impor-se.

Por motivos distintos, após a aprovação da lei da liberdade econômica (Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019), reacendeu-se, no país, o debate sobre o papel que a SUSEP deve exercer na regulação e fiscalização do mercado de seguros. Com crítica voltada especialmente à regulação na “área de cláusulados de contratos de seguro e de viabilidade de novas coberturas”, Angélica Carlini estatui:

Se na atualidade a SUSEP já colocou para debate público o modelo de *sandbox* para regulação de propostas de atividades em seguro caracterizadas por inovação, provindas quase sempre de *startups* ou, mais especificamente, *insurtechs*, é chegado o momento de colocar em debate maior liberdade para elaboração de produtos de seguro pelos seguradores, de forma que a livre concorrência seja ampla, efetiva e segura para os tomadores. (...) É o momento de rediscutir o papel da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP para preservar o que ela tem de melhor – a fiscalização de reservas técnicas – e permitir a liberdade econômica na concepção de novos contratos de seguro, atentos às necessidades de tomadores, do novo modelo de produção econômica que estamos vivendo e, da própria sociedade brasileira do século XXI.⁶⁷⁷

Embora se compreendam as críticas levantadas, acredita-se que a legítima ampliação da liberdade das seguradoras na confecção de suas coberturas há de ser feita de forma cuidadosa.

⁶⁷⁷ CARLINI, Angélica. *Lei de Liberdade Econômica e novos tempos para a regulação de seguros privados no Brasil*. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/MigalhasContratuais/136,MI313364,61044-Lei+de+Liberdade+Economica+e+novos+tempos+para+a+regulacao+de+seguros>>. Acesso em: 22 out. 2019. Sobre o *sandbox* regulatório (por vezes, chamado de “Banco de Teste Regulatório”), confira-se o seguinte trecho do relatório do Ministério da Economia brasileiro: “Os Bancos de Testes Regulatórios oferecem às empresas inovadoras a possibilidade de operar por tempo limitado, com um número reduzido de clientes e em condições determinadas pelo órgão supervisor. (...) Durante o período de teste, as empresas ficam sujeitas a requisitos regulatórios menos rígidos e ficam aptas a receber dos agentes reguladores orientações personalizadas sobre como interpretar e aplicar a regulamentação cabível. Ao mesmo tempo, permitem que o regulador tenha acesso aos resultados obtidos no teste e avalie os riscos associados à nova atividade. No caso de existência de problemas não solucionados durante o funcionamento dos produtos e serviços ou existência de riscos excessivos, as autoridades podem proibir ou limitar essas atividades. Caso contrário, pode-se autorizar sua comercialização em larga escala. (...) Trata-se de um ambiente de teste cujo sucesso não é garantido. Por conta disso, existe a preocupação de salvaguardas, medidas com o propósito de atenuar os riscos associados aos *sandboxes* e evitar repercussão direta sobre os consumidores. Todos os participantes do mercado (empresas e clientes) devem conhecer de antemão os termos específicos e aceitar os riscos”. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. *Fintechs e Sandbox no Brasil*. p. 9-10. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.economia.gov.br/central-de-conteudos/publicacoes/notas-informativas/2019/publicacao-spe-fintech.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019. Cf., ainda: NEGRÃO, Simone. Análise de Impacto Regulatório (AIR) e Sandbox regulatório no mercado segurador. *Revista Opinião.Seg*, São Paulo, n. 16, p. 44-46, maio 2019; e OECD. *Technology and innovation in the insurance sector*. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pensions/Technology-and-innovation-in-the-insurance-sector.pdf>>. Acesso em: 01 jan. 2020, em que se pode ler: “A abordagem de *sandbox* regulatória pode permitir a introdução e experimentação da tecnologia em um ambiente controlado, mas o monitoramento contínuo parece ser o próximo passo que requer discussão”.

Em especial, julga-se que ela deveria vir acompanhada de forte fiscalização dos seus resultados, máxime no que se refere aos aspectos ligados à proteção contra a discriminação.

Várias abordagens substitutivas ou complementares às realizadas no presente capítulo poderiam ser cogitadas a fim de se controlar a discriminação no setor de seguros. Nesse sentido, apontam-se: i) a prefixação de taxas; ii) a restrição da variação de prêmios, criando-se patamares mínimos e máximos para a precificação; iii) a concessão de subsídios governamentais e iv) a criação de fundos residuais para determinados sujeitos que possuam riscos muito altos, por exemplo, em virtude da profissão. Essas medidas, porém, teriam forte impacto no mercado, de modo que devem ser precedidas de acurada reflexão.⁶⁷⁸

Entre as práticas que, desde logo, poderiam ser implementadas, sem grandes dificuldades, destaque-se a exigência de treinamentos regulares sobre ética, discriminação, privacidade e proteção de dados para pessoas que atuem no mercado securitário, tais quais corretores, atuários e cientistas de dados. O incentivo a uma maior diversidade nas equipes de TI das empresas de tecnologia e nas seguradoras,⁶⁷⁹ permitindo-se um aumento do controle interno pelos próprios empregados sobre atitudes questionáveis das empresas, também se constitui em uma medida aconselhável.

Não se retomarão, no presente tópico, os alertas já trazidos à baila no que se refere à necessidade de auditoria no conjunto de dados e algoritmos utilizados pelos seguradores e à supervisão do número de propostas de contratação sobretaxadas (ou recusadas) pelos seguradores. A necessidade do consentimento livre e esclarecido do candidato a segurado para a formação do seu perfil de risco via processamento automatizado, o envolvimento de um humano supervisionando todo o ciclo do algoritmo e o uso de técnicas de anonimização dos dados tampouco serão enfrentados novamente.

Uma menção deve ser feita, no entanto, à proteção da privacidade do consumidor. Além de dever “tornar os avisos de privacidade mais acessíveis, para que os clientes saibam como

⁶⁷⁸ Tais possibilidades são apenas mencionadas, uma vez que desbordam dos limites da pesquisa. Sobre o tema: “Se a escolha dos melhores riscos (*cherry-picking of good risks*) persistir, aqueles que ficarem sem seguro terão de arcar com os prejuízos e responsabilidades (com consequentes riscos para terceiros em relação aos seguros que abrangem a responsabilidade civil) ou a indústria de seguros ou o governo terão de considerar intervenção e (i) fornecer subsídios no prêmio; (ii) impedir a dependência de tais fatores [discriminatórios]; (iii) impor a regulação direta de tarifas; ou (iv) estabelecer um esquema de seguro de última instância, como o *Flood Re* (para proprietários segurados que vivem em casas não seguráveis em planícies aluviais) ou (como solução *ex post facto*) fazer esquemas de compensação para terceiros vítimas de danos não segurados (como o *Bureau de seguradoras de automóveis*). De qualquer forma, os custos da ausência do seguro, subsídios, regulação de taxas ou *pools* de risco de último recurso cairão no mercado ou na sociedade como um todo”. MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. *E-book*.

⁶⁷⁹ WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Gender Gap Report 2018*. World Economic Forum: Cologne, 2018. p. 29. No que toca ao “Gender gap IA”, o Brasil ocupa a 14ª posição, como 86% de funcionários de IA homens. Em primeiro se encontra os EUA, com 77 % de homens.

seus dados estão sendo usados”,⁶⁸⁰ é de se exigir que o segurador molde o seu sistema de IA para proteger a privacidade do consumidor. Mesmo com a ininterrupta coleta de dados por meio de sensores, como sucede no seguro de automóvel com telemetria, pode-se programar o sistema para que não mantenha detalhadamente todas as ruas em que o segurado conduziu o seu automóvel.⁶⁸¹

Pesquisas recentes têm detalhado o grau de transparência em relação aos dados utilizados por sistemas de IA e os cuidados necessários no seu pré-processamento, como a análise de viés e representatividade. O grau de *accountability* que deve ser exigido no tocante à programação dos algoritmos pelos controladores e a forma adequada de auditá-los também vêm sendo mais bem delineados.⁶⁸² É preciso estar-se atento a todas essas evoluções.

Para além da transparência com o órgão fiscalizador, o acréscimo de transparência da seguradora com o próprio consumidor é uma questão essencial no tema sob apreço. A seguradora americana *Haven Life*, por exemplo, disponibiliza, em seu *site*, uma amostra do impacto do tabagismo na cotação do seguro de vida que comercializa. Assim, uma mulher de trinta e sete anos, em excelente estado de saúde, pagaria um prêmio médio de US\$30 por mês para ter um capital segurado de US\$500 mil. Caso fosse fumante, a mesma cobertura custaria

⁶⁸⁰ CENTRE FOR DATA ETHICS AND INNOVATION. *CDEI Snapshot Series: AI and Personal Insurance*. London: CDEI, 2019. p. 24.

⁶⁸¹ “A telemetria funciona monitorando cada estrada para onde o condutor leva o seu veículo, sendo cada uma delas classificada com uma nota de perigo, com base no número de acidentes registrados nessa rodovia em particular ou em outras que se enquadrem no seu perfil. Isso não significa que uma companhia de seguros precise de manter um registro de cada viagem que um condutor faça (embora, devido à atual falta de transparência sobre o assunto, alguns deles possam muito bem fazê-lo). Até certo ponto, isso pode ser feito anonimamente – com os dados de localização do GPS sendo criptografados ao entrar no sistema analítico da seguradora, e depois saindo de uma forma que não se viole a privacidade de um usuário. Por exemplo, não é necessário dizer diretamente à seguradora quais estradas específicas um motorista utiliza (que seriam dados não estruturados e, portanto, não seriam particularmente úteis para a análise). Em vez disso, pode simplesmente declarar que um condutor passou 40% do seu tempo em estradas categorizadas como ‘Grau A’ para segurança, 20% em estradas categorizadas como ‘Grau B’, etc. Este é um exemplo de dados não estruturados que estão sendo transmutados em dados estruturados, o que é muito mais provável que forneça *insights* úteis”. MARR, Bernard. *How Big Data is changing insurance forever*. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/12/16/how-big-data-is-changing-the-insurance-industry-forever/#273b0012289b>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

⁶⁸² Cf., por todos: “A transparência dos dados utilizados pelo sistema algorítmico – em particular pela aprendizagem de máquinas e algoritmos de aprendizagem profunda – pode referir-se aos dados crus (*raw data*), às fontes dos dados, à forma como os dados foram pré-processados, aos métodos pelos quais eles foram verificados como não enviesados e representativos (incluindo a procura de variáveis que são *proxies* para informação sobre classes protegidas), ou aos processos pelos quais os dados são atualizados e o sistema é treinado novamente a partir deles. (...) A transparência dos algoritmos dos sistemas pode referir-se ao teste de seu *output* contra *inputs* para os quais conhecemos o *output* adequado, reduzindo as variáveis às mais significativas para que possamos validá-las, testando o sistema com contrafactuais para ver se dados prejudiciais estão infectando o *output*, uma revisão de código por terceiros, análise de como os algoritmos funcionam, inspeção de relatórios de *bugs* internos e externos, ou garantia de que os processos de desenvolvimento de *software* são sólidos”. EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *A governance framework for algorithmic accountability and transparency*. Brussels: European Union, 2019. p. 50.

o valor mensal de US\$128 para ela, resultando em uma diferença de US\$33.120 ao fim de três décadas.⁶⁸³

O aumento do dever de informação do segurador a respeito da precificação do contrato permite ao consumidor melhorar o seu comportamento e beneficiar-se de um prêmio mais acessível. No exemplo relatado acima, a taxa “não fumante”, segundo consta no sítio eletrônico da *Haven Life*, seria aplicada às pessoas que nunca haviam fumado ou tivessem abandonado o vício ao menos um ano antes da cotação.⁶⁸⁴ Diante de preços tão díspares, não se surpreenderia se, de fato, alguns consumidores fossem influenciados e alterassem comportamentos indesejáveis.

Segue-se, daqui, lembrança de proposta bastante ressaltada no decorrer do estudo, que é a de se privilegiar o uso de variáveis que estejam sob o controle dos segurados e que gerem incentivos sociais positivos.⁶⁸⁵ A procura de atributos com alta carga preditiva e baixa correlação com categorias protegidas, mitigando-se a possibilidade de discriminação indireta, também deve ser repisada – tal qual o grau de aceitação do público, que será vital para que se delimitem os possíveis usos de IA (*wearables* e telemetria) na precificação do contrato.

Navegando-se em outras águas, ressoa como medida relevante a estipulação de um modelo eficiente de reclamação por parte dos consumidores. Existem, é bom que se diga, algumas medidas esparsas de denúncia à discriminação no país. Assim, no âmbito estadual, São Paulo⁶⁸⁶ e Paraná,⁶⁸⁷ por exemplo, criaram o “SOS Racismo”; na esfera federal, o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos possui uma Ouvidoria on-line, que atende às denúncias contra violências praticadas a uma série de direitos humanos, incluindo

⁶⁸³ WEINBERG, Adam. *Top Factors that impact your life insurance premium*. Disponível em: <<https://havenlife.com/blog/factors-that-affect-life-insurance-premiums/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

⁶⁸⁴ WEINBERG, Adam. *Top Factors that impact your life insurance premium*. Disponível em: <<https://havenlife.com/blog/factors-that-affect-life-insurance-premiums/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

⁶⁸⁵ Nesse último ponto, cf., por todos: MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. *E-book*, que assevera: “A regulação deve encorajar o funcionamento de incentivos que ajudem a produzir resultados comportamentais positivos na sociedade”. Sobre a “lógica regulatória: controle vs. não controle” e o “estilo de vida como diferença que ‘pode’ ser levada em consideração”: VAN HOYWEGHEN, Ine; MEYERS, Gert. *Big Data, small solidarity?: Insurance and its new technologies of personalization*, 2016. Disponível em: <https://award.iclam.org/sites/default/files/attachments/24%20TUE%201030%20Van%20Hoyweghen_Meyers.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2019.

⁶⁸⁶ Composto por uma sede localizada na própria Assembleia e um disque-denúncia, o serviço compromete-se com a luta contra “todo tipo de discriminação e preconceito racial”, conforme consta de seu sítio eletrônico: <<https://www.al.sp.gov.br/transparencia/participe/sos-racismo/>>. Acesso em: 29 dez. 2019.

⁶⁸⁷ A denúncia a respeito de “qualquer tratamento diferente sem justificativa, tanto na esfera pública, quanto na privada, que se baseie em raça, cor, etnia, religião ou origem” pode ser feita através do telefone ou on-line, conforme se depreende do *site*: <<http://www.dedihc.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=155>>. Acesso em: 29 dez. 2019.

“discriminação ética ou racial”.⁶⁸⁸ Também podem ser aqui referidas as “Ouvidorias permanentes e do acesso à justiça e à segurança”, criadas pela Lei da Igualdade Racial.⁶⁸⁹ A insuficiência delas, porém, emerge do fato de que apenas recebem denúncias e, na sequência, encaminham-nas aos órgãos competentes.

Nesse particular, a SUSEP possui uma área destinada aos consumidores em seu *site*, na qual permite o registro de reclamações em face das seguradoras. A Circular SUSEP nº 292, de 18 de maio de 2005, ao regular a assistência ao consumidor, trata do recebimento dessas denúncias, que eventualmente gerarão processos administrativos sancionadores.⁶⁹⁰ O combate à discriminação seria reforçado, porém, com a criação de um procedimento específico para tratar da questão.

No Canadá, por exemplo, uma queixa contra determinada prática de subscrição no seguro percorre o seguinte caminho: i) conciliação pela Comissão de Direitos Humanos; ii) decisão por uma Comissão de Inquérito Ministerial e, se necessário, iii) apelo aos tribunais.⁶⁹¹ Talvez fosse o caso, portanto, de a SUSEP criar uma “Comissão para a avaliação de práticas discriminatórias” ou, ao menos, um procedimento especial que permitisse a tentativa de conciliação entre as partes e a célere análise de reclamações. Isso faria, conforme lembra Margarida Torres, com que o segurador tivesse um “motivo ponderoso para reconsiderar a sua decisão” de recusa ou sobretaxação na contratação.⁶⁹²

A delimitação do que deverá ser considerado discriminatório, tanto na concepção direta quanto na indireta, entretanto, não é tarefa simples. Já se defendeu a impropriedade de uma

⁶⁸⁸ Para mais a respeito, consulte-se o sítio do Ministério: <<https://www.mdh.gov.br/disque100>>. Acesso em: 31 dez. 2019.

⁶⁸⁹ Ao tratar das “Ouvidorias permanentes e do acesso à justiça e à segurança”, criadas pela Lei da Igualdade Racial com o objetivo de “receber denúncias de preconceito e discriminação com base em etnia ou cor e acompanhar a implementação de medidas para a promoção da igualdade” (art. 55), Calil Neto ressalta: “Importante observar que a Ouvidoria não deve ser reduzida a mero serviço de registro de reclamações. O seu papel é informar os gestores sobre a ocorrência de uma deficiência ou problema, possivelmente ainda não detectado de ofício, permitindo a sua correção. Tem ele também o papel, como dito, de acompanhar o deslinde desse processo, bem como informar o público sobre o seu resultado”. SIMÃO NETO, Calil. Capítulo IV – Das ouvidorias permanentes e do acesso à justiça e à segurança (art. 51 ao art. 55). In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 298.

⁶⁹⁰ Consta, ainda, na Circular SUSEP nº 292, de 18 de maio de 2005, a hipótese de solução do problema sem a necessidade da instauração do processo: “Art. 8º Em se tratando de denúncia relativa a seguro de vida, planos previdenciários parametrizados pelo Departamento Técnico Atuarial – DETEC, da SUSEP ou sobre cálculos atuariais em geral e, havendo informações suficientes, um atendente especializado do setor de atendimento ao público da SUSEP, na sede ou nas unidades regionais, poderá utilizar sistema informatizado específico, para confecção de planilha de cálculo dos montantes devidos (benefícios, indenizações ou resgates), entregando-a ao reclamante, no ato do atendimento”.

⁶⁹¹ FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, i. 4, p. 716, Dec. 1985.

