



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Direito

João Quinelato de Queiroz

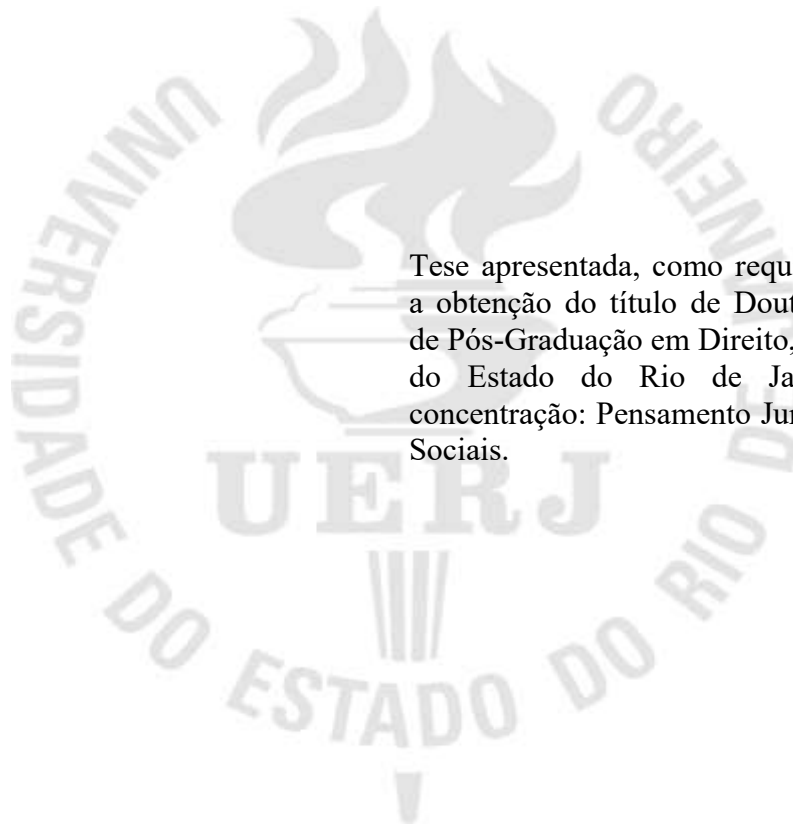
**Responsabilidade civil e novas tecnologias: critérios de imputação objetiva**

Rio de Janeiro

2024

João Quinelato de Queiroz

**Responsabilidade civil e novas tecnologias: critérios de imputação objetiva**



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. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo José Mendes Tepedino

Rio de Janeiro

2024

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

Q3r Queiroz, João Quinelato de.

Responsabilidade civil e novas tecnologias: critérios de imputação objetiva / João Quinelato de Queiroz. - 2024.  
281f.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo José Mendes Tepedino.

Tese (Doutorado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito.

1. Marco civil da internet - Teses. 2. Brasil. [Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (2018)] - Teses. 3. Inteligência artificial - Teses. 4. Responsabilidade (Direito) – Teses. I. Tepedino, Gustavo José Mendes. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Direito. III. Título.

347.45

Bibliotecária: Ana Clara Brandão CRB7/6346

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

---

Assinatura

---

Data

João Quinelato de Queiroz

**Responsabilidade civil e novas tecnologias: critérios de imputação objetiva**

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. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais.

Aprovada em 07 de fevereiro de 2024.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Gustavo José Mendes Tepedino  
Faculdade de Direito – UERJ (Orientador)

---

Prof. Dr. Carlos Edison do Rêgo Monteiro Filho  
Faculdade de Direito – UERJ

---

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

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Caitlin Sampaio Mulholland  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana de Oliveira Frazão Vieira de Mello  
Universidade de Brasília

Rio de Janeiro

2024

## DEDICATÓRIA

“Por que que a gente espirra?  
Por que as unhas crescem?  
Por que o sangue corre?  
Por que que a gente morre?”

Do que é feita a nuvem?  
Do que é feita a neve?  
Como é que se escreve  
Re...vèi...llon

Well, Well, Well  
Gabriel...”

Para Babi, Henrique e Gabriel.

## AGRADECIMENTOS

O doutoramento é uma jornada solitária e, paradoxalmente, coletiva. Solitária na medida em que o processo de escrita e de reflexão são inevitavelmente individuais. A jornada é, ao mesmo tempo, coletiva, pois, para chegar-se até aqui, muitos foram aqueles que, ao longo do caminho, colaboraram para que a tese pudesse ser concluída. Mais importante do que a partida ou a chegada é o caminho e nada mais oportuno do que agradecer a todos que estiveram ao meu lado durante a jornada.