⁶⁹² GAMA, Margarida Torres. Proibição de práticas discriminatórias. In: REGO, Margarida Lima. *Temas de Direito dos Seguros: a propósito da nova Lei do contrato de seguro*. Coimbra: Almedina, 2012. p. 139.

divisão rígida, tal qual feita por parcela da doutrina, entre os seguros regidos pelo solidarismo e pelo mutualismo, permitindo-se, nesse último, uma desmedida classificação dos riscos.⁶⁹³ O seguro privado, seguindo essa linha de raciocínio, dependerá, sempre, do mutualismo, mas também se submeterá ao princípio da solidariedade. Não obstante, cabe reconhecer-se que essa submissão será qualitativamente diversa da que ocorre nos seguros sociais e poderá manifestar-se, no caso concreto, em diferentes graus. A questão toda está em se saber em que medida o princípio da solidariedade incidirá – ou, dito de outra forma, quais hão de ser os limites da personalização nos diferentes tipos de seguros.

Apenas uma análise casuística será capaz de atestar a maior ou menor vinculação ao princípio da solidariedade, em cada modalidade contratual, pelo segurador. No cenário ideal, seria feito um debate público sobre o tema em apreço, com estudos de mercado e pronunciamentos dos seguradores e associações de defesa dos consumidores, que serviriam de base para intervenções legais. O acompanhamento e controle de possíveis formas socialmente indesejáveis de personalização dos seguros por parte do respectivo órgão regulador, todavia, afigurar-se-á, sempre, como uma medida fundamental. Nessa direção, aponta a doutrina suíça:

(...) é necessário um diálogo público para determinar que tipos de seguros devem ser dominados pelo princípio da solidariedade (por exemplo, seguro de saúde obrigatório) e em que setores a personalização dos contratos de seguro há de ser permitida (por exemplo, seguro residencial e automóvel). (...) O regulador suíço deve monitorar e antecipar continuamente a utilização do *Big Data* para a personalização dos contratos de seguro, identificar formas indesejadas de personalização e criar disposições específicas na lei do contrato de seguros, quando necessária, para proibir a personalização ou definir as condições e a extensão da personalização permitida.⁶⁹⁴

Entre as teses propostas como possíveis limites à precificação nos últimos tópicos, podem ser lembradas: i) a possibilidade de adaptação razoável do algoritmo, evitando-se impacto desproporcional em membros de categorias protegidas; ii) a exigência de que as inferências estatísticas sejam razoáveis; iii) a proibição do tratamento de dados que resultem em interferência excessiva ao livre desenvolvimento da personalidade do (candidato a) segurado e iv) a impossibilidade de “otimização” do preço com base em fatores não relacionados ao risco econômico transferido ao segurador. Tais propostas são apenas um pontapé inicial no enfrentamento do problema da discriminação algorítmica na subscrição do seguro e deverão ser aprofundadas em futuras pesquisas.

⁶⁹³ Cf., *supra*, tópico 1.1.3.

⁶⁹⁴ THE NATIONAL RESEARCH PROGRAMME 75 “BIG DATA”. *Big Data Ethics Recommendations for the Insurance Industry*. Berne: Swiss National Science Foundation, 2019. p. 6-8.

O uso de avançada tecnologia para a fiscalização do mercado e até mesmo para o exame da melhor forma de sua regulação é um ponto digno de constante ressalva. A regulação do seguro do século XXI necessita, portanto, reexaminar o papel que deve cumprir e os instrumentos aptos para exercê-lo, face à relevante função social do seguro. Sobre o tema:

A regulação dos seguros existe tanto para corrigir falhas do mercado quanto para proteger os mercados de seguros à luz do importante papel que desempenham na sociedade. Para realizar tal trabalho, os reguladores – incluindo comissários estaduais de seguros, legisladores e tribunais – criaram uma série de estruturas destinadas a evitar oportunismos, corrigir as peculiaridades comportamentais dos consumidores de seguros e socializar os riscos de forma mais ampla. Para continuar fazendo esse trabalho, os reguladores devem garantir que eles tenham capacidade, conhecimento técnico e informações das seguradoras necessárias para avaliar o que a IA está fazendo e por quê.⁶⁹⁵

Anders Sandberg, em trecho que também merece transcrição, ressalta que, além dos riscos ordinariamente alardeados, o *Big Data* oferece oportunidades para a proteção dos direitos civis.

Duvido que haja princípios ou soluções simples para os direitos civis em um mundo de análise de dados via *Big Data*. Os direitos civis são mutáveis e se adaptarão junto com a tecnologia – às vezes como resposta a ela, às vezes conduzindo-a, às vezes por pura rebelião. O *Big Data* é tão útil que evoluirá de uma multiplicidade de maneiras, exigindo a atualização frequente de nossas normas e de sua aplicação. Os desafios políticos são profundos e dificilmente desaparecem com qualquer desenvolvimento previsível. Mas a boa notícia é que não precisamos de respostas perfeitas para fazer algo útil. Misturas de abordagens podem ser experimentadas. Podemos até ser capazes de usar o *Big Data* para estudar quais políticas realmente funcionam. Nosso objetivo – a forte proteção dos direitos civis – é, em muitos aspectos, mal definido e subjetivo, mas, como muitas questões sociológicas e éticas, pode ser estudado empiricamente.⁶⁹⁶

⁶⁹⁵ SWEDLOFF, Rick. *Regulating Algorithmic Insurance*. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019. Medida curiosa que está sendo cogitada é a utilização da análise de voz, por meio de inteligência artificial, dos chefes executivos de seguradoras quando se pronunciarem sobre os resultados da companhia e o que tem sido feito para se evitarem tratamentos discriminatórios, cf.: “Os mercados financeiros estão agora vendo gestores de investimentos usando a IA para analisar a voz e as palavras dos principais executivos quando tratam dos resultados e planos da sua empresa. Se a análise de voz sinalizar vermelho, o gestor de investimentos reconsiderará as suas participações. Este tipo de análise não é algo novo para as seguradoras, que há algum tempo analisam as vozes dos segurados que sofrem sinistros para identificar potenciais fraudadores. Uma abordagem semelhante poderia transformar a posição ética das seguradoras? Se, como no Reino Unido, as seguradoras são obrigadas a demonstrar integridade tanto em nível empresarial quanto de indivíduos, sua capacidade de fazê-lo poderia ser avaliada por um uso semelhante da análise de voz orientada pela IA? Poderiam todos os executivos seniores serem obrigados a falar sobre integridade e ética por tempo suficiente para que o *software* avalie se eles realmente estão falando a verdade, realmente entendem e estão fazendo algo a respeito?”. MINTY, Duncan. *Ethics, Data and Insurance: 4 developments worth watching*. Disponível em: <<https://nft.nu/sv/ethics-data-and-insurance-4-developments-worth-watching>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

⁶⁹⁶ SANDBERG, Anders. *Asking the right questions: big data and civil rights*. Disponível em: <<http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2012/08/asking-the-right-questions-big-data-and-civil-rights/>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

Enfim, há um conjunto amplo de possibilidades na matéria. Termina-se a jornada, nessa senda, reafirmando-se serem os contornos do que está por vir ainda demasiado incertos; mas que é preciso anteciparem-se movimentos indesejados que tendem a ocorrer e projetar-se o futuro desejado. Afinal, a “tecnologia não cresce em árvores. Que tipo de sementes estamos plantando?”.⁶⁹⁷

⁶⁹⁷ SARAN, Cliff. *Interview*: Ruha Benjamin. Disponível em: <<https://www.computerweekly.com/news/252463549/Interview-Ruha-Benjamin-author-Race-After-Technology>>. Acesso em: 23 dez. 2019.

CONCLUSÃO

No apagar das luzes, impõe-se traçar uma síntese dos principais aspectos enfrentados e das propostas que deles advieram. É o que se faz a seguir.

1. Paradoxo da autonomia privada do segurador: A forte regulação do setor de seguros privados mitiga, consideravelmente, o espaço de liberalidade dos seguradores que atuam no Brasil. Em regra, a comercialização dos designados planos não padronizados necessita de aprovação prévia das condições gerais e especiais pela SUSEP, que, para tanto, analisa a nota técnica atuarial enviada pelo segurador. Além da demonstração do método de cálculo do prêmio e da justificativa de todas as variáveis utilizadas, a referida nota deve ser acompanhada por eventual questionário de avaliação de risco aplicado ao consumidor. Autorizada a comercialização do plano, o segurador deve ater-se às especificações constantes no referido documento.

Ao contrário do que, à primeira vista, possa parecer, todo esse trâmite não impede o segurador de utilizar critérios geralmente considerados discriminatórios para a precificação de bens e serviços, como a idade, o gênero e, segundo alguns, até mesmo a deficiência física do consumidor.⁶⁹⁸ Os atos normativos da SUSEP, com efeito, demandam que em todas as propostas conste a ressalva de que “a aceitação do seguro estará sujeita à análise do risco”, e, desde que justificada, permitem expressamente a recusa de contratação pelo segurador. A tal aparente contradição, que encontra fundamento nas particularidades envolvidas no seguro como “contrato” e “instituição”, cunhou-se, nesta tese, a expressão *paradoxo da autonomia privada do segurador*.

2. Legitimidade da classificação dos riscos pelo segurador: A possibilidade de diferenciação do valor do prêmio parte de uma constatação elementar: a prestação de garantia do risco provida pelo segurador encontra-se intimamente ligada ao perfil do segurado. Possibilitar uma gestão financeira sólida do fundo mutual, mediante o combate à antisseleção e ao risco moral, constitui um dos argumentos para se legitimar a classificação dos riscos. Além disso, destaque-se a escuridão mensuração do risco e a consequente atenuação dos subsídios cruzados entre segurados expostos a graus de riscos distintos. Em um mercado concorrencial,

⁶⁹⁸ Relembre-se que, no geral, os esforços da SUSEP têm-se concentrado na tentativa de ampliação da penetração dos seguros e na certificação da solvência do segurador.

o segurador que não aquilatar adequadamente o risco tenderá a ser obrigado a cobrar um valor médio de prêmio mais elevado, o que acabaria por afastar os segurados portadores de “riscos baixos” e poderia levar a uma perigosa espiral de aumento do prêmio e dos montantes gastos na liquidação de sinistros.

3. Igualdade entre indivíduos e entre grupos: Curiosamente, a igualdade é invocada tanto para se buscar legitimar a precificação distinta entre segurados expostos a graus de riscos diversos quanto, se baseada em determinadas características protegidas pelo ordenamento jurídico contra a discriminação, para combatê-la. Na realidade, os indivíduos são semelhantes e distintos em inúmeras formas, e a régua utilizada à sua avaliação gerará resultados opostos, para o bem ou para o mal.

Há uma tensão entre a igualdade vista sob a *perspectiva individualizante dos direitos fundamentais* (que, em primeiro plano, postula que as pessoas sejam julgadas de acordo com os seus comportamentos, e não por meio de características fora de seu controle) e sob aquela *perspectiva grupal da técnica securitária* (que, em síntese simplificadora, considera os indivíduos na posição de membros de certos grupos demográficos, abstraindo os seus demais atributos de consideração). Ambas as perspectivas vêm sofrendo mutações, e a conciliação entre elas se trata de um desafio em aberto.

4. Aspectos instrumentais e críticas à classificação dos riscos: Diante da significativa diferença entre o valor do prêmio e eventual indenização, bem como o agrupamento ínsito ao seguro, o ordenamento jurídico qualifica como legítimo o interesse do segurador (e, em certa medida, dos demais segurados e da sociedade como um todo) na correta mensuração do risco do proponente. Guiados por uma análise de custo-benefício, os seguradores definem os seus respectivos modelos de classificação dos riscos após considerarem aspectos *estatísticos, operacionais, legais e sociais*.

O método estatístico, que, como se sabe, oferece base científica ao seguro, torna praticamente inafastáveis algumas das críticas tradicionalmente deferidas à subscrição. Destarte, a já apelidada *tiranía do grupo* resultante da *generalização* sempre estará, em maior ou menor medida, presente na análise estatística. Essa, por sua vez, dificilmente conseguirá demonstrar uma relação causal entre duas variáveis e um determinado resultado. Ao reconhecimento da possibilidade de se *generalizar* por meio de um critério que possui mera *correlação* (relevante, consistente e persuasiva) com o aumento da frequência ou severidade do sinistro, impõe-se outra: a de que, caso exista uma “justiça atuarial”, ela não deve ser tida como neutra.

5. Impropriedade de uma divisão rígida entre os seguros regidos pelo mutualismo e pelo solidarismo: Diferentemente do que parte da doutrina postula, acredita-se dever ser evitada a diferenciação entre seguros de base solidarista (*e.g.*, DPVAT) e seguros de base mutual (*v.g.*, seguro de automóvel). Bem vistas as coisas, o seguro privado também é regido pelo princípio da solidariedade, ainda que em termos qualitativamente diversos. Apenas uma análise em concreto será capaz de atestar a maior ou menor incidência da solidariedade na específica modalidade. Essa análise, porém, não é livre de embaraços.

6. Carrefour de direitos e interesses: Vários direitos e interesses legítimos se entrecruzam no exame da precificação do contrato de seguro. A livre iniciativa, abarcando a autonomia privada e a livre concorrência do segurador, contrapõe-se a vários direitos fundamentais e da personalidade do segurado, tais quais a identidade pessoal, a liberdade, o livre desenvolvimento da personalidade, a não discriminação e a tutela da privacidade e dos dados pessoais. Lembre-se de que o objetivo desta tese foi examinar-se a precificação do contrato de seguro sob a lente da proibição da discriminação, embora não se tenha perdido de vista a sua ambígua ligação com a privacidade.

7. Privacidade e discriminação: Em grande medida, a avaliação dos riscos pelo segurador baseia-se em dados pessoais, e o tratamento desses dados há de ser feito de maneira a possibilitar um grau adequado de proteção à privacidade e à não discriminação do consumidor. A tarefa implica o reconhecimento de que, apesar de tais direitos serem intimamente ligados (ora a privacidade protege o indivíduo de sofrer um ato discriminatório, ora a proteção antidiscriminatória salvaguarda a sua privacidade), por vezes eles se projetam de forma antagônica. Conforme será relembrado na sequência, a avaliação do risco pelo segurador é, aqui, emblemática.

8. A proteção antidiscriminatória como meio de prevenção a diferenciações que tenham propósitos e/ou efeitos socialmente intoleráveis: Em regra, apenas quando um tratamento desigual é baseado em critérios protegidos pelo ordenamento jurídico ocorrerá discriminação. Não obstante o catálogo aberto de signos protegidos contra a discriminação (art. 3º, inc. IV, da CF), é possível reconduzi-los a duas categorias gerais: i) *características imutáveis ou alheias ao controle dos indivíduos* (*e.g.*, raça, idade, deficiência, origem, dado genético) e ii) *escolhas existenciais* (*v.g.*, religião e orientação sexual). Elas têm em comum a marginalização e a opressão histórica de alguns grupos substancialmente minoritários, de modo a justificarem um grau de escrutínio mais rígido para que sejam feitas generalizações – e, a partir disso, tomem-se decisões – tendo-as como suporte.

Ainda que lastreado em um fator neutro, o tratamento diferenciado cujo impacto em um grupo protegido seja especialmente adverso também pode vir a ser considerado proibido. Tal modalidade indireta da discriminação, porém, ainda está dando os seus primeiros passos no Brasil. Na era da ciência atuarial, simplesmente não foi posta a discussão sobre ela na precificação dos seguros. Tendo em vista as especificidades dessa relação contratual, mesmo dentre os signos protegidos, alguns são diretamente utilizados pelo segurador, como a idade e o gênero.

9. Mitigação da privacidade em nome da não discriminação: Por serem menos objetivos, estáveis e acessíveis pelo segurador, os “aspectos comportamentais” que individualizariam a figura do proponente não possuíram, tradicionalmente, um papel de relevo na classificação dos riscos. Era mais conveniente ao segurador utilizar poucas variáveis demográficas para definir o prêmio, cobrando um valor médio entre os que compartilhavam tais variáveis.

Contra essa ordem de fatos, insurgiram-se vozes alegando que a precificação do seguro por meio de dados comportamentais, além de menos discriminatória, coadunar-se-ia com a ideia de “autorresponsabilidade” e poderia servir de incentivo à melhora de postura dos indivíduos frente aos riscos. De que maneira se poderá obter acesso a esses dados, sem, porém, mitigar-se a privacidade do segurado? No seguro de automóvel, por exemplo, seria preferível uma análise detalhada dos horários e percursos mais utilizados pelo condutor e do modo de sua direção (via telemetria) ou uma generalização baseada em dados como a idade, o código postal e o gênero do segurado?

Quando confrontados com os aspectos legitimadores da avaliação do risco pelo segurador privado, ou o direito à privacidade ou o direito à não discriminação do consumidor tende a ser especialmente afetado. Ainda que não se trate de uma constatação animadora, ela afigura-se essencial para o equacionar do problema, devendo-se, portanto, buscar um equilíbrio entre eles.

10. Distinção entre diferenciação admissível e discriminação inadmissível: O exame de merecimento de tutela da classificação dos riscos pelo segurador privado deve levar em conta aspectos legais, sociais e econômicos em um determinado contexto histórico-cultural. Os parâmetros da objetividade e da razoabilidade do critério atuarial, bem como da necessidade de dados estatísticos fiáveis e atualizados para lhe dar suporte, servem de base à inevitável análise caso a caso, que há de considerar, ainda, vários outros elementos. Influenciarão o juízo de razoabilidade em tela, pelo menos: a específica modalidade securitária em questão, a

característica em si do proponente que se pretende utilizar como fator distintivo (se reforçaria ou não uma desvantagem sistêmica na sociedade, se seria controlável, quais seriam os seus graus de intrusão e de aceitabilidade do público), se haveria uma conexão lógica persuasiva entre o fator e a alternância na frequência ou magnitude do sinistro, qual seria o seu poder preditivo, o potencial de seleção adversa e as consequências que a sua proibição poderia causar (p. ex., a elevação do prêmio a um grupo protegido contra a discriminação) e os fatores alternativos disponíveis para a avaliação do risco.

Reconhecendo-se a inviabilidade de delimitação e o enfrentamento de todos os critérios permitidos para a precificação do seguro, no crepúsculo do primeiro capítulo aprofundou-se o estudo com base na investigação de um caso específico: a utilização do gênero como fator atuarial no seguro de automóvel.

11. Admissibilidade do uso do gênero como critério tarifário no seguro de automóvel: A utilização de critérios protegidos contra a discriminação, como o gênero, em um determinado tratamento dá causa a uma discriminação *prima facie*, que, todavia, pode ser justificada *in concreto*, tornando-se uma diferenciação legítima. A tutela antidiscriminatória possui, em primeiro plano, as funções de prevenir e combater tratamentos diferenciados em prejuízo de grupos historicamente em desvantagem na sociedade ou que se encontram em situação de vulnerabilidade temporária. Tudo ponderado, conclui-se que, se objetivo e razoável, feito com base em dados fiáveis e atualizados, bem como oferecendo, no geral, melhores condições às mulheres, o uso do gênero na precificação do seguro de automóvel deveria, no contexto atual, prosseguir sendo considerado uma *diferenciação admissível*.

Com o avanço da telemetria e do uso do *Big Data* e da IA, nota-se tendência de valorização pelo segurador dos comportamentos específicos da pessoa analisada, e não da mera consideração de alguns grupos aos quais ela pertença. A benfazeja perda de protagonismo dos dados demográficos traz a reboque, porém, delicadas questões; a partir de agora, ocupa-se de algumas delas.

12. Da ciência atuarial à ciência dos dados nos seguros: Impulsionado pela acentuada evolução na geração de dados e métodos para extrair deles valor (*Big Data*, internet das coisas e inteligência artificial), o setor dos seguros vem-se alterando e, ao que tudo indica, está na iminência de uma profunda transformação. No que aqui interessa, ao longo do período da “era da ciência atuarial do seguro”, a discussão acerca da privacidade centrou-se na amplitude do dever de informação pré-contratual inerente ao proponente e na modalidade direta da discriminação. A expansão do uso de “dados não tradicionais” pelos seguradores está

começando a demandar o redirecionamento de ambas as questões: já não mais os dados *fornecidos*, mas os *observados e inferidos* passam a ameaçar a privacidade e as modalidades – *indireta e por associação* – ganham destaque no exame da discriminação.

13. Crescente convergência entre as modalidades direta e indireta de discriminação: Na ausência de utilização de um dado protegido ou de um *proxy* óbvio, a modalidade *direta* da discriminação dificilmente oferecerá respostas à discriminação algorítmica; as atenções se voltam, portanto, para outra modalidade de discriminação. Recentemente introduzida na legalidade constitucional brasileira, a discriminação indireta ocorre quando a aplicação de um critério distintivo aparentemente neutro cause impacto desproporcional em membros de um grupo protegido comparativamente a outro em situação similar.

Haja vista a escassez de casos julgados tendo como objeto a aplicação da discriminação indireta nas relações privadas e a quase inexistência de literatura sobre a discriminação algorítmica no Brasil, sublinhou-se que o tema necessita de aprofundamento doutrinário e jurisprudencial, preferencialmente acompanhado por intervenções legais.⁶⁹⁹ Parece nítido, desde logo, que a linha divisando a discriminação direta da indireta está perdendo coloração e, cada vez mais, será imperioso conjugar-se a tutela da proteção de dados com a prevenção da discriminação.

14. LGPD e discriminação: A Lei Geral de Proteção de Dados brasileira oferecerá instrumentos que auxiliarão na exposição e minimização de tratamentos discriminatórios. A tutela reforçada concedida aos dados sensíveis, o direito de acesso aos dados tratados pelo controlador e os direitos à explicação e revisão das decisões automatizadas pelo titular de dados afiguram-se, nesse sentido, aspectos importantes. Acompanhados da exigência de relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD) pelo controlador e de auditorias para verificar possíveis aspectos discriminatórios nos tratamentos automatizados, em tese, fornecem um bom nível de proteção à discriminação algorítmica. Vista a questão de perto, porém, talvez não seja o caso.

O caráter não obrigatório do RIPD e da auditoria, a aparente desnecessidade de revisão humana das decisões automatizadas e a incerteza sobre o grau de vinculação do controlador em ter de informar os critérios utilizados na formação de perfis tornam a LGPD uma promessa, e não uma realidade, em termos de prevenção à discriminação. Tampouco o princípio da não

⁶⁹⁹ Cf., *infra*, nº 18.

discriminação ilícita ou abusiva parece contribuir muito na questão *sub examine*, uma vez que o conceito presente na lei se limita aos tratamentos de dados para *fins* discriminatórios, descurando daqueles – quiçá, a maioria dos casos em tempos de IA – cujos *efeitos*, independentemente da intenção do agente e dos dados utilizados, são discriminatórios. Esse último é um dos exemplos que demonstram que a lógica de controle dos *inputs*, geralmente disposta nas leis de proteção de dados, não se presta para solucionar o problema da discriminação.

Outros aspectos que afastam a LGPD do combate à discriminação são a falta de procedimentalização adequada das obrigações dos controladores e a não qualificação de dados que costumam gerar discriminações, como sensíveis. Indo além, o legislador não aproveitou a oportunidade de oferecer mecanismos que, se aplicados de forma cuidadosa e mediante rígida fiscalização, permitiriam a prevenção e o combate à discriminação algorítmica na modalidade indireta.

15. Discriminação algorítmica – restrição dos *inputs* e condicionamento dos *outputs*: Além dos dados utilizados (*inputs*), o exame da discriminação algorítmica costuma necessitar de outros fatores. Nesse sentido, a forma de treinamento do sistema de IA, as inferências e os *outputs* obtidos possuem relevo inegável. Se a análise dos *inputs* contribui decisivamente para a avaliação da *discriminação direta*, geralmente ela é insuficiente no âmbito da *discriminação indireta*. Nessa modalidade, que ocorre a partir de dados e critérios neutros, a verificação dos *efeitos* discriminatórios (leia-se, de impacto desproporcional causado em um grupo protegido) muitas vezes pressupõe a existência de análise estatística. De outra forma, como se saberia que está ocorrendo tal impacto?

Contra-intuitivamente, o uso de dados sensíveis para o treinamento do algoritmo e a sua auditoria poderia, nesse sentido, ser necessário para a efetiva prevenção e o combate à discriminação algorítmica. Isso ocorreria devido ao fato de que, não raro, as variáveis utilizadas para alimentar o algoritmo – por exemplo, o código postal na precificação do seguro de automóvel – deteriam tanto um poder preditivo próprio quanto um na posição de *proxy* de determinado atributo não considerado (p. ex., a raça). O uso do dado que se pretendesse que não influísse na decisão permitiria isolar o poder preditivo próprio das demais variáveis, reduzindo a discriminação indireta. Além disso, ele permitiria a desconsideração de variáveis que atuassem apenas como *proxies* e de variáveis que, embora fossem (integralmente) preditivas, ainda assim causassem impacto desproporcional em algum grupo minoritário protegido contra a discriminação.

Ao lado dessa estratégia de “equidade por conscientização”, que, embora venha ganhando muitos adeptos no âmbito do direito comparado, traz significativos *trade-offs* e exigiria rigorosa fiscalização, a fim de que o dado não seja utilizado justamente para aquilo que se busca evitar, existem outras. Examinaram-se três medidas inseridas dentro da estratégia da “equidade pela cegueira”: a proibição da classificação dos riscos, a manutenção da exigência de prévia aprovação dos fatores de risco pela SUSEP e a exigência de que as inferências resultantes do tratamento de dados pelo controlador sejam razoáveis. Para os próximos anos, uma mescla entre os dois últimos, talvez com alguma contração no primeiro deles, projeta-se como solução tendencial.⁷⁰⁰ A proibição da consideração de variáveis não relacionadas ao risco (de crédito) e de informações excessivas e sensíveis, disposta na lei de cadastro positivo, poderia servir de pontapé inicial para o desenvolvimento da questão.

16. Equidade desde a concepção: A partir da já consagrada “*privacy by design*”, avançou-se, na presente tese, para a defesa de uma “equidade por *design*”. Em apertada síntese, ela exigiria que, desde a concepção e ao longo de todo o seu ciclo, o sistema de IA fosse projetado para prevenir discriminações ilícitas e abusivas, facilitando a sua pronta identificação e reagindo para combatê-la. No Brasil, a “equidade desde a concepção” poderia ser extraída do art. 46, § 2º, da LGPD, dos princípios da *prevenção* e da *não discriminação* dispostos no art. 6º da LGPD, do art. 3º, inc. IV, da CF, e, no que se refere especialmente à discriminação indireta, de uma leitura extensiva do dever de “*adaptação razoável*” presente no art. 2º da CDPD, aprovado com *status* de emenda constitucional no país. Ainda que a arquitetura do sistema seja concebida para se prevenir a discriminação, escolhas delicadas terão de ser feitas.

17. Necessidade de desenvolvimento legal, doutrinário e jurisprudencial da teoria da discriminação indireta no Brasil: Afigura-se medida imperiosa o melhor delineamento dos elementos da discriminação indireta nas relações entre privados, como o que configuraria um “*impacto desproporcional*”, quais seriam as possíveis justificativas legitimadoras do ato e como deveria ser interpretada a exigência da *adaptação razoável* por parte do agente discriminador. No que aqui interessa, recomenda-se que futuras pesquisas desenvolvam qual seria a amplitude do dever de *adaptação razoável* do algoritmo, exigível do segurador para o afastamento da discriminação indireta. Mais: que haja uma intervenção legal oferecendo parâmetros mínimos para essa análise.

18. Subscrição do seguro – entre a solidariedade e a personalização: O equilíbrio dificultoso entre solidariedade e personalização na precificação dos seguros exige reflexão

⁷⁰⁰ Observando-se, todavia, as particularidades de cada modalidade securitária.

apurada sobre a função que cada uma das suas modalidades deve exercer à luz da legalidade constitucional. Se, por um lado, não se pode olvidar que o caráter privado do seguro atenua a exigência de tratamentos igualitários para a garantia de riscos diversos (que, na realidade, geraria a internalização dos custos, mediante o repasse aos demais segurados), por outro, é imperioso reconhecer-se que a granulação desmedida da análise dos riscos, em última instância, excluirá do fundo mutual justamente as pessoas mais necessitadas de sua proteção.

Não se espera, frise-se, que o setor de seguros privados seja a solução para o grave problema da desigualdade no país. Apenas através da mobilização política e social, por multifacetadas frentes, seria possível começar-se a reverter esse cenário. Tampouco se julga legítimo que, por meio de generalizações calcadas em meras correlações e inferências não razoáveis, o segurador torne-se elemento amplificador da situação de vulnerabilidade de grupos protegidos contra a discriminação, máxime sem se vincular a promover adaptações razoáveis no método de sua precificação para evitar causar impactos desproporcionais.

19. Regulação e fiscalização do seguro no século XXI: A utilização de avançada tecnologia para a fiscalização do mercado de seguros privados e a escolha da melhor forma de sua intervenção, demonstram-se fundamentais. Nesse particular, o *Big Data* pode tornar-se importante aliado da SUSEP para a análise e correção de falhas do mercado. A aceitação ou não do público em relação ao emprego de *wearables devices* e telemetria dará o tom para os próximos movimentos na precificação dos seguros. Sem embargo, é pertinente deixar-se registrado, novamente, que os seguradores e reguladores deveriam dar preferência por variáveis que estão no controle dos segurados (por exemplo, forma prudente de direção do veículo, no seguro de automóvel, e tabagismo, no seguro de vida).

20. Aspectos essenciais para o controle da discriminação algorítmica: Entre as medidas que se julgam necessárias para uma melhor transição de eras – da ciência atuária à ciência dos dados nos seguros –, podem ser rememoradas, sem pretensão de exaustão: i) a exigência de que os algoritmos subscritores dos seguros sejam compreensíveis e contem, sempre, com um humano envolvido nos seus processos de treinamento e tomada de decisões; ii) o aumento da transparência e de *accountability* do segurador em relação aos dados coletados e aos modos de sua utilização (controle dos *inputs* e dos *outputs*), exigindo-se o registro de todo o processo de treinamento do algoritmo, e iii) o incentivo de uma maior diversidade nas empresas de tecnologia e nas seguradoras, de modo a se possibilitar um controle interno mais rigoroso por meio dos próprios funcionários membros de grupos minoritários.

Por outro lado, assume grande relevo a conscientização dos consumidores em relação aos seus direitos (como o direito à explicação e à revisão das decisões automatizadas) e o aprimoramento de canais de reclamação disponíveis para eles. Além disso, caberá a um órgão regulatório, a ser mais bem definido (ANPD ou SUSEP), a verificação, em frequentes auditorias, não apenas do tratamento de dados proibidos pelos seguradores, mas também se o uso dos dados, *a priori* permitidos, está causando reiteradas discriminações indiretas em membros de grupos protegidos.

21. Do fim ao recomeço: Em entrevista recentemente publicada, Gustavo Tepedino questiona Pietro Perlingieri sobre a contribuição que o Direito Civil Constitucional poderia oferecer para “garantir a paz social”. Após breve instante de reflexão, o *caposcuòla* afirma: “uma pequena, mas decisiva contribuição”.⁷⁰¹

Nestas derradeiras linhas da tese, convém lembrar-se o início da trajetória da pesquisa. À época, olhou-se para frente e não se viu uma direção a seguir. Não existia um rumo traçado no país acerca do tema sob análise. Conclui-se, após quatro anos, o presente estudo na esperança de que, se não foi possível dar-se uma *decisiva*, tenha-se ao menos oferecido uma *pequena contribuição*. Se não foi possível, afinal, elaborar-se uma autoestrada, que ao menos se tenha deixado uma trilha.

⁷⁰¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO CIVIL. Entrevista concedida pelo Prof. Pietro Perlingieri ao Prof. Gustavo Tepedino. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 287, out./dez. 2019. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/476/318>> (minuto 37). Acesso em: 22 dez. 2019. Ao abrigar, no momento do sinistro, não apenas o segurado, mas, muitas vezes, terceiros que sofrem danos por ele e pessoas próximas aos envolvidos (que porventura teriam de socorrê-los financeiramente), o seguro atua como importante elemento pacificador da sociedade. Também por isso uma leitura conjunta da Constituição da República e as normas específicas da matéria, na conformidade do que se defendeu, torna-se essencial.

REFERÊNCIAS

- ABBASI, Ahmed; LI, Jingiing; CLIFFORD, Gari; TAYLOR, Herman. Make “Fairness by Design” Part of Machine Learning. *Harvard Business Review*, Cambridge, August 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/08/make-fairness-by-design-part-of-machine-learning>. Acesso em: 03 dez. 2019.
- AGÊNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DA UNIÃO EUROPEIA. *Manual sobre a legislação europeia antidiscriminação*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2011.
- AGÊNCIA IBGE. *População chega a 205,5 milhões, com menos brancos e mais pardos e pretos*. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18282-populacao-chega-a-205-5-milhoes-com-menos-brancos-e-mais-pardos-e-pretos>. Acesso em: 13 dez. 2019.
- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *30 milhões eram da modalidade coletivo empresarial e 5 milhões da modalidade coletivo por adesão*. Disponível em: <https://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>. Acesso em: 10 out. 2019.
- AGÊNCIA SENADO. *Congresso conclui análise de vetos sobre proteção de dados*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/10/02/congresso-conclui-analise-de-vetos-sobre-protacao-de-dados>. Acesso em: 10 out. 2019.
- AGUIAR JÚNIOR, Ruy Rosado de. O princípio da igualdade e o direito das obrigações. In: TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Coord.). *O Direito & o Tempo: embates jurídicos e utopias contemporâneas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 531-563.
- ALLEN, Michael G.; CROOK, Jamie L; RELMAN, John P. Assessing HUD’s Disparate Impact Rule: A Practitioner’s Perspective. *Harvard Civil Rights-Civil Liberties Law Review*, Vol. 49, 2014.
- ALIZADEH, Fatemeh; JAKOBI, Timo; BOLDT, Jens; STEVENS, Gunnar. GDPR-Reality Check on the Right to Access Data: Claiming and Investigating Personally Identifiable Data from Companies. In: ALT, Florian; BULLING, Andreas; DÖRING, Tanja (Ed.). *MuC’19 Proceedings of Mensch und Computer*. ACM: Hamburg, 2019.
- ALVIM, Pedro. *O Contrato de Seguro*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.
- AMERICAN ACADEMY OF ACTUARIES. *Risk Classification Statement of Principles*. Disponível em: <http://www.actuarialstandardsboard.org/wp-content/uploads/2014/07/riskclassificationSOP.pdf>. Acesso em: 12 set. 2019.

ARAÚJO, Edna Maria de et al. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 13, n. 31, p. 383-394, out./dez. 2009.

ARRUDA, Henrique Furtado. *Noções de atuária*. Rio de Janeiro: Uniasselvi, 2017.

ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 17/EN WP 251 rev. 01, p. 21, last Revised and Adopted on 6 February 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 10 jul. 2019.

_____. *Opinion 03/2013 on purpose limitation* – Adopted on 2 April 2013. p. 45-47. Disponível em: <https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2019.

ASSERVATHAM, Vijay; LEX, Christoph; SPINDLER, Martin. How do unisex rating regulations affect gender differences in insurance premiums? *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 41, n. 1, p. 128-160, Jan. 2016.

AUCCOCK, Richard. *Car insurance gender gap grows since EU equality directive*. Disponível em: <<https://www.motoringresearch.com/car-news/car-insurance-gender-gap-grows/>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

AUSTIN, Regina. The Insurance Classification Controversy. *University of Pennsylvania Law Review*, Philadelphia, v. 131, n. 3, p. 517-583, Jan. 1983.

AUSTRALIAN GOVERNMENT. Office of the Australian Information Commissioner. *Guide to undertaking privacy impact assessments*. Sydney: OAIC, 2014. 40 p.

ÁVILA, Ana Paula Oliveira; RIOS, Roger Raupp. Mutação Constitucional e proibic o de discriminação por motivo de sexo. *Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, p. 21-47, 2016.

AVRAHAM, Ronen. Discrimination and insurance. *The University of Texas School of Law: Law and Economic Research Paper No. E574*, Austin, p. 1-27, 2018.

AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. Towards a universal framework for insurance Anti-discrimination Laws. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 1-52, 2014.

AVRAHAM, Ronen; LOGUE, Kyle D.; SCHWARCZ, Daniel Benjamin. Understanding Insurance Anti-Discrimination Laws. *Law & Economics Working Papers*, Ann Arbor, n. 52, p. 1-51, 2013.

AYUSO, Mercedes; GUILLEN, Montserrat; PÉREZ-MARÍN, Ana María. Telematics and Gender Discrimination: Some Usage-Based Evidence on Whether Men's Risk of Accidents Differs from Women's. *Risks*, Barcelona, p. 1-10, 2016.