Agradeço aos meus professores, em primeiro lugar. Aos professores da pós-graduação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, especialmente da linha de Direito Civil, aos quais devo a generosidade de sempre me abrirem portas e me guiarem. O mestrado e o doutorado da UERJ mudam a vida de seus alunos, e a minha não foi diferente. Tenho o privilégio de conviver e aprender com professores de trajetórias íntegras e admiráveis, construídas com muito esforço e com importantes doses de abdicção pessoal. Admiro-os profundamente. Começo nomeando as professoras, pelos currículos prestigiosos e produções acadêmicas de alta densidade. A UERJ tem um corpo de professoras e civilistas reconhecidas no Brasil e no exterior: Professora Aline de Miranda Valverde Terra, Professora Maria Celina Bodin de Moraes, Professora Milena Donato Oliva, Professora Gisela Sampaio da Cruz Guedes, Professora Heloisa Helena Gomes Barboza. Agradeço, ainda, aos estimados Professores Anderson Schreiber, Professor Carlos Professor Eduardo Nunes de Souza e Professor Guilherme Calmon. Agradeço especialmente ao Professor Doutor Carlos Konder que, com sua generosidade e gentileza que lhe são públicas, contribuiu substancialmente com a gestão desta tese no Instituto Max Planck, em Hamburgo, 2023, ao Professor Carlos Edison do Rêgo Monteiro Filho, pelas permanentes orientações e por gentilmente ter aceito o convite de compor a banca avaliadora do trabalho, em nome de quem agradeço aos demais membros da banca avaliadora, Professora Caitlin Mulholland e Ana Frazão.

Ao Professor Gustavo Tepedino, professor e orientador de gerações de civilistas, devo a lídima gratidão por tantas oportunidades acadêmicas e pela farta generosidade. Sua grandiosa contribuição para o Direito Civil transcende páginas e livros, transformando-se em um legado que molda a compreensão jurídica de gerações. Todo jovem precisa de um referencial para seguir e certamente Professor Tepedino é o meu. Fazer parte do seleto rol de orientandos do Professor Tepedino é uma distinção que me enche de orgulho e responsabilidade. Obrigado, Professor, pela generosidade, pela orientação permanente, por

ensinar-me a preocupação com a necessidade de coerência do sistema (“*O sistema tem que fechar!*”), por mostrar-me que comprometimento e seriedade na pesquisa acadêmica – e na vida – são ferramentas indispensáveis ao sucesso.

Agradeço à minha amada Babi, pelos estímulos permanentes, pelo amor incansável e pela compreensão em momentos de ausência. Agradeço ao Henrique e ao Gabriel, pela chance de me deixarem tentar ser o melhor pai que eu possa ser. Ao vovô Mauro e vovó Katia, pelo amor permanente e parceria absoluta. A Binho, Rod e Nando, minha família estendida.

Aos meus pais, ao vovô João Carlos e à vovó Lúcia, por terem arduamente lutado para me dar uma educação de qualidade e me ensinarem que humildade, generosidade e empatia são valores essenciais. Vocês me inspiram. Obrigado por compreenderem minhas ausências. Ao meu irmão Vitório, pelo amor incondicional e suporte permanente.

Aos amigos de mestrado e doutorado que a UERJ me deu, companheiros de tantos projetos de vida e profissionais: Rodrigo da Guia, Francisco Viegas, Mariana Siqueira, Vitor Almeida, Pedro Salarini, Raul Murad, Livia Maia, Victor Willcox, Caio Ribeiro, Jenniffer Gomes, Luiza Azambuja, Luiza Bianchini, Marlan Marinho, Paula Moura, Rodrigo Pinho, Thiago Neves, Micaela Fernandes, Daniel Bucar, Rafael Viola, Ivana Coelho, Antonio dos Reis. Obrigado por tanto.

Aos amigos de escritório e jornada profissional, em especial o talentoso João Pedro Jaquel de Farias, brilhante futuro civilista, por quem guardo especial gratidão pela lealdade irrestrita e por ter liderado brilhantemente o escritório na minha ausência para a redação desta tese.

Alguns agradecimentos institucionais também se fazem importantes. Agradeço ao Instituto Max Planck de Direito Comparado e Privado Internacional em Hamburgo, Alemanha, por ter me acolhido em suas dependências por 2 (duas) temporadas de pesquisas, de maneira gratuita, indispensáveis para esta tese. Agradeço ao IBMEC, na pessoa da Coordenadora do Curso de Direito, querida amiga Professora Doutora Fernanda Paes Leme, por me oportunizar a forjar-me como professor onde fui formado.

## RESUMO

QUINELATO DE QUEIROZ, João. *Responsabilidade civil e novas tecnologias: critérios de imputação objetiva*. 2024. 281 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

A tese objetiva desenvolver critérios para investigação da imputação objetiva a partir do risco a que alude a cláusula geral de responsabilidade objetiva contida no artigo 927 parágrafo único do Código Civil Brasileiro, partindo da premissa de que nem todo potencial risco associado a uma atividade econômica, cujo regime de responsabilidade civil não tenha sido expressamente fixado em lei, importará na incidência automática do regime objetivo de responsabilidade civil. A tese propõe três critérios para a imputação objetiva, em especial na aplicação em novas tecnologias, a saber: (i) a antijuridicidade; (ii) a previsibilidade e (iii) inevitabilidade. Considerando o incremento de riscos no ambiente tecnológico, a tese investiga a incidência de tais critérios na cláusula geral de risco aplicada em atividades tecnológicas cujo regime de responsabilidade civil não tenha sido regulado em lei, especialmente, na aplicação de inteligência artificial, tratamento de dados pessoais e no Marco Civil da Internet. Para tanto, a tese se estrutura em três capítulos. O primeiro capítulo investiga a insuficiência das teorias tradicionais do risco para fins de delimitação do risco. O segundo capítulo desenvolve os possíveis novos três critérios para a imputação objetiva – a antijuridicidade, a previsibilidade e a inevitabilidade. O terceiro capítulo, por fim, aplica os três critérios ao campo da inteligência artificial, do tratamento de dados pessoais e no âmbito do Marco Civil da Internet, em recorte temático que se justifica em razão do suposto risco inerente a tais atividades somado ao fato de que a legislação especial não regulou tais regimes de responsabilidade civil. A tese assume como premissa metodológica o direito civil-constitucional e adota o método lógico-dedutivo, a partir de pesquisa eminentemente bibliográfica, tendo por objeto de análise o direito brasileiro.

Palavras-chave: marco civil da internet; lei geral de proteção de dados pessoais; inteligência artificial; responsabilidade civil.



## ABSTRACT

QUINELATO DE QUEIROZ, João. *Civil liability and new technologies: criterias for strict civil liability*. 2024. 281 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

The thesis aims to develop new criteria for investigating objective imputation based on the risk referred to in the general clause of strict liability contained in article 927, sole paragraph, of the Brazilian Civil Code, based on the premise that not every potential risk associated with an economic activity, for which the civil liability regime has not been expressly established by law, will automatically result in the incidence of the strict civil liability regime. The thesis proposes three criteria for strict liability, especially when applied to new technologies: (i) unlawfulness; (ii) foreseeability and (iii) inevitability. Considering the increase in risks in the technological environment, the thesis investigates the incidence of such criteria in the general risk clause applied to technological activities whose civil liability regime has not been regulated by law, especially in the application of artificial intelligence, processing of personal data and the Marco Civil da Internet. To this end, the thesis is structured in three chapters. The first chapter investigates the insufficiency of traditional theories of risk for the purposes of delimiting risk. The second chapter develops the possible new three criteria for objective imputation - unlawfulness, foreseeability and inevitability. Finally, the third chapter applies the three criteria to the field of artificial intelligence, the processing of personal data and the Marco Civil da Internet (Civil Rights Framework for the Internet), in a thematic section that is justified by the supposed risk inherent in such activities, together with the fact that special legislation has not regulated such civil liability regimes. The thesis takes civil-constitutional law as its methodological premise and adopts the logical-deductive method, based on eminently bibliographical research, with Brazilian law as its object of analysis.

Keywords: Brazilian civil mark of the internet; general personal data protection law; artificial intelligence; civil liability.

## RIASSUNTO

QUINELATO DE QUEIROZ, João. *Responsabilità civile e nuove tecnologie: criteri per l'imputazione oggettiva*. 2024. 281 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