AZEVEDO, Antonio Junqueira de. Insuficiências, deficiências e desatualização do Projeto de Código Civil na questão da boa-fé objetiva nos contratos. *Revista Trimestral de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 1, p. 3-12, jan.-mar. 2000.

BALASUBRAMANIAN, Ramnath; LIBARIKIAN, Ari; McElhaney, Doug. *Insurance 2030 – The impact of AI on the future of insurance*. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>>. Acesso em: 11 set. 2019.

BANDEIRA, Paula Greco. *Contratos Aleatórios no Direito Brasileiro*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

BANKS-LOUIE, Sasha. *How A Small Clinic Is Having A Big Impact On Healthcare In Brazil*. <https://www.forbes.com/sites/oracle/2017/09/26/how-a-small-clinic-is-having-a-big-impact-on-healthcare-in-brazil/#67cad4af3ab5>. Acesso em: 11 out. 2019.

BAROCAS, Solon; SELBST, Andrew D. Big Data's Disparate Impact. *California Law Review*, Berkeley, i. 104, p. 671-732, 2016.

BARON, Jessica. *Don't bet your life on wearable fitness trackers*. Disponível em: <https://www.huffingtonpost.com/entry/opinion-john-hancock-stepcounter-fitbit-insurance-health_us_5bbe49d0e4b0876edaa4e79a>. Acesso em: 10 jul. 2019.

BARROS, Bruno Mello Correa de; ALBRECHT, Rita Mara. A discriminação racial no Brasil e a ascensão do povo negro: um olhar a partir dos princípios constitucionais na luta pela cidadania inclusiva. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 15-33, 2019.

BARROSO, Luís Roberto. A vinculação dos particulares aos direitos fundamentais no direito comparado e no Brasil. In: BARROSO, Luís Roberto (org.). *A nova interpretação constitucional: ponderação, direitos fundamentais e relações privadas*, 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

BARROSO, Luís Roberto; OSORIO, Aline Rezende Peres. “Sabe com quem está falando?”: Notas sobre o princípio da igualdade no Brasil contemporâneo. *Direito & Práxis*. Rio de Janeiro, v. 07, n. 13, 2016, p. 204-232.

BASEDOW, Jürgen. Em direção a uma lei contratual securitária europeia? Tradução de Thiago Villela Junqueira. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 98, ano 24, p. 55-75, mar./abr. 2015.

- BASEDOW, Jürgen et al. *Principles of European Insurance Contract Law*. Munich: Sellier, 2009.
- BASILIEU-GAINCHE, Marie-Laure. Egalité homme - femme (Directive 2004/113/CE): Discrimination fondée sur le sexe et calcul des primes d'assurance. *Lettre Actualités Droits-Libertés*, Nanterre, 2011.
- BEIGNIER, Bernard. *Droit des assurances*. Paris: Montchrestien, Lextenso éditions, 2011.
- BÉLANGER, André. Interrogations critiques sur l'uberrima fides dans le contrat d'assurance. *Assurances et gestion des risques*, Québec, v. 77, n. 3-4, p. 203-236, oct. 2009-janv. 2010.
- BENES, Victor Augusto. *Os impactos da lei geral de proteção de dados no seguro de pessoa*. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI305916,51045->>. Acesso em: 02 dez. 2019.
- BENJAMIN, Ruha. *Race after technology: abolitionist tools for the new Jim Code*. Cambridge: Polity Press, 2019.
- BESSA, Leonardo Roscoe. Limites jurídicos dos bancos de dados de proteção ao crédito. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 44, p. 1040 et seq., out./dez. 2002.
- _____. *Nova lei do cadastro positivo: comentários à Lei 12.414, com as alterações da Lei Complementar 166/2019 e de acordo com a LGPD*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- BIDU. *Como funciona o cancelamento do seguro auto?* Disponível em: <<https://www.bidu.com.br/seguro-auto/cancelamento-seguro-auto/>>. Acesso em: 14 set. 2019.
- BINENBOJM, Gustavo. *Poder de polícia, ordenação, regulação: transformações político-jurídicas, econômicas e institucionais do direito administrativo ordenador*. Belo Horizonte: Fórum, 2016.
- BINON, Jean-Marc. 21 décembre 2012: L'“Apocalypse maya” pour le sexe en assurance? *Revue de Droit Commercial Belge*, Bruxelles, 2012. p. 220-230.
- BIONI, Bruno. *Proteção de Dados Pessoais: a função e limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019.
- BIONI, Bruno; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução na regulação de inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 207-231.
- BIONI, Bruno; MENDES, Laura Schertel. Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral brasileira de Proteção de Dados: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato

(Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 797-819.

BIRNBAUM, Birny. *The Challenges and Opportunities of Big Data: Reforming State-Based Insurance Regulation in the 21st Century* – Federal Advisory Committee on Insurance. Austin: Center for Economic Justice, 2017. 45 p.

BOBBIO, Norberto. *Igualdade e Liberdade*. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

BORGESIU, Frederik Zuidevee. *Discrimination, artificial intelligence, and algorithmic decision-making*. Strasbourg: Directorate General of Democracy - Council of Europe, 2018.

BRASIL. Ministério da Justiça. *Nota Técnica n° 92/2018/CSA-SENACON/CGCTSA/GAB-DPDC/DPDC/SENACON/MJ, Processo n° 08012.002116/2016-21*. Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_consumidor/SENACON/SENACON_NOTA_TECNICA/SENACON%20DECIS%C3%83O%20geo%20pricing%20e%20geo%20blockin g%20multa.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

_____. Ministério da Justiça – Secretaria Nacional do Consumidor. *Nota Técnica n° 2/2017/GAB-DPDC/DPDC/SENACON*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/dl/nota-tecnica-homem-mulher.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2019.

_____. Ministério da Justiça e Segurança Pública – Secretaria Nacional do Consumidor. *Nota Técnica n.º 11/2019/CGEMM/DPDC/SENACON/MJ*. Disponível em: <<https://www.justica.gov.br/seus-direitos/consumidor/notas-tecnicas/anexos/11-2019.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. *Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: Uma Política do SUS*. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017. 44 p.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2. Seção), Recurso Especial n. 1.419.697/RS, Relator: Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, Brasília, j. 12 nov. 2014.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 988.044/ES, Relatora: Ministra Nancy Andriighi, Brasília, p. 02 fev. 2010.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.340.100/GO Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, p. 08 set. 2014.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma). Recurso Especial n. 1.300.116/SP. Relatora: Ministra Nancy Andriighi, Brasília, DF, p. DJe 13 nov. 2012.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.419.731/PR, Relator do acórdão: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, p. 09 set. 2014.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3. Turma), Recurso Especial n. 1.594.024/SP, Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Brasília, j. 27 nov. 2018, p. DJe 05 dez. 2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma), Recurso Especial n. 1.348.532/SP, Relator: Ministro Luis Felipe Salomão, Brasília, j. 10 out. 2017, p. 30 nov. 2017.

_____. Supremo Tribunal Federal (2. Turma), Agravo de Instrumento n. 82.517/SP, Relator: Ministro Cordeiro Guerra, Brasília, j. 28 abr. 1981.

_____. Supremo Tribunal Federal (2. Turma), Recurso Extraordinário n. 161.243-6, Relator: Ministro Carlos Velloso, Brasília, j. 29 out. 1996.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 132, Relator: Ministro Ayres Britto, Brasília, j. 05 maio 2011.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 41/DF, Relator: Ministro Luís Roberto Barroso, Brasília, j. 08 jun. 2017.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.946/DF, Relator: Ministro Sydney Sanches, Brasília, j. 03 abr. 2003, p. DJ 16 maio 2003.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.277/DF, Relator: Ministro Ayres Britto, Brasília, j. 05 maio 2011, p. DJe 14 out. 2011.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Recurso Extraordinário n. 658.312/SC, Relator: Ministro Dias Toffoli, Brasília, j. 27 nov. 2014.

_____. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno), Repercussão Geral no Recurso Extraordinário n. 845.779, Relator: Ministro Roberto Barroso, Brasília, j. 31 out. 2014.

_____. Tribunal Regional Federal 5. Região (1. Turma), APELREEX n. 30.923/SE, Relator: Desembargador Manoel de Oliveira Erhardt, Salvador, j. 09 out. 2014.

BRIBIOSA, Emanuelle; RORIVE, Isabelle. *Reasonable Accommodation beyond Disability in Europe?* Luxembourg: European Commission, 2013. 94 p.

BRILMAYERT, Lea; HEKELERTT, Richard W.; LAYCOCKTTT, Douglas; SULLIVAN, Teresa A. Sex Discrimination in Employer-Sponsored Insurance Plans: A Legal and Demographic Analysis. *The University of Chicago Law Review*, Chicago, issue 47, p. 505-560, 1980.

BRONZATI, Aline. *Susep corta capital mínimo para atrair novatas em 'sandbox' regulatório*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2019/10/01/susep->

corta-capital-minimo-para-atrair-novatas-em-sandbox-regulatorio.htm>. Acesso em: 05 dez. 2019.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão de identidade*. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

CALDERS, Toon; ŽLIOBAITĖ, Indrė. Why Unbiased Computational Processes Can Lead to Discriminative Decision Procedures. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 43-57.

CAMPOS, Andreino. *Do quilombo à favela: a produção do espaço criminalizado no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CANADA. Court of Appeal of Alberta. Case Co-Operators General Insurance Co. v. Alberta (Human Rights Commission), [1993] A.J. No. 828, DRS 95-02920, Appeal No. 9103-0466-AC (Alta. C.A.).

_____. Supreme Court, Case British Columbia (Public Service Employee Relations Commission) vs BCGSEU, 26274, 1999 3 SCR 3.

_____. Supreme Court, Case British Columbia (Superintendent of Motor Vehicles) vs British Columbia (Council of Human Rights), 26481, 1999, 3 SCR 868.

_____. Supreme Court, Case Zurich Insurance Co. v. Ontario (Human Rights Commission) (Case no. 21.737), Report [1992] 2 S.C.R. 321, Ottawa, j. 25 Jun. 1992. Disponível em: <https://scc-csc.lexum.com/scc-csc/scc-csc/en/item/895/index.do>. Acesso em: 17 abr. 2019.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MOREIRA, Vital. *Constituição da República Portuguesa anotada*. 4. ed. v. 1. Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

CANOTILHO, Mariana. Brevíssimos apontamentos sobre a não discriminação no direito da União Europeia. *JULGAR*, n. 14, p. 101-111, maio/ago. 2011.

CARBONE, Matteo; SILVELLO, Andrea. *All the Insurance Players Will Be Insurtech: A wave of innovation is finally reshaping the insurance industry*. Beau Bassin: Scholars' Press, 2017.

CARLA, Joyce. *10 mitos e verdades sobre o Serasa Score*. Disponível em: <<https://www.serasaconsumidor.com.br/ensina/aumentar-score/score-mitos-verdades/>>.

Acesso em: 01 dez. 2019.

CARLINI, Angélica. Lei de Liberdade Econômica e novos tempos para a regulação de seguros privados no Brasil. Disponível em:

<<https://www.migalhas.com.br/MigalhasContratuais/136,MI313364,61044->

Lei+de+Liberdade+Economica+e+novos+tempos+para+a+regulacao+de+seguros>. Acesso em: 22 out. 2019.

_____. Lei Geral de Proteção de Dados ou LGPD. *Revista Jurídica de Seguros*, Rio de Janeiro, v. 10, p. 234-257, maio 2019.

CARLINI, Angélica; SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da pessoa humana e contratos de saúde privada no Brasil. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 26, p. 139-162, mar./abr. 2017.

CARNEIRO, Maria Luiza Tucci. *O racismo na História do Brasil – Mito e realidade*. São Paulo: Ática, 2002.

CARVALHO, Ana Paula Gambogi. O consumidor e o direito à autodeterminação informacional. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 46, p. 77-119, abr./jun. 2003.

CARVALHO, Isadora. *O preço do seu seguro será definido pela forma como você dirige*. Disponível em: <<https://quatorrodas.abril.com.br/noticias/o-preco-do-seu-seguro-sera-definido-pela-forma-como-voce-dirige/>>. Acesso em: 31 out. 2019.

CAVOUKIAN, Ann. *Privacy by Design: The 7 Foundational Principles*. Toronto: Information and Privacy Commissioner of Ontario, 2011. 2 p.

CBS. *Tech Experts: What You Post Online Could Be Directly Impacting Your Insurance Coverage*. Disponível em: <<https://newyork.cbslocal.com/2019/03/21/online-posting-dangerous-selfies-insurance-coverage/>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

CENTRE FOR DATA ETHICS AND INNOVATION. *CDEI Snapshot Series: AI and Personal Insurance*. London: CDEI, 2019. 28 p.

CENTRE FOR REGULATORY STRATEGY. *AI and risk management: innovating with confidence*. Londres: Deloitte LLP, 2018. 25 p.

CERQUEIRA, Daniel R. C.; MOURA, Rodrigo Leandro de. Vidas Perdidas e Racismo no Brasil. In: IPEA. *Nota Técnica nº 10*. IPEA: Brasília, 2013. 25 p.

CHANDER, Anupam. The Racist Algorithm? *Michigan Law Review*, Ann Arbor, v. 115, i. 6, p. 1023-1045, 2017.

CHEN, Angela. *Why the future of life insurance may depend on your online presence*. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2019/2/7/18211890/social-media-life-insurance-new-york-algorithms-big-data-discrimination-online-records/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

CHENEY, Catherine. *How alternative credit scoring is transforming lending in the developing world*. Disponível em: <<https://www.devex.com/news/how-alternative-credit-scoring-is-transforming-lending-in-the-developing-world-88487>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

CNDL; SPC BRASIL. *Gastos dos brasileiros com saúde, janeiro 2018*. Disponível em: <<https://www.spcbrasil.org.br/wpimprensa/wp-content/uploads/2018/02/An%C3%A1lise-Gastos-com-Sa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2019.

COBO, Barbara; SANTOS, Caroline; AGOSTINHO, Cíntia Simões. Abordagem de gênero nas estatísticas sociais. In: SIMÕES, André; ATHIAS, Leonardo; BOTELHO, Luanda (Org.). *Panorama Nacional e Internacional da Produção de Indicadores Sociais*. IBGE: Rio de Janeiro, 2018. p. 266-308.

COFONE, Ignacio N. Algorithmic Discrimination Is an Information Problem. *Hastings Law Journal*, San Francisco, v. 70, n. 6, p. 1389-1444, Aug. 2019.

COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh. Indirect discrimination law: controversies and critical questions. In: COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh (Ed). *Foundations of Indirect Discrimination Law*. Hart Publishing: Oxford, 2018. p. 1-30.

COLLINSON, Patrick. *How an EU gender equality ruling widened inequality*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/blog/2017/jan/14/eu-gender-ruling-car-insurance-inequality-worse>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. *Motoring myths: what ‘black boxes’ reveal about our driving habits*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2017/dec/16/motoring-myths-black-boxes-telematics-insurance>>. Acesso em: 28 out. 2019.

COLOMBO, Cristiano; FACCHINI NETO, Eugênio. Mineração de dados e análise preditiva: reflexões sobre possíveis violações ao direito de privacidade na sociedade da informação e critérios para sua adequada implementação à luz do ordenamento brasileiro. *Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias*, Maranhão, vol. 3, n.º 2, p. 59-80, jul./dez. 2017.

COMPARATO, Fábio Konder. *O seguro de crédito: estudo jurídico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1968.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE SEGUROS GERAIS, PREVIDÊNCIA PRIVADA E VIDA, SAÚDE SUPLEMENTAR E CAPITALIZAÇÃO-CNSEG. *Propostas do setor segurador brasileiro 2019-2020*. Rio de Janeiro: CNseg, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *CFM reitera críticas à criação de planos populares de saúde*. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=26765:2017-03-08-18-10-59&catid=3>. Acesso em: 22 out. 2019.

CONSUMER FEDERATION OF AMERICA. *Most Large Auto Insurers Charge 40 and 60-Year-Old Women Higher Rates Than Men, Often More Than \$100 Per Year*. Disponível em:

<https://consumerfed.org/press_release/large-auto-insurers-charge-40-60-year-old-women-higher-rates-men-often-100-per-year/>. Acesso em: 10 abr. 2019

CONSUMER REPORTS. *The secret score behind your rates*. Disponível em: <<https://www.consumerreports.org/cro/car-insurance/credit-scores-affect-auto-insurance-rates/index.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

CORBO, Wallace. *Discriminação indireta: conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988*. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2017.

_____. *Discriminação indireta: o que é e como superá-la?*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/discriminacao-indireta-o-que-e-e-como-supera-la-09112017>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

_____. O direito à adaptação razoável e a teoria da discriminação indireta: uma proposta metodológica. *RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ*, Rio de Janeiro, n. 34, p. 201-239, dez. 2018.

CORDEIRO, Antônio Barreto Menezes. Dados pessoais: conceito, extensão e limites. *Revista de Direito Civil*, Lisboa, ano III, n. 2, p. 297-321, 2018.

CORDEIRO, António Menezes. *Direito dos Seguros*. Coimbra: Almedina, 2013. 916 p.

CORNIDES, Jakob. Three Case Studies on ‘Anti-Discrimination’. *The European Journal of International Law*, Firenze, v. 23, n. 2, p. 517-542, 2012.

CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro; JESUS, Inês Oliveira Andrade de Jesus. O lugar do conceito de privacidade numa sociedade cada vez mais orwelliana. *Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, n. 43, p. 135-161, jul./dez. 2013.

COSTA, Leonel Carlos da. *Registro Nacional de Sinistro viola direito do consumidor*. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2006-fev-10/lista_negra_segurados_viola_direito_consumidor?>. Acesso em: 25 mai. 2019.

COUSY, Herman. Discrimination in Insurance Law. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-discrimination in European private law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011.

_____. The Principles of European Insurance Contract Law: the Duty of Disclosure and the Aggravation of Risk. *ERA Forum*, Heidelberg, v. 9, s. 1, p. 119-132, Sep. 2008.

_____. The ugly duckling in the pond? About the specificity of insurance law. In: KOTSIRIS, Lambros; NOUSSIA, Kyriaki (Ed.). *Liber Amicorum in Honor of Ioannis K. Rokas*. Athens: Nomiki Bibliothiki, 2017.

COUTINHO, Carlos Marden Cabral; CIDRÃO, Taís Vasconcelos. A regulação da saúde suplementar no Brasil: perspectivas e ameaças. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 8, n. 3, p. 329-341, dez. 2018.