La tesi si propone di sviluppare criteri di indagine dell'imputazione oggettiva basati sul rischio di cui alla clausola generale di responsabilità oggettiva contenuta nell'articolo 927, comma unico, del Codice civile brasiliano, partendo dalla premessa che non tutti i rischi potenziali associati a un'attività economica, il cui regime di responsabilità civile non è stato espressamente stabilito dalla legge, comporteranno automaticamente l'incidenza del regime di responsabilità civile oggettiva. La tesi propone tre criteri per l'imputazione oggettiva, soprattutto se applicata alle nuove tecnologie, ovvero: (i) illiceità; (ii) prevedibilità e (iii) inevitabilità. Considerando l'aumento dei rischi nell'ambiente tecnologico, la tesi indaga l'incidenza di tali criteri nella clausola generale di rischio applicata alle attività tecnologiche il cui regime di responsabilità civile non è stato disciplinato dalla legge, in particolare nell'applicazione dell'intelligenza artificiale, nel trattamento dei dati personali e nella Marco Civil da Internet. A tal fine, la tesi è strutturata in tre capitoli. Il primo capitolo analizza l'insufficienza delle teorie tradizionali del rischio ai fini della sua delimitazione. Il secondo capitolo sviluppa i possibili nuovi tre criteri di imputazione oggettiva - illiceità, prevedibilità e inevitabilità. Infine, il terzo capitolo applica i tre criteri all'ambito dell'intelligenza artificiale, del trattamento dei dati personali e del Marco Civil da Internet, in una sezione tematica che si giustifica con il presunto rischio insito in tali attività, unitamente al fatto che la legislazione speciale non ha disciplinato tali regimi di responsabilità civile. La tesi assume come premessa metodologica il diritto civile-costituzionale e adotta il metodo logico-deduttivo, basato su una ricerca eminentemente bibliografica, con il diritto brasiliano come oggetto di analisi.

Parole-chiave: marco civil da internet brasiliano; legge generale sulla protezione dei dati personali; intelligenza artificiale; responsabilità civile; imputazione oggettiva.

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>INSUFICIÊNCIA DAS TEORIAS DO RISCO E CRITÉRIOS ATUAIS DE AFERIÇÃO DO RISCO NO REGIME DE RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA.....</b>	<b>33</b>
<b>1.1</b>	<b>Insuficiências das teorias tradicionais do risco: teoria do risco criado, risco proveito, risco da atividade, risco integral.....</b>	<b>35</b>
<b>1.2</b>	<b>Critérios legais e doutrinários na interpretação da atividade arriscada: a delimitação dos requisitos “por sua natureza”, “normalmente desenvolvida”, o preço do prêmio, a regulação da atividade e a potencialidade de risco qualitativa e quantitativa da atividade.....</b>	<b>54</b>
<b>1.3</b>	<b>Horizontes de novas formas de aferição do risco: o papel da experiência estrangeira para delimitação do risco.....</b>	<b>65</b>
<b>2</b>	<b>CLÁUSULA GERAL DE RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA: PROPOSTAS DE RENOVADOS CRITÉRIOS DE IMPUTAÇÃO OBJETIVA EM PERSPECTIVA CIVIL-CONSTITUCIONAL.....</b>	<b>79</b>
<b>2.1</b>	<b>A caminho de uma cláusula geral de risco nas novas tecnologias: a relevância do estudo da atividade in concreto.....</b>	<b>81</b>
<b>2.2</b>	<b>Critérios para o reconhecimento do risco e a imputação objetiva.....</b>	<b>87</b>
<b>2.2.1</b>	<b><u>A previsibilidade: o dano deve ser previsível para o desenvolvedor da atividade.....</u></b>	<b>90</b>
<b>2.2.1.1</b>	<b>Os riscos do desenvolvimento, o artigo 931 do Código Civil e o dever de indenizar.....</b>	<b>100</b>
<b>2.2.2</b>	<b><u>A antijuridicidade: o risco deve ser antijurídico.....</u></b>	<b>117</b>
<b>2.2.3</b>	<b><u>A inevitabilidade: o risco não poderia ter sido eliminado com a adoção de</u></b>	

	<u>deveres preventivos e razoáveis</u> .....	130
3	<b>A DEFINIÇÃO DO RISCO EM NOVAS TECNOLOGIAS</b> .....	148
3.1	<b>A solução-tampão: seguros obrigatórios, fundos de ressarcimento coletivos e patrimônios de afetação</b> .....	151
3.2	<b>O risco e o regime de responsabilidade civil no tratamento de dados pessoais</b> .....	156
3.2.1	<u>A responsabilidade proativa e os deveres de precaução na proteção de dados pessoais</u> .....	165
3.2.2	<u>O teste dos critérios: a imprevisibilidade, a antijuridicidade e a inevitabilidade</u> .....	169
3.3	<b>O risco nas atividades dos provedores de aplicações no âmbito do Marco Civil da Internet</b> .....	176
3.3.1	<u>A responsabilidade civil dos provedores de aplicações por conteúdos gerados por terceiros e a inconstitucionalidade do artigo 19 do Marco Civil da Internet</u> .....	190
3.3.2	<u>O teste dos critérios: a imprevisibilidade, a antijuridicidade e a inevitabilidade</u> .....	206
3.4	<b>O risco e a imputação objetiva na aplicação da Inteligência Artificial</b> .....	214
3.4.1	<u>O nexo de imputação: a quem cabe o dever de indenizar dos danos causados pelos sistemas de inteligência artificial?</u> .....	219
3.4.2	<u>Os possíveis regimes de responsabilidade civil na aplicação da inteligência artificial</u> .....	225
3.4.3	<u>Teste dos critérios: a imprevisibilidade, a antijuridicidade e a inevitabilidade</u> .....	236
	<b>CONCLUSÃO</b> .....	244
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	253

## INTRODUÇÃO

Marcada pela intensificação de produção de riquezas aliadas a novos riscos,<sup>1</sup> a atualidade convive com o inquietante dilema: como conciliar progresso tecnológico com o grau de risco tolerável socialmente, protegendo de forma adequada a pessoa humana de danos injustos, sem que o progresso tecnológico implique deixar irressarcida a vítima de danos.<sup>2</sup> Era Maio de 2005, na gélida Inglaterra, quando Tony Blair, então Primeiro Ministro do Reino Unido, no *Institute of Public Research*, externou sua preocupação sobre a pressão que as demandas por indenizações baseadas em atividades arriscadas estavam trazendo negativamente ao setor privado.<sup>3</sup>

Louis Josserand, em conferência pronunciada na Faculdade de Direito de Lisboa em 1936 acerca da evolução da responsabilidade civil, alarmava que “o século do caminho de ferro, do automóvel, do avião, da grande indústria e do maquinismo, o século dos transportes e da mecanização universal, não será precisamente o século da segurança material”.<sup>4</sup> Passado quase um século da conferência de Josserand, os desafios se renovam, impondo-se ao jurista a tarefa de conciliar a proteção adequada da pessoa humana com critérios adequados de imputação do dever de indenizar, sem que, a pretexto de indenizar danos injustos, os elementos que deflagram o dever de indenizar,

---

<sup>1</sup> No original: “In advanced modernity the social production of wealthy is systematically accompanied by the social production of risks”. Em tradução livre: “Na modernidade avançada, a produção social de riqueza é acompanhada sistematicamente pela produção social de riscos”. (BECK, Ulrich. *Risk society: towards a new modernity*. Tradução de M. Ritter. London: Sage, 1992, p. 19).

<sup>2</sup> “Hodiernamente, há uma significativa participação humana na assunção dos riscos, e, conseqüentemente, haverá de ocorrer assunção, também, da responsabilização que daí decorre. O cerne da preocupação dos atuais dias desenvolve-se no sentido de não mais estar ‘irressarcido’ nenhum dano ao qual estamos, todos nós, expostos, em consequência da atividade por outrem desempenhada. Ou, pelo menos, que haja uma progressiva, mas incessante, diminuição das hipóteses de ‘irressarcibilidade’.” (HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Responsabilidade civil: o estado da arte no declínio do segundo milênio e albos de um tempo novo. In NERY, Rosa Maria de Andrade; DONNINI, Rogério (orgs). *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao progresso Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 184).

<sup>3</sup> “No meu ponto de vista, nós estamos correndo o perigo de agir com uma atitude inteiramente desproporcional a respeito dos riscos que deveríamos esperar como parte de uma vida normal. Isto está pondo pressão não apenas no governo, mas também os órgãos reguladores, os governos locais, os serviços públicos na Europa, e parte do setor privado: agir para eliminar o risco de uma forma que está absolutamente fora de qualquer proporção ao dano potencial. O resultado é uma pletoira de regras, diretrizes, respostas para escândalos de uma natureza ou de outra que acabam tendo conseqüências totalmente perversas.” (AGUIAR, Roger Silva. *Responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2011, p. 85).

<sup>4</sup> JOSSERAND, Louis. Evolução da Responsabilidade Civil. In *Revista Forense*, vol. LXXXVI, Rio de Janeiro, 1941, p.549.

notadamente a culpa, sejam acriticamente flexibilizados. Para curar uma doença, não se pode recorrer ao remédio inadequado.

Se era com alguma certeza que, no curso do processo de industrialização, afirmava-se a presença marcante do risco e a insuficiência da regra da culpa ante a complexidade probatória desse sistema, modernamente é, com absoluta clareza, que se vislumbra a urgente necessidade de determinar critérios objetivos de determinação do risco apto a deflagrar a objetivação da responsabilidade pela cláusula geral inculpada no artigo 927 parágrafo único do Código Civil de 2002 – objetivo central desta tese.