COUTINHO, Diogo; KIRA, Beatriz. Por que (e como) regular algoritmos? Disponível em: <https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/tributos-e-empresas/regulacao/por-que-e-como-regular-algoritmos-02052019>. Acesso em: 26 out. 2019

COVER. *Insurance is unfair*. Here's how machine learning can fix it. Disponível em: <<https://medium.com/@coverinsurance/insurance-is-unfair-heres-how-machine-learning-can-fix-it-bfd6bbf02802>>. Acesso em: 20 out. 2019

CPDPConferences. *CPDP 2017: Is Big Data Steering Insurance Towards a Cliff, or a Superhighway?* Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Gx910bkfsrU>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

CUTHBERTSON, Neil. *The data dilemma: personality profiling in lending and insurance*. Disponível em: <<https://www.cartermurray.com/blog/2018/07/the-data-dilemma-personality-profiling-in-lending-and-insurance>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

DANIS-FATÔME, Anne. La lutte contre la discrimination en droit des assurances. In: GRÜNDLER, Tatiana; THOUVENIN, Jean-Marc. *La lutte contre les discriminations a l'épreuve de son effectivité: les obstacles à la reconnaissance juridique des discriminations*. Paris: Mission de recherche Droit et Justice, 2016. p. 387-407.

DASTIN, Jeffrey. *Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women*. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

DIAKOPOULOS, Nicholas. Accountability in Algorithmic Decision-making. *Queue*, New York, v. 13, n. 9, p. 1-24, Nov./Dec. 2015.

DIAS, Daniel; NOGUEIRA, Rafaela; QUIRINO, Carina de Castro. Vedação à discriminação de preços sem justa causa: uma interpretação constitucional e útil do art. 39, X, do CDC. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 121, p. 51-97, jan./fev. 2019.

DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei geral de proteção de dados*. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de

(Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 95-116.

DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel. Recent developments of Data Protection in Brazil: from the Consumer Protection Code to “Marco Civil da Internet”. In: MARQUES, Claudia Lima; WEI, Dan. *The future of International Protection of Consumers*. Porto Alegre: PPGD/UFRGS, 2016. p. 254-277.

DONEDA, Danilo; VIOLA, Mario. Risco e Informação Pessoal: o Princípio da Finalidade e a Proteção de Dados no Ordenamento Brasileiro. *Revista Brasileira de Risco e Seguro*. Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, out. 2009/mar. 2010.

DRECHSLER, Laura; BENITO SÁNCHEZ, Juan Carlos. The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms. *European Journal of Law and Technology*, Belfast, v. 9, issue 3, p. 1-23, 2018.

DUBUISSON, Bernard. *Solidarité, segmentation et discrimination en assurances, nouveau débat, nouvelles questions*. Disponível em: <https://www.courdecassation.fr/venements_23/colloques_4/2008_2484/intervention_bernard_dubuisson_11742.html>. Acesso em: 05 maio 2019.

DWORKIN, Ronald. *Sovereign virtue: the theory and practice of equality*. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

EDWARD, David. Non-Discrimination as a Legal Concept. In: SCHULZE, Reiner (Ed.). *Non-Discrimination in European Private Law*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2011. p. 3-7.

EICHENHOFER, Eberhard. *The FADA's research at a glance: Reasonable adjustment as a discrimination dimension in law. Human rights requirements for the General Equal Treatment Act (Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz)*. Berlin, 2018. Disponível em: <https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Factsheets/factsheet_engl_Angemessene_Vorkehrungen.pdf;jsessionid=3730EBACEC2C08378F95320B9A9C9F2E.1_cid332?__blob=publicationFile&v=1>. Acesso em: 12 dez. 2019.

EIOPA. *Big data analytics in motor and health insurance: a thematic review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.

_____. *Report on the implementation of the Test Achats ruling into national legislation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.

ESCOLA NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *A proteção de dados pessoais nas relações de consumo: para além da informação creditícia*. Brasília: SDE/DPC, 2010.

EUROPEAN COMMISSION. *Guidelines on the application of Council Directive 2004/113/EC to insurance, in the light of the judgment of the Court of Justice of the European Union in Case C-236/09 (Test-Achats)*. Brussels: European Union, 2012.

_____. *Report on the application of Council Directive 2004/113/EC implementing the principle of equal treatment between men and women in the access to and supply of goods and services*. Brussels: European Union, 2015.

EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE. *A governance framework for algorithmic accountability and transparency*. Brussels: European Union, 2019. 124 p.

_____. *Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges*. Brussels: European Union, 2019. 104 p.

FABRIS, Monica. Survey axa-episteme: gli italiani, il labirinto dei dati e il ruolo del settore assicurativo. *Italian AXA Paper n. 8 – Le sfide dei dati*, Milano, p. 14-33, ott. 2016.

FACHIN, Luiz Edson. Contrato de seguro e o agravamento de risco na perspectiva do Código Civil brasileiro. In: FACHIN, Luiz Edson. *Soluções práticas de direito: contratos e responsabilidade civil*, v. 1. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

FARIA, Maria da Glória; AZEVEDO, Mario Viola de. A proteção ao consumidor e os bancos de dados. *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v. XXX, p. 56-61, 2010.

FELDMAN, Michael et al. Certifying and Removing Disparate Impact. *KDD 2015 Proceedings of the 21st ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, Sydney, p. 259-268, Aug. 2015.

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. *Arbitrium ex machina: panorama, riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos*. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, ano 197, vol. 995, p. 635-655, set. 2018.

FICHTNER, Priscila. *A boa-fé qualificada nos contratos de seguro*. 2008. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

FINANCE WATCH POLICY BRIEF. *Insurance and discrimination: The importance of guaranteeing citizens full and equal access to the basic kinds of insurance*. Brussels: Finance Watch, 2019.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. *General insurance pricing practices: Interim Report – Market Study MS18/1.2*. London: FCA, 2019. 69 p.

FLANAGAN, Thomas. Insurance, Human Rights, and Equality Rights in Canada: When Is Discrimination “Reasonable?”. *Canadian Journal of Political Science*, Ottawa, v. 18, i. 4, p. 715-737, Dec. 1985.

FORIGO, Camila Rodrigues; MOTTA, Carolina Elisabete Puehringer Miguez de Senna. Da possibilidade de cobrança de prêmio unissex nos contratos de seguros automotivos: uma análise comparada a partir da proibição de discriminação de gênero na união europeia. *Revista Faculdade de Direito da UFMG*, Belo Horizonte, n. 68, p. 191-219, jan./jun. 2016.

FÓRUM SAÚDE DIGITAL. *ANS responde notificação do IDEC sobre dados pessoais*. Disponível em: <<https://forumsaudedigital.com.br/ans-responde-notificacao-do-idec-sobre-dados-pessoais/>>. Acesso em: 20 out. 2019.

FRANÇA, Danilo Sales do Nascimento. *Segregação racial em São Paulo: residências, redes pessoais e trajetórias urbanas de negros e brancos no século XXI*. 2017. 192 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

FRASER, Nancy. From redistribution to recognition? Dilemmas of justice in a ‘Post-Socialist’ age. *New Left Review*, n.º 212, p. 68-93, July/Aug. 1995.

FRAZÃO, Ana. *Dados, estatísticas e algoritmos*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/dados-estatisticas-e-algoritmos-28062017>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

_____. *Nova LGPD: ainda sobre a eficácia do direito à explicação e à oposição*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/nova-lgpd-ainda-sobre-a-eficacia-do-direito-a-explicacao-e-a-oposicao-26122018>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

_____. *Nova LGPD: o tratamento dos dados pessoais sensíveis*. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/nova-lgpd-o-tratamento-dos-dados-pessoais-sensiveis-26092018>. Acesso em: 01 set. 2019.

FREDMAN, Sandra. Direct and Indirect Discrimination: Is there still a divide? In: COLLINS, Hugh; KHAITAN, Tarunabh (Ed). *Foundations of Indirect Discrimination Law*. Hart Publishing: Oxford, 2018. p. 31-56.

_____. *Discrimination Law*. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Disponível em:

<https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf>.

Acesso em: 10 maio 2019.

FRY, Hannah. *Hello World: Being Human in the Age of Algorithms*. W. W. Norton & Company: New York, 2018.

G1. *Seguro DPVAT 2019 tem redução média de 63,3%*. Disponível em: <<https://g1.globo.com/carros/noticia/2018/12/13/seguro-dpvat-2019-tem-reducao-media-de-633-veja-os-valores.ghtml>>. Acesso em: 02 out. 2019.

GALIZA, Francisco. *Economia e Seguro: Uma Introdução*. 3. ed. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Seguros, 2011.

GAMA, Margarida Torres. Proibição de práticas discriminatórias. In: REGO, Margarida Lima. *Temas de Direito dos Seguros: a propósito da nova Lei do contrato de seguro*. Coimbra: Almedina, 2012.

GARCIA, Sandra E. U.S. Requiring Social Media Information From Visa Applicants. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2019/06/02/us/us-visa-application-social-media.html>>. Acesso em: 29 out. 2019.

GELLERT; Raphaëll; VRIES, Katja; HERT, Paul de; GUTWIRTH, Serge. A Comparative Analysis of Anti-Discrimination and Data Protection Legislations. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 61-89.

GILLIS, Talia B.; SPIESS, Jann L. Big Data and Discrimination. *University of Chicago Law Review*, Chicago, v. 86, n. 2, p. 459-487, Mar. 2019.

GOEDERT, Rubia Carla. *Contratos de consumo: a proteção constitucional do consumidor contra a discriminação*. Curitiba: Juruá, 2015.

GOLDBERG, Ilan. *Seguros obrigatórios: convém fomentá-los? Uma reflexão sobre a extinção do DPVAT*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-dez-02/direito-civil-atual-convem-fomentar-seguros-obrigatorios-reflexao-dpvat>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

GOLDBERG, Ilan. *O contrato de seguro D&O*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

GOLDENFEIN, Jake. *Monitoring Laws: Profiling and Identity in the World State*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

GOLDIN, Claudia; ROUSE, Cecilia. Orchestrating Impartiality: The Impact of “Blind” Auditions on Female Musicians. *The American Economic Review*, Pittsburgh, v. 90, n. 4, p. 715-741, Sep. 2000.

GOMES, Irene; MARLI, Mônica. As cores da desigualdade. *Retratos: A Revista do IBGE*, Rio de Janeiro, n. 11, p. 15-19, maio 2018.

_____. *IBGE mostra as cores da desigualdade*. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21206-ibge-mostra-as-cores-da-desigualdade>>. Acesso em: 03 set. 2019.

GOMES, Joaquim B. Barbosa. *Ação Afirmativa & Princípio Constitucional da Igualdade: o Direito como Instrumento de Transformação Social – A experiência dos EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. 444 p.

GOODMAN, Bryce W. A Step Towards Accountable Algorithms? Algorithmic Discrimination and the European Union General Data Protection. *Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2016)*, Barcelona, n. 29, p. 1-9, 2016.

GOVE, Michael. *The facts of life say leave: why Britain and Europe will be better off after we vote leave*. Disponível em: <<https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/voteleave/pages/271/attachments/original/1461057270/MGspeech194VERSION2.pdf?1461057270>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

GRUPO INDEPENDENTE DE PERITOS DE ALTO NÍVEL SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. *Orientações éticas para uma IA de confiança*. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019.

GUIMARÃES, Antonio Sérgio Alfredo. Depois da democracia racial. *Tempo Social: Revista de Sociologia da USP*, São Paulo, v. 18, n. 2, 2006. p. 269-287.

GUPTA, Swati. *Profiling, Micro-targeting and the Right to Reasonable Algorithmic Inferences*. Disponível em: <<https://swatigupta.tech/wp-content/uploads/2019/02/2019-02-cpdp-brussels-final.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2019.

GUTIERREZ, Andriei. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial? In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 83-98.

HACKER, Philipp. Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law. *Common Market Law Review*, West Sussex, v. 55, 2018. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3164973>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

HAIG, David. The Inexorable Rise of Gender and the Decline of Sex: Social Change in Academic Titles, 1945 – 2001. *Archives of Sexual Behavior*, New York, v. 33, i. 2, p. 87-96, April 2004.

HAMILTON, Isobel Asher. *Why it's totally unsurprising that Amazon's recruitment AI was biased against women*. Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/amazon-ai-biased-against-women-no-surprise-sandra-wachter-2018-10>>. Acesso em: 15 dez 2019.

HAMZELOU, Jessica. *A biased algorithm is delaying the healthcare for black people in the USA*. Disponível em: <<https://www.newscientist.com/article/2220880-a-biased-algorithm-is-delaying-healthcare-for-black-people-in-the-us>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

HAO, Karen. *This is how AI bias really happens—and why it's so hard to fix*. Disponível em: <<https://www.technologyreview.com/s/612876/this-is-how-ai-bias-really-happensand-why-its-so-hard-to-fix/>>. Acesso em: 05 out. 2019.

HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. Tradução de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

_____. *Homo Deus: a brief history of tomorrow*. London: Harvill Secker, 2016.

HEEN, Mary L. Ending Jim Crow Life Insurance Rates. *Northwestern journal of Law and Social Policy*, v. 4, issue 2, p. 360-399, Fall 2009.

_____. Nondiscrimination in insurance: the next chapter. *Georgia Law Review*, v. 49, n. 1, p. 01-78, Fall 2014.

HENRARD, Kristin. Duties of reasonable accommodation on grounds of religion in the jurisprudence of the European Court of Human Rights: A tale of (baby) steps forward and missed opportunities. *International Journal of Constitutional Law*, Oxford, v. 14, n. 4, p. 961-983, Oct. 2016.

HERVEY, Tamara; GIL-BAZO, Marpia-Teresa. *Fact Check: did the European Court of Justice increase the price of insurance for women?* Disponível em: <<http://theconversation.com/fact-check-did-the-european-court-of-justice-increase-the-price-of-insurance-for-women-58117>>.

Acesso em: 17 abr. 2019.

HILDEBRANDT, Mireille. The New Imbroglío: Living with Machine Algorithms, In: JANSSENS, Liisa (Ed). *The Art of Ethics in the Information Society*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2016. p. 55-59.

HOLLAND, Paul W. Statistics and Causal Inference. *Journal of the American Statistical Association*, Abingdon, v. 81, n. 396, p. 945-960, Dec. 1986.

HOLTMAAT, Rikki. *Country Report: Non-discrimination – Netherlands*. Brussels: European Commission, 2016. 108 p.

INFANTE RUIZ, Francisco José. El desarrollo de la prohibición de no discriminar en el derecho de contratos y su consideración en la jurisprudencia. *Revista Aranzadi de Derecho Patrimonial*, Cizur Menor, n. 30, p. 169-197, ene./abr. 2013.

INFORMATION COMMMISSIONER'S OFFICE. *What is automated individual decision-making and profiling?* Disponível em: <<https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/automated-decision-making-and-profiling/what-is-automated-individual-decision-making-and-profiling/>>. Acesso em: 16 dez. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Carta Idec nº 576/2018/Coex. Disponível em: <https://idec.org.br/sites/default/files/carta_ans_576_2019_coex_1.pdf>. Acesso em: 18 out. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil. *Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica*, Rio de Janeiro, n. 41, p. 1-12, 2019.

_____. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Características gerais dos domicílios e dos moradores* 2018. 28 p. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2019/05/ibge-pnad-2019.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2019.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO. *Transparência e Governança nos algoritmos: um estudo de caso sobre o setor de birôs de crédito*. Rio de Janeiro: ITS, 2017. 60 p.

INSURANCE EUROPE. *How insurance works*. Brussels: Insurance Europe, 2012. 24 p.

_____. *Insurance Europe comments on profiling*. Brussels: Insurance Europe, 2017. 4 p.

_____. *Potential impact of the implementation of the Test-Achats ruling in the insurance sector*. Brussels: Insurance Europe, 2014. 11 p.

_____. *Report on the application of Council Directive 2004/113/EC implementing the principle of equal treatment between men and women in the access to and supply of goods and services*. Brussels: European Commission, 2015. 12 p.

_____. *Q&A on the use of big data in insurance*. Brussels: Insurance Europe, 2019. 8 p.

INSURETHEBOX. *What is black box car insurance?* Disponível em: <<https://www.insurethebox.com/telematics>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF INSURANCE SUPERVISORS. *Draft Issues Paper on the Use of Big Data Analytics in Insurance*. Basel: IAIS, 2019. 36 p.

INTERNATIONAL CONFERENCE OF DATA PROTECTION AND PRIVACY COMMISSIONERS, 36., 2014, Balaclava. *Mauritius Declaration on the Internet of Things*.

Disponível em: <https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/14-10-14_mauritius_declaration_en.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.

JENKINS, Patrick. *Why gender-based car insurance is preferable to a black box spy*: Men across all age groups still pay on average 15% more than women. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/0e54a5da-8148-11e8-bc55-50daf11b720d>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

JEONG, Sarah. *A.I. is changing insurance*: some technologies are better left in the laboratory. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2019/04/10/opinion/insurance-ai.html>. Acesso em: 10 jul. 2019.

JERRY, Robert H.; MANSFIELD, Kyle B. Justifying Unisex Insurance: Another Perspective. *American University Law Review*, Washington, D.C., v. 34, p. 329-267, 1985.

JOINT COMMITTEE ON HUMAN RIGHTS. *The Right to Privacy (Article 8) and the Digital Revolution*. Disponível em: <<http://www.statewatch.org/news/2019/nov/uk-hoc-jhrc-privacy-report.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

JONES, Rupert. *Insurance industry faces scrutiny over possible indirect racial bias*. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/money/2018/oct/31/insurance-regulator-look-possible-racial-bias-financial-conduct-authority>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

JÜLICHER, Tim; DELISLE, Marc. Step into “The Circle” – A close look at wearables and quantified self. In: HOEREN, Thomas; KOLANY-RAISER, Barbara. *Big Data in context: legal, social and technological insights*. Cham: Springer, 2018. p. 81-91.

JUNQUEIRA, Thiago. A (in)disponibilidade voluntária dos direitos da personalidade na civilística portuguesa. In: LIRA, Ricardo-César Pereira; AGUIAR, Roger Silva (Org.). *O direito privado brasileiro interpretado pela Academia Brasileira de Direito Civil*. Belo Horizonte: D’Placido, 2015. p. 277-309.

_____. Notas sobre a discriminação em virtude do sexo e contrato de seguro. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 291-316.