Simultaneamente ao entusiasmo diante das novas tecnologias, cresce o mal-estar social sobre o sentimento de incerteza sobre o risco.<sup>5</sup> A necessidade de definição de critérios firmes que desvendem o que é e o que não é suficientemente arriscado para fins de aplicação do regime objetivo de responsabilidade civil decorre do justo receio de que a aplicação generalizada do risco a toda e qualquer atividade em tempos de novas tecnologias, pela suposta onipresença do risco, pudesse levar ao abandono definitivo da culpa na responsabilidade civil – tendência com a qual se deve ter cautela à luz do modelo dualista de responsabilidade civil subjetiva presente nos artigos 186 e 927 do Código Civil Brasileiro.<sup>6</sup>

A presente tese dedica-se a estudar a aplicação da cláusula geral de risco, contida no artigo 927 parágrafo único do Código Civil, em atividades cujo regime de responsabilidade civil não tenham sido fixadas em lei, restando ao intérprete a dúvida a respeito de qual regime de responsabilidade civil deverá aplicar em concreto, isto é, se deve recorrer ao modelo culposo contido nos artigos 186 e 927 do Código Civil ou, de outro lado, se a atividade é arriscada a ponto de atrair-se a cláusula geral de risco

---

<sup>5</sup> “Ao paradigma da sociedade de risco é aposto o dilema da responsabilidade e, sendo assim, as discussões acerca do risco e da responsabilidade por seus efeitos passam a ser políticas. Isto porque, o mal-estar social passou a repousar sobre o sentimento da incerteza em relação ao risco e, nesse contexto, a resposta jurídica tinha de ser segurança”. (RITO, Fernanda Paes Leme Peyneau. Dilemas de uma sociedade de risco: a causa dos danos e a reparação integral da vítima. *In Diálogos sobre direito civil* – volume III. TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (orgs). Rio de Janeiro: Renovar, 2012, p.49).

<sup>6</sup> Reconhecendo a importância da culpa na responsabilidade civil brasileira, sem descuidar-se da relevante objetivação da responsabilidade pela inserção da cláusula geral de responsabilidade civil objetiva no artigo 927 parágrafo único do Código Civil de 2002, Gustavo Tepedino defende a existência do sistema dualista da responsabilidade civil. (TEPEDINO, Gustavo. A evolução da responsabilidade civil no direito brasileiro e suas controvérsias na atividade estatal. *Temas do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004, p. 195). Aparentemente em sentido oposto: “Responsabilidade subjetiva, ou responsabilidade objetiva? Não há que fazer essa alternativa. Na realidade, as duas formas de responsabilidade se conjugam e se dinamizam. Deve ser reconhecida, penso eu, a responsabilidade subjetiva como normal, pois o indivíduo deve ser responsabilizado, em princípio, por sua ação ou omissão, culposa ou dolosa. Mas isto não exclui que, atendendo à estrutura dos negócios, se leve em conta a responsabilidade objetiva. Este é um ponto fundamental” (REALE, Miguel. Diretrizes sobre o Projeto de Código Civil. *In Estudos de Filosofia e ciência do direito*. São Paulo: Saraiva, 1978, p. 176).

contida no artigo 927 parágrafo único do Código Civil.

Não se insere no recorte temático ora proposto a análise do risco de nenhuma atividade empresarial cujo regime de responsabilidade civil já esteja regulada em lei própria – como a responsabilidade em relações de consumo,<sup>7</sup> por danos ambientais,<sup>8</sup> por emprego de energia nuclear<sup>9</sup> ou demais atividades de risco. Isto porque seria irrelevante em sede doutrinária investigar ou não se a atividade seria arriscada ou não para que se objetivasse o regime de responsabilidade, por o legislador já ter feito essa ponderação *a priori*. A tese propõe-se a analisar, portanto, a aplicação da cláusula geral de risco contida no artigo 927 parágrafo único do Código Civil em atividades que, em tese, são potencialmente arriscadas e para as quais o legislador não apresentou solução definitiva a respeito do regime de responsabilidade civil.

A despeito da ausência de clareza em lei sobre certos regimes de responsabilidade civil atrelados a determinadas atividades econômicas, poder-se-ia esperar que o legislador seria cuidadoso a ponto de, sempre que regulasse determinada atividade econômica, indicasse, igualmente, o respectivo regime de responsabilidade civil. Tal postura ideal poderia até mesmo esvaziar a utilidade da discussão da cláusula geral de responsabilidade objetiva, como observou Sílvio de Salvo Venosa, ao tratar do suposto pouco uso que se faria do parágrafo único do artigo 927 do Código Civil quando o legislador idealmente atento regulasse a matéria: “não será usado com muita largueza, pois a maioria das atividades de risco em nosso ordenamento já é regulada pela responsabilidade objetiva”.<sup>10</sup> Esta é uma falsa premissa pois, como se vê nesta tese, o legislador recentemente regulou tanto o tratamento de dados pessoais quanto as atividades no âmbito do Marco Civil da Internet sem, contudo, delimitar o regime de responsabilidade civil, a justificar, portanto, a necessidade de investigação profícua a respeito do regime de responsabilidade civil objetiva nessas hipóteses.

---

<sup>7</sup> A respeito da responsabilidade civil dos fornecedores de produtos e serviços nas relações de consumo, vide os arts. 12 e 14 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/90).

<sup>8</sup> Artigo 14 §1º da lei 6.938/81, que dispõe a respeito da Política Nacional do Meio Ambiente: “Artigo 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: (...) § 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.”

<sup>9</sup> Artigo 4º da Lei 6.453/77: “Artigo 4º: Será exclusiva do operador da instalação nuclear, nos termos desta Lei, independentemente da existência de culpa, a responsabilidade civil pela reparação de dano nuclear causado por acidente nuclear.”

<sup>10</sup> VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito Civil*, vol III. São Paulo, Atlas, 2003, p. 20.

O recorte temático limita-se, ainda, a investigar a referida aplicação especialmente em atividades relacionadas ao emprego de novas tecnologias em atividades produtivas, por duas principais razões – uma de ordem legislativa e outra de ordem fática. Quanto ao aspecto legislativo, já comentado, percebe-se que o legislador recentemente regulou a aplicação de atividades tecnológicas, em um benfazejo movimento de atualização legislativa sem, contudo, disciplinar o regime de responsabilidade civil com clareza.<sup>11</sup> Foi o que ocorreu com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) que, não obstante estar em vigor há 5 (cinco) anos, ainda não expressamente indicou o legislador o regime de responsabilidade civil a que o operador ou o controlador estão sujeitos no desempenho de tal atividade.<sup>12</sup> Foi o que ocorreu, igualmente, com o Marco Civil da Internet, diploma em vigor desde 2014 e que igualmente não dispôs a respeito do regime de responsabilidade civil dos provedores de aplicações por danos gerados por conteúdos de terceiros. É o que se observou, ainda, com a regulação da Inteligência Artificial, que a par de existir um avançado Projeto de Lei em trâmite nas casas legislativas,<sup>13</sup> ainda sequer foi regulada em sede legislativa, persistindo a dúvida a respeito se toda e qualquer atividade dotada de inteligência

---

<sup>11</sup> “Não é fácil identificar qual o regime de responsabilidade civil instituído pela LGPD. Por um lado, o art. 42 não alude, em sua literalidade, à culpa, o que poderia indicar a adoção de um regime de responsabilidade objetivo. Por outro lado, o art. 42 não emprega a expressão “independentemente de culpa”, como fizeram o Código Civil (arts. 927, parágrafo único e 931) e o Código de Defesa do Consumidor (arts. 12 *caput* e 14 *caput*), podendo-se extrair da omissão uma preferência pela responsabilidade subjetiva.” (SCHREIBER, Anderson. Responsabilidade Civil na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. In MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo; SARLET, Ingo Wolfgang; RODRIGUES JR., Otavio Luiz. *Tratado de Proteção de Dados Pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 323-324)

<sup>12</sup> O artigo 42 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/18) dispõe a respeito da responsabilidade e do ressarcimento de danos a que o controlador ou o operador estão sujeitos, sem indicar – ao menos textualmente - o regime de responsabilidade civil a que esses agentes estão sujeitos. Nesse sentido: “Artigo 42. O controlador ou o operador que, em razão do exercício de atividade de tratamento de dados pessoais, causar a outrem dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, em violação à legislação de proteção de dados pessoais, é obrigado a repará-lo”. A ausência de clareza do legislador a respeito do regime adotado pela lei vem justificando, na doutrina, a discussão a respeito do regime de responsabilidade civil referido na lei. Nesse sentido: “Entre os inúmeros debates sobre a responsabilidade civil, destaca-se a discussão sobre o regime adotado no que concerne à exigência ou não de culpa para gerar o dever de indenizar. A Lei não indica de modo expresso o regime adotado – responsabilidade objetiva ou subjetiva – o que tem ensejado divergências.” (BESSA, Leonardo Roscoe; ALMEIDA, Mário Henrique Silveira de. A vulnerabilidade do titular de dados e a responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 12, n. 2, 2023. Disponível em: <<http://civilistica.com/a-vulnerabilidade-do-titular-de-dados/>>. Acesso em: 13 nov. 2023, p. 2).

<sup>13</sup> Projetos de Lei nº 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil. Merece destaque o Relatório Final elaborado pela Comissão De Juristas responsável por subsidiar a elaboração de substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil. Até 19.08.2023 o referido relatório ainda não havia sido apreciado pelo Senado Federal. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/comissoes/mnas?codcol=2504&tp=4>>. Acesso em 19 ago. 2023.



artificial deve presumir-se arriscada e, portanto, sujeita ao regime objetivo de responsabilidade civil.