_____. O debate em torno do suicídio do segurado na experiência brasileira. In: *VII Fórum de Direito do Seguro – IBDS*. São Paulo: Roncarati, 2018.

_____. O princípio da função social do contrato e seus possíveis efeitos no seguro. In: CARLINI, Angélica; SARAIVA NETO, Pery (Org.). *Aspectos Jurídicos dos Contratos de Seguro*: Ano VI. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019. p. 337-361.

_____. Os contratos aleatórios e os mecanismos de equilíbrio contratual, in *XXIII Congresso Nacional do CONPEDI*. Florianópolis, 2014.

_____. Principios contractuales en el Derecho Civil brasileño: ha llegado el momento de redimensionarlos. In: POMBO, Eugenio Llamas. *Congreso Internacional de Derecho Civil. Octavo Centenario de la Universidad de Salamanca*. Valencia: Tirant lo blanch, 2018. v. 1. p. 205-210.

KELLER, Benno. *Big Data and Insurance: Implications for Innovation, Competition and Privacy*. Zurich: The Geneva Association, 2018.

KILBERTUS, Niki et al. Blind Justice: Fairness with Encrypted Sensitive Attributes. In: DY, Jennifer, KRAUSE, Andreas (Ed.). *Proceedings of the 35th International Conference on Machine Learning*, p. 1-15, 2018.

KING, Hope. *This startup uses battery life to determine credit scores*. Disponível em: <<https://money.cnn.com/2016/08/24/technology/lenddo-smartphone-battery-loan/index.html>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; RAMBACHAN, Ashesh. Algorithmic Fairness. *AEA Papers and Proceedings*, Pittsburgh, v. 108, p. 22-27, 2018.

KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. Discrimination In The Age Of Algorithms. *NBER Working Paper No. 25548*, Cambridge, p. 1-45, Feb. 2019.

KNITTEL, Christopher R.; MACKENZIE, Don; ZOEPF, Stephen. Racial and Gender Discrimination in Transportation Network Companies Yanbo Ge. *NBER Working Paper No. 22776*, Cambridge, p. 1-49, Oct. 2016.

KOIKE, Beth. *Operadoras querem preço variável por perfil*. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/07/10/operadoras-querem-preco-variavel-por-perfil.ghtml>>. Acesso em: 12 out. 2019.

KOKOTT, Juliane. *Opinião da Advogada-Geral no Processo C-236/09*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/dl/parecer-advogada-geral-tribunal-justica.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

KOLDINSKÁ, Kristina. Case law of the European Court of Justice on sex discrimination 2006-2011. *Common Market Law Review*, Alphen aan den Rijn, v. 48, i. 5, p. 1599-1638, 2011.

KONDER, Carlos. Direitos fundamentais e relações privadas: o exemplo da distinção por gênero nos planos de previdência complementar. *Interesse Público*, Belo Horizonte, ano 18, n. 99, p. 47-65, set./out. 2016.

_____. O tratamento de dados sensíveis à luz da Lei 1.709/2018. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

_____. Privacidade e corpo: convergências possíveis. *Pensar*, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 354-400, mai./ago. 2013.

KONDER, Carlos Nelson; SCHREIBER, Anderson. Uma agenda para o direito civil-constitucional. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 10, p. 9-27, out./dez. 2016.

KOTTMANN, Dietmar; DÖRDRECHTER, Nikolai. *The future of insurtech in Germany: The insurtech radar 2017*. p. 24. Disponível em: <https://www.oliverwyman.de/content/dam/oliverwyman/v2-de/publications/2017/dez/InsurTech-Radar2017_eng.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2019.

KROHN, Philipp. *Der Unisex-Unsinn*. Disponível em: <<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/versicherungen-der-unisex-unsinn-1641284.html>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

KUSCHKE, Birgit. Disability Discrimination in Insurance. *De Jure*, Pretoria, v. 51, i. 1, p. 50-64, 2018.

KUSNER, Matt; LOFTUS, Joshua; RUSSELL, Chris; SILVA, Ricardo. Counterfactual Fairness. In: 31ST CONFERENCE ON NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS (NIPS), 2017, Long Beach.

LAMBERT-FAIVRE, Yvonne; LEVENEUR, Laurent. *Droit des Assurances*. Paris, 2011.

LE FIGARO. *Assurances: la fin de la discrimination hommes-femmes*. Disponível em: <http://leparticulier.lefigaro.fr/jcms/p1_1415451/assurances-la-fin-de-la-discrimination-hommes-femmes>. Acesso em: 22 abr. 2019.

LEAL, Ana Alves. Aspectos jurídicos da análise de dados na Internet (big data analytics) nos setores bancários e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação. In: CORDEIRO, António Menezes; OLIVEIRA, Ana Perestrelo de; DUARTE, Diogo Pereira. *FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira*. Coimbra: Almedina, 2017. p. 75-202.

LEE, Nicol Turner; RESNICK, Paul; BARTON, Genie. *Algorithmic bias detection and mitigation: Best practices and policies to reduce consumer harms*. Disponível em:

<<https://www.brookings.edu/research/algorithmic-bias-detection-and-mitigation-best-practices-and-policies-to-reduce-consumer-harms/>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

LEEFELDT, Ed. *California bans gender in setting car insurance rates*. Disponível em: <<https://www.cbsnews.com/news/car-insurance-california-bans-gender-as-a-factor-in-setting-rates/>>. Acesso em: 11 abr. 2019.

_____. *How “big data” gives insurers a giant edge over consumers*. Disponível em: <<https://www.cbsnews.com/news/how-big-data-gives-insurers-a-giant-edge-over-consumers/>>. Acesso em: 29 out. 2019.

LEHTONEN, Turo-Kimmo; LIUKKO, Jyri. The Forms and Limits of Insurance Solidarity. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht, v. 103, n. 1, p. 33-44, Apr. 2011.

LEITE, Renato; RAMOS, Pedro; CAMARGO, Ana Paula Collet; FELICÍSSIMO, Laura. *Proteção de dados no setor financeiro*. Disponível em: http://baptistaluz.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Brazil-Data-Protection-in-the-Financial-Sector_2017_PORT.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019.

LEMMENS, Trudo; THIERY, Yves. Insurance and Human Rights: What Can Europe Learn from Canadian Anti-Discrimination Law? In: VAN SCHOU BROECK, Caroline; COUSY, Herman (Org.). *Discrimination et Assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007. p. 253-294.

LEMONADE. *Underwriting*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/insuropedia/dictionary/insurance-underwriting/>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

LEO, Ben. *Motorists fork out £1,000 more to insure their cars if their name is Mohammed*. Disponível em: <<https://www.thesun.co.uk/motors/5393978/insurance-race-row-john-mohammed/>>. Acesso em: 01 maio 2019.

LEWINS, Kate. Going Walkabout with Australian Insurance Law: the Australian experience of reforming Utmost Good Faith. *Journal of Business Law*, London, Issue 1, p. 1-22, 2013.

LIPTON, Zachary C.; CHOULDECHOVA, Alexandra; MCAULEY, Julian J. Does mitigating ML’s impact disparity require treatment disparity? *32nd Conference on Neural Information Processing Systems*, Montreal, p. 8136-8146, 2018.

LOGAN, Angela. *Compare female car insurance quotes online*. Disponível em: <<https://www.moneysupermarket.com/car-insurance/womens/>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MACCARTHY, Mark. Standards of fairness for disparate impact assessment of big data algorithms. *Cumberland Law Review*, Birmingham, AL, v. 48, i. 1, 79 p., 2017.

- MAGALHÃES, Henrique Cassalho. A tensão entre os direitos fundamentais e a autonomia privada: perspectivas teóricas no direito civil brasileiro. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 8, n. 2, 2019. Disponível em: <<http://civilistica.com/a-tensao-entre-os-direitos-fundamentais-e-a-autonomia-privada/>>. Acesso em: 10 nov. 2019.
- MAIA, Ana Carolina; CARVALHO, João Vinícius de França. A Espiral de Anti-Seleção no Mercado Brasileiro de Planos de Saúde Individuais. In: XVIII USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING. *Moving Accounting Forward*. São Paulo: EAC/FEA/USP, 2018. p. 1-20.
- MAIA, Roberta Medina. Notas sobre as declarações do segurado na fase pré-contratual: os efeitos da boa-fé objetiva sobre a cláusula perfil. *Revista Trimestral de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 23, p. 77-104, jul.-set. 2005.
- MALLET, Estevão. *Igualdade e Discriminação em Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 2013.
- MALHEIROS, Agostinho Marques Perdigão. *A escravidão no Brasil: ensaio histórico-jurídico-social* [online]. v. 1. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 1866. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/kbxjh/pdf/malheiros-9788579820724.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2019.
- MANN, Monique; MATZNER, Tobias. Challenging algorithmic profiling: The limits of data protection and anti-discrimination in responding to emergent discrimination. *Big Data & Society*, New York, July–Dec. 2019. p. 1-11. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2053951719895805>>. Acesso em: 15 dez. 2019.
- MARANO, Pierpaolo. *Sex discrimination in private insurance contracts and the EU Law*. Disponível em: <<http://www.srbija-aida.org/files/Tekstovi2012/PierpaoloMARANO.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
- MARINHO, André. *Aplicativos dão descontos de até 30% no seguro de bons motoristas*. Disponível em: <<https://jornaldocarro.estadao.com.br/carros/aplicativos-dao-descontos-de-ate-30-no-seguro-de-bons-motoristas/>>. Acesso em: 28 out. 2019.
- MARINHO, Ricardo. *Fundamentos do seguro*. Disponível em: <https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=4489>. Acesso em: 20 ago. 2019.
- MARQUES, Claudia Lima. *Contratos no Código de Defesa do Consumidor: o novo regime das relações contratuais*, 6 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MARR, Bernard. *How Big Data is changing insurance forever*. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/12/16/how-big-data-is-changing-the-insurance-industry-forever/#273b0012289b>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

MARRAFON, Marco Aurélio; MEDON, Filipe. *Importância da revisão humana das decisões automatizadas na Lei Geral de Proteção de Dados*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-set-09/constituicao-poder-importancia-revisao-humana-decisoes-automatizadas-igpd>>. Acesso em: 01 out. 2019.

MARTEL, Leticia de Campos Velho. Adaptação Razoável: O Novo Conceito sob as Lentes de uma Gramática Constitucional Inclusiva. *SUR – Revista Internacional de Direitos Humanos*, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 88-113, jun. 2011.

MARTINEZ, Pedro Romano et al. *Lei do Contrato de Seguro anotada*. Coimbra: Almedina, 2011.

MARTÍNEZ-PUJALTE, Carmen María Cerdá. Allgemeines gleichbehandlungsgesetz – Aproximação à nova regulamentação geral de proibição do tratamento desigual no Direito alemão, em especial seu alcance no âmbito civil. Tradução de Guillermo Pankiewicz. *Meritum*, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 223-270, jul./dez. 2008.

MARTINS, Guilherme Magalhães. O geopricing e geoblocking e seus efeitos nas relações de consumo. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 633-650.

MARTINS, Maria Inês de Oliveira. *Contrato de seguro e conduta dos sujeitos ligados ao risco*. Coimbra: Almedina, 2018.

_____. Da assimetria informativa ao excesso de informação: a proteção da reserva da vida privada da pessoa segura, no tocante à informação relativa à sua saúde. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica. *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor* (Org.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 331-359.

_____. *O seguro de vida enquanto tipo contratual legal*. Coimbra: Coimbra Editora, 2010.

_____. Risk assessment vs. Right to privacy: the access to health information on the insurance candidate through questionnaires and the right to privacy. *European Journal of Health Law*, Leiden, n. 20, p. 63-78, 2013.

_____. Sobre a discriminação dos portadores de VIH-SIDA na contratação de seguros de vida. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, Coimbra, v. 89, n. 2, p. 749-800, 2013.

MARTINS, Pedro Bastos Lobo; HOSNI, David Salim Santos. O livre desenvolvimento da identidade pessoal em meio digital: para além da proteção da privacidade? In: POLIDO, Fabrício Bertini Pasquot; ANJOS, Lucas Costa dos; BRANDÃO, Luíza Couto Chaves (Org.). *Políticas, Internet e Sociedade*. Belo Horizonte: IRIS, 2019. p. 46-54.

MARTINS, Thiago Penido. *Discriminação nas relações contratuais*. Belo Horizonte: D'Plácido, 2016.

MARTINS-COSTA, Judith. A boa-fé e o seguro no novo código civil brasileiro (virtualidades da boa-fé como cláusula geral). In: INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DO SEGURO. *Anais do III Fórum de Direito do Seguro "José Sollero Filho"*. São Paulo: Roncarati, 2003. p. 57-102.

_____. *A boa-fé no direito privado: critérios para a sua aplicação*. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

_____. Reflexões sobre o princípio da função social dos contratos. *Revista Direito GV*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 41-66, maio 2005.

MCGURK, Brendan. *Data Profiling and Insurance Law*. London: Bloomsbury Publishing, 2019. *E-book*.

MECKBACH, Greg. *The danger of lying about gender for cheaper auto insurance*. Disponível em: <<https://www.canadianunderwriter.ca/insurance/men-pretend-women-get-break-auto-insurance-1004135174/>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

MEGNA, Michelle. *Car insurance for bad credit*. Disponível em: <<https://www.insurance.com/auto-insurance/saving-money/car-insurance-for-bad-credit.html>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *O Conteúdo Jurídico do Princípio da Igualdade*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

MENDES, Gilmar Ferreira. Direitos fundamentais: eficácia das garantias constitucionais nas relações privadas. In: MENDES, Gilmar. *Direitos Fundamentais e Controle de Constitucionalidade: Estudos de direito constitucional*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENDES, Laura Schertel. *Privacidade, proteção de dados e defesa do consumidor: linhas gerais de um novo direito fundamental*. São Paulo: Saraiva, 2014.

_____. *Transparência e privacidade: violação e proteção da informação pessoal na sociedade de consumo*. 156 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

- MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Reflexões iniciais sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, ano 27, v. 120, p. 469-486, nov./dez. 2018.
- MENEZES, Dario. Gestão de Riscos Reputacionais: práticas e desafios. *Diálogo: Revista ESPM de Comunicação Corporativa*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 16-20, abr. 2011.
- MILLER, Michael J. Disparate Impact and Unfairly Discriminatory Insurance Rates. *Casualty Actuarial Society E-Forum*, Arlington, VA, p. 276-288, Winter 2009.
- MINISTÉRIO DA ECONOMIA. *Fintechs e Sandbox no Brasil*. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.economia.gov.br/central-de-conteudos/publicacoes/notas-informativas/2019/publicacao-spe-fintech.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.
- MINTY, Duncan. *Ethics, Data and Insurance: 4 developments worth watching*. Disponível em: <https://nft.nu/sv/ethics-data-and-insurance-4-developments-worth-watching>. Acesso em: 10 jul. 2019.
- _____. *Why honesty and purpose will change the conduct agenda*. Disponível em: <https://ethicsandinsurance.info/2019/06/25/honesty-purpose/>. Acesso em: 10 jul. 2019.
- MIRAGEM, Bruno. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e o direito do consumidor. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, ano 108, v. 1009, nov. 2019.
- _____. *Curso de Direito do Consumidor*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.
- _____. Novo paradigma tecnológico, mercado de consumo digital e o direito do consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, ano 28, v. 125, set./out. 2019.
- _____. O direito dos seguros no sistema jurídico brasileiro: uma introdução. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica (Org.). *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.
- _____. Recusa da contratação de seguro: limites para a avaliação do risco pelo segurador? Comentários à decisão do REsp 1.300.116/SP, do STJ. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 21, n. 84, p. 347-363, out./dez. 2012.
- MONTEIRO, Renato Leite. Existe um direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil? In: INSTITUTO IGARAPÉ. *Artigo Estratégico*, Rio de Janeiro, n. 39, p. 1-17, dez. 2018.
- MONTI, Alberto. La buona fede nel contratto di assicurazione. In: ALPA, Guido. *Le assicurazioni private*. t. I. Torino: Utet Giuridica, 2006.
- MORAES, Maria Celina Bodin de. *Na Medida da Pessoa Humana: Estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. 432 p.

MORAES, Maurício. *Branços têm duas vezes mais acesso a planos de saúde no Brasil que negros*. Disponível em: <<https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,brancos-tem-duas-vezes-mais-acesso-a-planos-de-saude-no-brasil-que-negros,799485>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. *Negro sofre 'discriminação institucionalizada' no serviço de saúde, diz diretor de ONG*.

<https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/11/111116_negros_saude_ciscriminacao_m.html>. Acesso em: 20 out. 2019.

MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Letramento, 2017.

MSE NEWS. *How your email address can affect your insurance premium*. Disponível em: <<https://www.moneysavingexpert.com/news/2018/01/email-addresses-can-affect-insurance-quotes-but-theres-more-ways-to-save-at-renewal/>>. Acesso em: 10 set. 2019.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da lei geral de proteção de dados (lei 13.709/18). *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, Vitória, v. 19, n. 3, p. 159-180, set./dez. 2018.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio; FRAJHOF, Isabella Z. Inteligência Artificial e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: breves anotações sobre o direito à explicação perante a tomada de decisões por meio de machine learning. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 265-290.

NASCIMENTO, Alexandre do. Ações afirmativas, combate ao racismo e promoção da igualdade. In: SANTOS, Ivanir dos; ROCHA, José Geraldo da (Org.). *Diversidade & Ações Afirmativas*. Rio de Janeiro: CEAP, 2007. 177-203 p.

NAYLOR, Michael. *Insurance transformed: technological disruption*. Cham: Springer, 2017.

NEGREIROS, Teresa. *Teoria do Contrato: novos paradigmas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

NISSENBAUM, Helen. Privacy as Contextual Integrity. *Washington Law Review*, Washington, D.C., v. 79, issue 1, p. 119-157, Feb. 2004.

NORMAN, Colin. *The God That Limps: Science and Technology in the Eighties*. New York: WW Norton & Company, 1981. 219 p.

OBERMEYER, Ziad et al. Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science*, Washington, D.C., v. 366, i. 6464, p. 447-453, 25 Oct. 2019.

OECD. *Artificial Intelligence in Society*. Paris: OECD Publishing, 2019.

OLINTO, Maria Teresa Anselmo. Reflexões sobre o uso do conceito de gênero e/ou sexo na epidemiologia: um exemplo nos modelos hierarquizados de análise. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 161-169, 1998.

OLIVA, Milena Donato. Desafios contemporâneos da proteção do consumidor: codificação e pluralidade de fontes normativas. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 16, p. 15-34, abr./jun. 2018.

OLIVA, Milena Donato; VIÉGAS, Francisco de Assis. Tratamento de dados para a concessão de crédito. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 561-599.

OLIVEIRA, Amanda Flávio de. *Sobre a discriminação de gênero em preços de bares e assemelhados*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/livre-mercado/sobre-discriminacao-de-genero-em-precos-de-bares-e-assemelhados-11042019>>.

Acesso em: 15 jul. 2019.

OLIVEIRA, Arnaldo Filipe da Costa. Não discriminação em função do sexo no âmbito dos contratos de seguro – Nota breve sobre o pós-Acórdão “Test-Achats”, i.e., sobre o direito constituído vigente. *Revista de Direito e de Estudos Sociais*, Coimbra, ano LXIII, n. 4, p. 251-277, jan./dez. 2017.

O’NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishers, 2016.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL (Comissão Especial de Direito de Trânsito). *Nota sobre a extinção do DPVAT*. Disponível em: <<https://www.oab.org.br/noticia/57740/nota-sobre-a-extincao-do-dpvat>>. Acesso em: 04 dez. 2019.

OXERA. The use of gender in insurance pricing: Analysing the impact of a potential ban on the use of gender as a rating factor. *ABI Research Paper no 24, 2010*, London, p. 1-91, 2010.

PACHECO, Ricardo. *Matemática Atuarial de Seguros de Danos*. São Paulo: Atlas, 2014. 304 p.

PAES, Mariana Armond Dias. *Sujeitos da história, sujeitos de direitos: personalidade jurídica no Brasil escravista (1860-1888)*. 2014. 240 f. Dissertação (Mestrado em Filosofia e Teoria Geral do Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

PAIXÃO, Marcelo; ROSSETTO, Irene; MONTOVANELE, Fabiana; CARVANO, Luiz M. (Org.). *Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil; 2009-2010*. Disponível em:

<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2011/09/desigualdades_raciais_2009-2010.pdf>. Acesso em: 03 set. 2019.

PALHARES, Felipe. *Revisão de decisões automatizadas*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/revisao-de-decisoes-automatizadas-29092019>>. Acesso em: 02 set. 2019.

PARADELLA, Rodrigo. *Diferença cai em sete anos, mas mulheres ainda ganham 20,5% menos que os homens*. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23924-diferenca-cai-em-sete-anos-mas-mulheres-ainda-ganham-20-5-menos-que-homens>>. Acesso em: 01 dez. 2019.

PARLEANI, Gilbert. Commentaire des lignes directrices de la Commission européenne sur les suites de l'arrêt «Test Achats». *Revue Générale du Droit des Assurances*, Paris, n. 3, 2012.

PASQUALE, Frank. *The Black Box Society – The secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

PASSOS, José Joaquim Calmon de. *O princípio de não discriminação*. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/2990/o-principio-de-nao-discriminacao>>. Acesso em: 10 maio 2019.

PATRÍCIO, Miguel. *Correlações e Causalidade: Breves Reflexões Numa Perspectiva Económica*. *Revista Jurídica Luso-Brasileira*, Lisboa, ano 2, n. 4, p. 1347-1380, 2016.

PENA, Sérgio D. J.; BIRCHAL, Telma S. A inexistência biológica versus a existência social de raças humanas: pode a ciência instruir o etos social? *Revista USP*, São Paulo, n. 68, p. 10-21, dez./fev. 2005-2006.

PERLINGIERI, Pietro. *O Direito Civil na Legalidade Constitucional*. Trad. Maria Cristina De Cicco. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

_____. *Perfis do Direito Civil*. Trad. Maria Cristina De Cicco. Rio de Janeiro: Renovar, 1997.

PETER, John. *The Lemonade HI underwriting report, almost a year in*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/lemonade-h1-underwriting-report-2017/>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

_____. *Why we sometimes decline*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/why-we-decline/>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

PETERSEN, Luiza Moreira. *O risco no contrato de seguro*. São Paulo: Roncarati, 2018.

PETRUCCELLI, José Luís. Raça, identidade, identificação: abordagem histórica conceitual. In: PETRUCCELLI, José Luís; SABOIA, Ana Lucia (Org.). *Características Étnico-Raciais da População: Classificações e Identidades*. v. 2. IBGE: Rio de Janeiro, 2013. p. 11-28.

PHILLIPS, Trevor. *Algorithms are not impartial* – and may penalize by race. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/c90e68a4-661d-11e6-8310-ecf0bddad227>>. Acesso em: 05 dez. 2019.

PINHEIRO, Rosalice Fidalgo. A proibição de discriminação nos contratos no direito brasileiro em face da experiência europeia. *Direitos Fundamentais & Justiça*, Belo Horizonte, ano 8, n. 28, p. 52-81, jul./set. 2014.

PINTO, Paulo Mota. Autonomia privada e discriminação: algumas notas. In: PORTUGAL (TRIBUNAL CONSTITUCIONAL). *Estudos em homenagem ao Conselheiro José Manuel Cardoso da Costa*. v. II. Coimbra: Coimbra Editora, 2005.

_____. O direito ao livre desenvolvimento da personalidade. *Boletim da Faculdade de Direito de Coimbra: Portugal – Brasil*, ano 2000. Coimbra: Coimbra Editora, 2000.

POÇAS, Luís. *O dever de declaração inicial do risco no contrato de seguro*. Lisboa: Almedina, 2013.

POPE, Devin G.; SYDNOR, Justin R. Implementing Anti-Discrimination Policies in Statistical Profiling Models. *American Economic Journal: Economic Policy*, Pittsburgh, v. 3, n. 3, p. 206-231, Aug. 2011.

PRINCE, Anya. Insurance Risk Classification in an Era of Genomics: Is a Rational Discrimination Policy Rational? *Nebraska Law Review*, Lincoln, v. 96, i. 3, p. 624-687, 2018.

PRINCE, Anya; SCHWARCZ, Daniel. Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and Big Data (preliminary draft). *Iowa Law Review*, Iowa City, p. 1-68, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3347959>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

QUEIROZ, João Quinelato de. O direito à autodeterminação informativa na sociedade da informação: limites e liberdades no uso de dados pessoais. *Revista de Mídia e Entretenimento IASP*, São Paulo, ano 1, n. 2, p. 305-320, jul./dez. 2015.

RATTALMA, Marco Frigessi di. Premi “unisex” vs tariffe differenziate nel settore assicurativo: la sentenza della Corte di Giustizia dell’Unione europea nel caso Test-Achats. *Assicurazioni*, Milano, anno LXXIX, n. 1, p. 3-18, gen./mar. 2012.

REBERT, Lisa; VAN HOYWEGHEN, Ine. The right to underwrite gender: The Goods & Services Directive and the politics of insurance pricing. *Tijdschrift voor Genderstudies*, Amsterdam, v. 18, i. 4, p. 413-431, 2015.

REGO, Margarida Lima. A segmentação do mercado para avaliação dos riscos: que futuro? In: CORREIA, Fernando Alves; MACHADO, Jónatas E. M.; LOUREIRO, João Carlos (Org.).

Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Carlos Pamplona Corte-Real. Coimbra: Almedina, 2016. p. 703-730.

_____. *Contrato de Seguros e Terceiros: Estudos de Direito Civil*. Coimbra: Coimbra Editora, 2010.

_____. Insurance segmentation as unfair discrimination: what to expect next in the wake of Test-Achats. *Proceedings of the 16th Annual Conference of the Insurance Law Association of Serbia – Insurance law, governance and transparency: basics of the legal certainty*. AIDA Serbia: Belgrade, 2015. p. 377-392.

_____. *Statistics as a basis for discrimination in the insurance business*. Disponível em: <https://www.academia.edu/8808545/Statistics_as_a_basis_for_discrimination_in_the_insurance_business>. Acesso em: 22 abr. 2019.

REIS, Fábio Wanderley. O mito e o valor da democracia racial. *Terceiro Milênio: Revista Crítica de Sociologia e Política*, v. 1, n. 1, p. 20-32, jul./dez. 2013.

RHUE, Lauren. *Emotion-reading tech fails the racial bias test*. Disponível em: <<https://theconversation.com/emotion-reading-tech-fails-the-racial-bias-test-108404>>. Acesso em: 05 out. 2019.

RIBEIRO, Amadeu Carvalhaes. *Direito de Seguros: resseguro, seguro direto e distribuição de serviços*. São Paulo: Atlas, 2006.

RIOS, Roger Raupp. *Direito da antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ações afirmativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

RIOS, Roger Raupp; LEIVAS, Paulo Gilberto; SCHÄFER, Gilberto. Direito da antidiscriminação e direitos de minoriais: perspectivas e modelos de proteção individual e coletivo. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 126-148, jan./abr. 2017.

RIOS, Roger Raupp; SILVA, Rodrigo da. Discriminação múltipla e discriminação interseccional: aportes de feminismo negro e direito de antidiscriminação. *Revista Brasileira de Ciência Política*, Brasília, n. 16, p. 11-37, jan./abril 2015.

ROBERTS, Jessica L. Protecting Privacy to Prevent Discrimination. *William & Mary Law Review*, Williamsburg, v. 56, issue 6, p. 2097-2174, 2015.

ROCHA, José Geraldo da. Conhecer a história: pressuposto para a ação afirmativa. In: SANTOS, Ivanir dos; ROCHA, José Geraldo da (Org.). *Diversidade & Ações Afirmativas*. Rio de Janeiro: CEAP, 2007.

RODOTÀ, Stefano. *Sociedade de Vigilância: A Privacidade Hoje*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. 381 p.

_____. Transformações do corpo. *Revista Trimestral de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 19, p. 65-107, jul./set. 2014.

RODRIGUES, Eder Bomfim. A Igualdade Racial no Estado Democrático de Direito. In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011. p. 25-44.

RODRIGUES JR., Otavio Luiz. *Direito Civil Contemporâneo: Estatuto epistemológico, Constituição e direitos fundamentais*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2019. 412 p.

RODRIGUES JR., Otavio Luiz; RODAS, Sérgio. Entrevista com Paulo Mota Pinto. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, São Paulo, v. 8, ano 3, p. 379. jul./set. 2016.

ROMEI, Andrea; RUGGIERI, Salvatore. Discrimination Data Analysis: A Multi-disciplinary Bibliography. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 109-135.

RUDKOWSKI, Lena. Molto più che “unisex”: i retroscena della sentenza Test-Achats. *Assicurazioni*, Milano, anno LXXIX, n. 1, p. 19-38, gen./mar. 2012.

SALAZAR, Andrea et al. *Planos de saúde*. São Paulo: Globo, 2002.

SALCHEGGER, Markus; WIEDENMANN, Thomas; WIDEMANN, Philipp. *Risk and compliance implications of AI in the Insurance Industry*. Disponível em: <<https://insidenow.deloitte.lu/risk-compliance-implications-ai-insurance-industry/article/>>.

Acesso em: 23 out. 2019.

SAMOR, Geraldo; ARBEX, Pedro. *Como o dr. consulta está tentando virar uma healthtech*. Disponível em: <<https://braziljournal.com/como-o-dr-consulta-esta-tentando-virar-uma-healthtech>>. Acesso em: 11 out. 2019

SAMUEL, Sigal. *A new study finds a potential risk with self-driving cars: failure to detect dark-skinned pedestrians*. Disponível em: <<https://www.vox.com/future-perfect/2019/3/5/18251924/self-driving-car-racial-bias-study-autonomous-vehicle-dark-skin>>.

Acesso em: 05 nov. 2019.

SANDBERG, Anders. *Asking the right questions: big data and civil rights*. Disponível em: <<http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2012/08/asking-the-right-questions-big-data-and-civil-rights/>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

SANTOS, Diego Junior da Silva; PALOMARES, Nathália Barbosa; NORMANDO, David; QUINTÃO, Cátia Cardoso Abdo. Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. *Dental Press Journal of Orthodontics*, Maringá, v. 15, n. 3, p. 121-124, maio/jun. 2010.

SANTOS, Ricardo Bechara. *Direito de Seguro no Novo Código Civil e Legislação Própria*. Rio de Janeiro: Forense, 2008. 820 p.

SARLET, Ingo Wolfgang. Direitos fundamentais em espécie. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 406-796.

_____. Teoria geral dos direitos fundamentais. In: SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 305-405.

SARMENTO, Daniel. Direito Constitucional e Igualdade Étnico-Racial. In: PIOVESAN, Flávia; SOUZA, Douglas Martins de (Coord.). *Ordem Jurídica e Igualdade Étnico-Racial*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 59-108.

_____. *Direitos fundamentais e relações privadas*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008.

_____. A vinculação dos particulares aos direitos fundamentais no direito comparado e no Brasil. In: BARROSO, Luís Roberto (Org.). *A Nova Interpretação Constitucional: Ponderação, Direitos Fundamentais e Relações Privadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 193-284.

SARMENTO, Daniel; GOMES, Fábio Rodrigues. A eficácia dos direitos fundamentais nas relações entre particulares: o caso das relações de trabalho. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, v. 77, n. 4, p. 60-101, out/dez 2011.

SCHAEFER, Fernanda. *Proteção de dados de saúde na sociedade de informação: a busca pelo equilíbrio entre privacidade e interesse social*. Curitiba: Juruá, 2010.

SCHERMER, Bart. Risks of Profiling and the Limits of Data Protection Law. In: CUSTERS, Bart; CALDERS, Toon; SCHERMER, Bart; ZARSKY, Tal (Ed.). *Discrimination and Privacy in the Information Society: Data Mining and Profiling in Large Databases*. Heidelberg: Springer, 2013. p. 137-152.

SCHIELD, Milo. Correlation, Determination and Causality in Introductory Statistics. *American Statistical Association*, New York, p. 1-6, Aug. 1995.

SCHMEISER, Hato; STÖRME, Tina; WAGNER, Joël. Unisex insurance pricing: consumers' perception and market implications. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 39, n. 2, p. 322-350, Apr. 2014.

SCHREIBER, Anderson. *A proibição de comportamento contraditório: tutela da confiança e venire contra factum proprium*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

_____. *Alterações da MP 881 ao Código Civil - Parte I*. Disponível em: <<http://cartaforense.com.br/conteudo/colunas/alteracoes-da-mp-881-ao-codigo-civil---parte-i/18342>>. Acesso em: 20 set. 2019.

_____. Contratos eletrônicos e consumo. In: *Revista Brasileira de Direito Civil*, Vol. 1, jul – set, 2014.

_____. Direito ao esquecimento e proteção de dados pessoais na Lei 13.709/2018: distinções e potenciais convergências. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 367-384.

_____. *Direitos da Personalidade*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

_____. *Equilíbrio contratual e dever de renegociar*. São Paulo: Saraiva, 2018.

_____. *Manual de Direito Civil Contemporâneo*. São Paulo: Saraiva, 2018.

_____. *Novos paradigmas da responsabilidade civil: da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos*. São Paulo: Atlas, 2012.

_____. *PLV da liberdade econômica: vetos seriam bem-vindos*. Disponível em: <http://www.cartaforense.com.br/m/conteudo/colunas/plv-da-liberdade-economica-vetos-seriam-bem-vindos/18346>. Acesso em: 22 nov. 2019.

_____. *Proteção de Dados Pessoais no Brasil e na Europa*. Disponível em: <http://www.cartaforense.com.br/conteudo/colunas/protecao-de-dados-pessoais-no-brasil-e-na-europa/18269>. Acesso em: 10 out. 2019.

SCHREIBER, Anderson; KONDER, Carlos Nelson. Uma agenda para o direito civil-constitucional. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Rio de Janeiro, v. 10, p. 9-27, out./dez. 2016.

SCHREIBER, Daniel. *Lemonade Sets a New World Record*. Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/lemonade-sets-new-world-record/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. *Precision Underwriting: Digitization enables precision medicine - why not precision underwriting?* Disponível em: <<https://www.lemonade.com/blog/precision-underwriting/>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

SCHULMAN, Gabriel. Impactos do Estatuto da Inclusão da Pessoa com deficiência na saúde: “acessibilidade” aos planos de saúde e autodeterminação sobre tratamentos. In: MENEZES, Joyceane Bezerra de (Org.). *Direito das pessoas com deficiência psíquica e intelectual nas*

relações privadas após a Convenção de Nova York e a Lei Brasileira de Inclusão. Rio de Janeiro: Processo, 2016. p. 763-794.

SCISM, Leslie. *New York Insurers can evaluate your social media use – if they can prove why it's need*. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/new-york-insurers-can-evaluate-your-social-media-use-if-they-can-prove-why-its-needed-11548856802>>. Acesso em: 03 dez. 2019.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Revista Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, jul./dez. 1995.

SELBST, Andrew D.; POWLES, Julia. Meaningful information and the right to explanation. *International Data Privacy Law*, Oxford, v. 7, issue 4, p. 233-242, 2017.

SEWRAZ, Reena. *EU Gender Directive: men paying 27% more than women for car insurance*. Disponível em: <<https://www.lovemoney.com/news/67983/eu-gender-directive-ruling-car-insurance-men-pay-more-women>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SHEA, Christopher. *Less Privacy Means Less Discrimination*. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2008/12/14/magazine/14Ideas-Section2-C-t-005.html>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

SIEGELMAN, Peter. Adverse selection in Insurance Markets: an exaggerated threat. *The Yale Law Journal*, vol. 113, p. 1223-1281, 2004.

_____. Information & Equilibrium in Insurance Markets with Big Data. *Connecticut Insurance Law Journal*, Indianapolis, v. 21, n. 1, p. 317-338, Fall 2014.

SILVA, Cassiano Gabriel de Oliveira; RECHE, Tatiana dos Reis Silva. As diferenças entre seguradoras e as associações de proteção veicular: um enfoque jurídico. *Letras Jurídicas*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 44-49, 2. sem. 2014.

SILVA, Jorge Cesa Ferreira da. A proteção contra discriminação no direito contratual brasileiro. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 41-65, out./dez. 2014.

SILVA, Sidney Pessoa Madruga da. *Discriminação Positiva: ações afirmativas na realidade brasileira*. Brasília: Brasília Jurídica, 2005.

SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. In: VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL LAVITS. *Assimetrias e (in)visibilidade: vigilância, gênero e raça*. UFBA: Salvador, 2019.

SILVEIRA, Daniel. *Em sete anos, aumenta em 32% a população que se declara preta no Brasil*. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/05/22/em-sete-anos->

aumenta-em-32percent-a-populacao-que-se-declara-preta-no-brasil.ghtml>. Acesso em: 13 dez. 2019.

SOLIMANDO, Angela. Disciplina delle dichiarazioni precontrattuali nel contratto di assicurazione: Evoluzione della giurisprudenza. *Assicurazioni – Rivista di Diritto, Economia e Finanza delle Assicurazioni Private*, Roma, a. LXVIII, n. 1-2, p. 21-52, gen./giu. 2001.

SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; OLIVEIRA, Jordan Vinícius. Sobre os ombros de robôs? A inteligência artificial entre fascínios e desilusões. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

SOUZA, Douglas Martins de. Título I – Disposições preliminares (art. 1 ao art. 5). In: SIMÃO, Calil (Coord.). *Estatuto da Igualdade Racial: Comentários Doutrinários*. Leme: Mizuno, 2011.

SOUZA, Fábio. *Quem deve decidir?* Confiança na aptidão decisória como critério de definição dos limites do controle judicial das decisões administrativas. Alteridade: Curitiba, 2018. 157 p.

SOUZA, Sergio Ricardo de Magalhães. *Subscrição de riscos e precificação de seguros*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Seguros, 2016.

SULLEYMAN, Aatif. *FaceApp: Selfie app accused of racism for whitening users' skin*. Disponível em: <<https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/faceapp-selfie-app-racism-filter-whitens-users-skin-viral-photo-a7701036.html>>. Acesso em: 02 jul 2019.

SUSEP. *Autoseg – Sistema de Estatísticas de Automóveis da SUSEP*. Disponível em: <<http://www2.susep.gov.br/menuestatistica/Autoseg/menu1.aspx>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

STARKS, Mary et al. *Price discrimination in financial services: How should we deal with questions of fairness?* London: Financial Conduct Authority, 2018. 10 p.

SWEDLOFF, Rick. Risk classification's Big Data (r)evolution. *Connecticut Insurance Law Journal*, Hartford, v. 21, n. 1, p. 339-373, Fall 2014.

_____. *Regulating Algorithmic Insurance*. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3346753>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

TABANEZ, Helton da Silva. Arts. 1º-5º. In: LEAL, Bruno Bianco; MACHADO, Diego Pereira; SANCHES, José Roberto. *Igualdade Racial: História, Comentários ao Estatuto e Igualdade Material*. Rio de Janeiro: GZ, 2013.

TAKAR, Téo. *Seguro de carro é quase R\$ 3.000 mais caro em bairro pobre do que em rico*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/financas->

peessoais/noticias/redacao/2018/08/17/como-economizar-seguro-carro.htm>. Acesso em: 20 abr. 2019.

TAUHATA, Sérgio; FURLAN, Flávia. *Tecnologia revoluciona operações de seguradoras*. Disponível em:

<<https://valorinveste.globo.com/produtos/seguros/noticia/2019/09/26/tecnologia-revoluciona-operacoes-de-seguradoras.ghtml>>. Acesso em: 30 out. 2019.

TAYLOR, Linnet, FLORIDI, Luciano, VAN DER SLOOT, Bart (Ed.). *Group Privacy: New Challenges of Data Technologies*. Dordrecht: Springer, 2017.

TEIXEIRA, Lucas Borges. *Entidade diz que planos de saúde avaliam cobrar mais de quem tem mais risco*. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/08/08/planos-de-saude-health-score-notas-pacientes.htm>>. Acesso em: 22 out. 2019.

TENNYSON, Sharon. Seguro e captura regulatória. In: INSTITUTO BRASILEIRO DO DIREITO DO SEGURO. *VII Fórum de Direito do Seguro*: José Sollero Filho. São Paulo: Roncarati, 2018.

TEPEDINO, Gustavo. A incorporação dos direitos fundamentais pelo ordenamento brasileiro: sua eficácia nas relações jurídicas privadas. In: TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil*. tomo III. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

_____. Computador Bisbilhoteiro. In: TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil*. 3. ed. Renovar: Rio de Janeiro, 2004.

_____. O direito civil-constitucional e suas perspectivas atuais. In: *Temas de direito civil*, Tomo III. Renovar: Rio de Janeiro, 2009.

_____. Os contratos de consumo no Brasil. In: *Temas de Direito Civil*, Tomo II. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

_____. O princípio da função social no Direito Civil contemporâneo. In: NEVES, Thiago Cardoso (Coord.). *Direito & Justiça Social: Por Uma Sociedade Mais Justa, Livre e Solidária – Estudos em homenagem ao Professor Sylvio Capanema de Souza*. São Paulo: Atlas, 2013.

_____. Premissas metodológicas para a constitucionalização do direito civil. In: *Temas de Direito Civil*, 4º ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

_____. Teoria da interpretação e relações privadas: a razoabilidade e o papel do juiz na promoção dos valores constitucionais. In: TEPEDINO, Gustavo; MENEZES, Joyceane Bezerra de (Coord.). *Autonomia Privada, Liberdade Existencial e Direitos Fundamentais*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 285-298.

TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin de. *Código Civil interpretado conforme a Constituição da República*. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

TEPEDINO, Gustavo; SCHREIBER, Anderson. A boa-fé no Código de Defesa do Consumidor e no novo Código Civil. In: TEPEDINO, Gustavo (Coord.). *Obrigações: estudos na perspectiva civil-constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

THE ECONOMIST. *Risk and reward*. Disponível em: <<https://www.economist.com/finance-and-economics/2015/03/12/risk-and-reward>>. Acesso em: 28 out. 2019. 8 p.

THE NATIONAL RESEARCH PROGRAMME 75 “BIG DATA”. *Big Data Ethics Recommendations for the Insurance Industry*. Berne: Swiss National Science Foundation, 2019.

THE TELEGRAPH. *Young women to see insurance premiums ‘double’*. Disponível em: <<https://www.telegraph.co.uk/finance/personalfinance/insurance/motorinsurance/9760222/Young-women-to-see-insurance-premiums-double.html>>. Acesso em: 03 maio 2019.

THIERY, Yves. Discrimination Belgian report. *AIDA XIV World Congress Rome 2014*. Disponível em: <<http://www.aida-be.org/nl/files/2013/10/AIDA-Rome-2014-Discrimination-Belgian-Report-Y.-Thiery.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019

THIERY, Yves; VAN SCHOUBROECK, Caroline. Discrimination law within the economic sphere of insurance classification. In: VAN SCHOUBROECK, Caroline; COUSY, Herman. *Discrimination en assurance*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant, 2007.

_____. Fairness and Equality in Insurance Classification. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, Geneva, v. 31, i. 2, p. 190-211, Apr. 2016.

THOMAS, Guy. *Loss Coverage: Why Insurance Works Better with Some Adverse Selection*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

THOUVENIN, Florent et al. Big Data in the Insurance Industry: Leeway and Limits for Individualising Insurance Contracts. *JIPITEC*, Berlin, v. 10, i. 2, p. 209-243, Oct. 2019.

TOBLER, Christa. *Indirect Discrimination: a Case Study into the Development of the Legal Concept of Indirect Discrimination under EC Law*. Oxford: Intersentia, 2005.

TORELLA, Eugenia Caracciolo di. On lies and statistics: the relationship between gender equality and insurance. *ERA Forum*, Heidelberg, v. 12, i. 1, p. 59-70, April 2011.

TZIRULNIK, Ernesto. Direito ao seguro privado: discriminação e ação afirmativa. In: MIRANDA, Jorge; SILVA, Marco António Marques da (Coord.). *Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade da Pessoa Humana*. São Paulo: Quartier Latin, 2008. p. 1221-1236.

_____. *Estudos de Direito do Seguro: Regulação de Sinistro (ensaio jurídico) - Seguro e Fraude*. São Paulo: Max Limonad, 1999.

TZIRULNIK, Ernesto; BOAVENTURA, Vitor. Uma indústria em transformação: o seguro e a inteligência artificial. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 523-540.

UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça da União Europeia (Grande Secção), Processo C-236/09 (Association Belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e outros vs. Conseil des ministres), Luxemburgo, j. 01 mar. 2011.

UNITED STATES OF AMERICA. Uniform Guidelines on Employee Selection Procedure (1978). Disponível em: <<http://people.tamu.edu/~w-arthur/611/Journals/Uniform%20guidelines%20%281978%29%20FR.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

_____. New York. Department of Financial Service. *Insurance Circular Letter No. 1 (2019)*. Disponível em: <https://www.dfs.ny.gov/industry_guidance/circular_letters/cl2019_01>. Acesso em: 10 jul. 2019.

_____. US Supreme Court. *City of Los Angeles Department of Water & Power v. Manhart*, 435 U.S. 702, 1978. Disponível em: <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/435/702/>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

_____. US Supreme Court. *Parents involved in Community Schools v. Seattle School District No. 1 et al.*, 551 U.S. 701, j. 28 June 2007.

_____. US Supreme Court. *Schuette, Attorney General of Michigan v. Coalition to Defend Affirmative Action, Integration and Immigrant Rights and Fight for Equality By Any Means Necessary (BAMN) et al.*, 572 U.S. 291, j. 22 Apr. 2014.

_____. White House – Executive Office of the President. *Big Data: A Report on Algorithmic Systems, Opportunity, and Civil Rights*. Disponível em: <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/2016_0504_data_discrimination.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2019.

UZIALKO, Adam C. *Artificial Insurance?: How Machine Learning is Transforming Underwriting*. Disponível em: <<https://www.businessnewsdaily.com/10203-artificial-intelligence-insurance-industry.html>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

VAN DER SLOOT, Bart. Privacy as Personality Right: Why the ECtHR's Focus on Ulterior Interests Might Prove Indispensable in the Age of "Big Data". *Utrecht Journal of International and European Law*, Utrecht, v. 31, n. 80, p. 25-50, Feb. 2015.

VAN HOYWEGHEN, Ine; HORSTMAN, Klasien; SCHEPERS, Rita. Genetic 'Risk Carriers' and Lifestyle 'Risk Takers': Which Risks Deserve our Legal Protection in Insurance? *Health Care Analysis*, New York, v. 15, i. 3, p. 179-193, 2007.

VAN HOYWEGHEN, Ine; MEYERS; Gert. *Big Data, small solidarity?: Insurance and its new technologies of personalization*, 2016. Disponível em: <https://award.iclam.org/sites/default/files/attachments/24%20TUE%201030%20Van%20Hoyweghen_Meyers.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2019.

VARGAS VASSEROT, Carlos. Sexo y Seguro. *Revista Española de Seguros: Publicación doctrinal de Derecho y Economía de los Seguros privados*, Madrid, n. 138, p. 219-234, mayo/jun. 2009.

VEALE, Michael; BINNS, Reuben. Fairer machine learning in the real world: Mitigating discrimination without collecting sensitive data. *Big Data & Society*, Newbury Park, v. 4, issue 2, p. 1-17, July/Dec.2017.

VEIGA COPO, Abel B. *Tratado del Contrato de Seguro*. Navarra: Thomson Reuters, 2009.

VEIGA COPO, Abel B.; SÁNCHEZ GRAELLS, Albert. Discriminación por razón de sexo y prima del contrato de seguro. *Revista de Responsabilidad Civil*, Madrid, v. 4, p. 6-33, 2011.

VERONESE, Alexandre; SILVEIRA, Alessandra; LEMOS, Amanda Nunes Lopes Espiñeira. Inteligência artificial, mercado único digital e a postulação de um direito às inferências justas e razoáveis: uma questão jurídica entre a ética e a técnica. In: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 233-264.

VERONESI, Luiza Belloni. *10 mitos e verdades sobre o seguro de automóvel*. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/10-mitos-e-verdades-sobre-o-seguro-de-automovel/>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

VIDOR, Daniel Martins. *Dados pessoais, Big Data e processamento em larga escala: privacidade, discriminação e profiling*. Porto Alegre: Mercury LBC, 2019.

VIOLA, Mario. A manipulação genética e o contrato de seguro. In: TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Org.). *Diálogos sobre Direito Civil*. v. II. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

_____. Gênero e diferenciação de prêmios: reflexões sobre o princípio da igualdade. *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v. especial, p. 28-31, 2014.

_____. O mercado de seguros e o tratamento de dados pessoais. In: MIRAGEM, Bruno; CARLINI, Angélica. *Direito dos Seguros: fundamentos de direito civil, direito empresarial e direito do consumidor* (Org.). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

_____. *Privacidade e Seguro: a coleta e utilização de dados nos ramos de pessoas e de saúde*. Rio de Janeiro: Funenseg, 2009.

VIOLA, Mario; DONEDA, Danilo; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Dados anônimos e tratamento de dados para finalidades distintas: a proteção de dados pessoais sob uma ótica civil-constitucional. TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (Org.). *Pensamento Crítico do Direito Civil Brasileiro*. Rio de Janeiro: Juruá, 2001.

VIOLA, Mario; MATOS, Leonardo Heringer. Proteção de Dados Pessoais no Setor de Seguros: a boa-fé objetiva como fonte irradiadora de deveres e os reflexos da Lei nº 13.709/2018 na relação entre Segurado e Seguradora. *Revista Jurídica de Seguros*, Rio de Janeiro, v. 9, p. 36-61, nov. 2018.

WADDINGTON, Lisa. Reasonable Accommodation: Time to Extend the Duty to Accommodate beyond Disability? *Nederlands Juristen Comité voor de Mensenrechten Bulletin*, Leiden, jrg. 36, n. 2, p. 186-198 et seq., 2011.

WATCHER, Sandra. Data protection in the age of big data. *Nature Electronics*, London, v. 2, i. 1, p. 6-7, Jan. 2019.

_____. *The other half of the truth: staying human in an algorithmic world*. Disponível em: <https://www.oecd-forum.org/users/264249-sandra-wachter/posts/49761-the-other-half-of-the-truth-staying-human-in-an-algorithmic-world>. Acesso em: 31 out. 2019.

WACHTER, Sandra. Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising. *Berkeley Technology Law Journal*, Berkeley, v. 35, n. 2, p. 45, forthcoming 2020. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3388639>>. Acesso em: 03 dez. 2019

WACHTER, Sandra; MITTELSTADT; Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. *Columbia Business Law Review*, New York, v. 2019, n. 2, p. 494-620, May 2019.

WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent; RUSSELL, Chris. Counterfactual explanations without opening the black box: automated decisions and the GDPR. *Harvard Journal of Law & Technology*, Cambridge, v. 31, n. 2, p. 841-887, Spring 2018.

WAGENER, Anthea Natalie. The Impact on Women on the Removal of Gender as a Rating Variable in Motor-Vehicle Insurance. *Potchefstroom Electronic Law Journal*, Potchefstroom, v. 16, n. 1, p. 483-505, 2013.

WALTERS, Michael A. Risk classification standards. *Proceedings of the Casualty Actuarial Society*, New York, v. LXVIII, part 1, n. 129, p. 1-18, May 1981.

WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis D. The right to privacy. *Harvard Law Review*, Cambridge, v. 4, n. 5, p. 193-220, Dec. 1890.

WELLS, Andrea. *The Price of Price Optimization in Insurance*. Disponível em: <<https://www.insurancejournal.com/news/national/2015/11/17/389153.htm>>. Acesso em: 03 set. 2019.

WEST, Kent. Gender in automobile insurance underwriting: some insureds are more equal than others. *Alberta Law Review*, Edmonton, v. 50, n. 3, p. 679-696, 2013.

WHEELAN, Charles. *Estatística: o que é, para que serve, como funciona*. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Zahar. 2016.

WIGET, Verena. *Gender Equality in the European Union: A farce? – A Case Study on the Europeans Union's Influence in Central Europe*. Disponível em: <<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=2275512&fileId=2275514>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

WILKIE, David. Mutuality and solidarity: assessing risks and sharing losses. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, London, v. 352, issue 1357, p. 1039-1044, 1997.

WILLIAMS, Betsy Anne; BROOKS, Catherine F.; SHMARGAD, Yotam. How Algorithms Discriminate Based on Data They Lack: Challenges, Solutions, and Policy Implications. *Journal of Information Policy*, University Park, v. 8, p. 78-115, 2018.

WINSTON, Joel. How insurance companies invented the data-mining of personal & medical information. Disponível em: <<https://medium.com/@MedicalReport/how-insurance-companies-invented-the-data-mining-of-personal-medical-information-19cf950d32ef>>.

Acesso em: 28 out. 2019.

YUDELL, Michael; ROBERTS, Dorothy; DESALLE, Rob; TISHKOFF, Sarah. Taking race out of human genetics. *Science*, Washington, D.C., v. 351, issue 6273, p. 564-565, 2016.

ZAMBRANO, Elizabeth; HEILBORN, Maria Luiza. Identidade de gênero. In: LIMA, Antonio Carlos de Souza (Org.). *Antropologia & Direito: temas antropológicos para estudos jurídicos*. Brasília: Associação Brasileira de Antropologia, 2012. p. 412-438.

- ZANATTA, Rafael A. F. *Perfilização, Discriminação e Direitos: do Código de Defesa do Consumidor à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais*, 2019. Versão on-line.
- ZANDONAI, Camila Dozza. Discriminação indireta e o estudo da teoria do impacto desproporcional nas relações de trabalho. *Revista da Escola Judicial do TRT4*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 91-117, jul./dez. 2019.
- ZARSKY, Tal Z. Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data. *Seton Hall Law Review*, Newark, v. 47, i. 4, p. 995-1020, 2017.
- _____. Understanding discrimination in the scored society. *Washington Law Review*, Washington, D.C., v. 89, n. 4, p. 1375-1412, 2014.
- ZIMMERMANN, Dennys. *Seguro e Seguro-Garantia: Qualificação e Regime Jurídico*. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- ŽLIOBAITĚ, Indré; CUSTERS, Bart. Using Sensitive Personal Data May Be Necessary for Avoiding Discrimination in Data-Driven Decision Models. *Artificial Intelligence and Law*, Dordrecht, v. 24, p. 183-201, Oct. 2017.
- ZURICH INSURANCE GROUP. *Zurich announces industry-leading data commitment*. Disponível em: <<https://www.zurich.com/en/media/news-releases/2019/2019-0903-01>>. Acesso em 20 out. 2019.