O recorte temático da tese justifica-se a partir da constatação da insuficiência das teorias tradicionais do risco – como a do risco criado, risco proveito, risco do desenvolvimento, risco da atividade ou risco integral, todas analisadas no item 1.1 a seguir – para uma adequada aplicação do regime objetivo de responsabilidade civil a atividades que empreguem diferentes graus de tecnologia – e, conseqüentemente, tenham diferentes graus de complexidade técnica. Tais teorias foram largamente aplicadas pela doutrina durante décadas para detalhar o sentido e o alcance da cláusula geral de risco do Código Civil brasileiro, apresentando soluções hermenêuticas até então satisfatórias. Contemporaneamente, contudo, o que se vê é a difusão de aplicações possíveis de uma mesma tecnologia em diferentes níveis de sofisticação e complexidade técnicas, não sendo mais suficiente definir se há risco ou não inerente à determinada atividade econômica a partir de critérios como o lucro, a organização empresarial ou a habitualidade, justificando-se, pois, que, em auxílio ao intérprete e ao lado das já consagradas teorias, possam ser propostos novos critérios – como a antijuridicidade, a previsibilidade e a inevitabilidade – auxiliares da interpretação da imputação objetiva.

A utilidade de definição de critérios que socorram o jurista na aplicação do artigo 927 parágrafo único poderia ser questionada a partir da constatação de que bastaria a regulação pelo legislador, por meio de nova lei, para que se suprissem tais dúvidas a respeito do sentido e do alcance do artigo 927 parágrafo único. É preciso que se tenha cautela antes de associar-se o surgimento de cada nova atividade socialmente relevante a uma necessidade de preceito legal específico,<sup>14</sup> pois tal associação incorreria na falsa premissa de que o silogismo a partir da lei, norma infraconstitucional, por supostamente encaixar-se perfeitamente ao fato social, seria mais importante que as cláusulas gerais ou princípios constitucionais – conclusão equivocada típica do insuficiente método hermenêutico da subsunção.<sup>15</sup> Em outras palavras, os critérios que

---

<sup>14</sup> A esse respeito, destaca Alvinio Lima: “A legislação especial, ao lado de preceitos do direito comum, recolhe na vida fatos que estão sob a ameaça de ficarem injustamente impunes; traça, para regulá-los, novos preceitos de responsabilidade sem culpa, derogando o princípio básico dos Código Civil e proclamando a sua insuficiência. Para novos inventos que surgem, criadores de atividades perigosas, que põem em risco a segurança individual, a consciência jurídico-social reclama um novo preceito. O automóvel provocou o clamor da doutrina e os legisladores vão, pouco a pouco, resolvendo o problema dentro dos princípios da responsabilidade objetiva.” (LIMA, Alvinio. *Culpa e risco*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 331).

<sup>15</sup> Gustavo Tepedino critica a técnica da subsunção, nos seguintes termos: “A subsunção parte de duas premissas equivocadas: (i) a separação do mundo abstrato das normas e o mundo real dos fatos, no qual

se seguirão preservarão sua utilidade mesmo em caso de ulterior regulação legal, de modo que poderá o intérprete igualmente socorrer-se de tais ferramentas ao lado de eventuais novos preceitos legais. As cláusulas gerais, como ocorre com a cláusula geral de responsabilidade civil objetiva, segue tendo importante papel na técnica hermenêutica geral,<sup>16</sup> de modo que o constante aprimoramento dos seus métodos hermenêuticos é bem-vindo para o aperfeiçoamento do sistema.

É justamente no campo das novas tecnologias que o papel da culpa passa pelo seu maior desafio. Diferentemente do que se alarma a respeito de uma suposta ruptura radical que as novas tecnologias trazem ao sistema jurídico, pode-se dizer que se tem vinhos novos em odres velhos. A culpa, no início do Século XIX, foi profundamente desafiada em razão dos avanços industriais, dos progressos das telecomunicações, da medicina, da biologia, da botânica, da massificação dos processos produtivos.<sup>17</sup> Os desafios, agora, parecem ter mudado de roupagem, mas, na essência são muito semelhantes, senão os mesmos vividos no século passado. Se era com dificuldade que a vítima de danos de processos fabris comprovaria a culpa do desenvolvedor da atividade, com a mesma dificuldade um usuário de sistema de inteligência artificial, ou cujos dados pessoais tenham sido tratados de maneira inadequada, enfrentará para provar a culpa do desenvolvedor da atividade.

Paralelamente ao contexto de emergência de novos riscos e multiplicação de novas tecnologias, profundas transformações lançaram-se sobre o direito privado,

---

aquelas devem incidir; (ii) a separação entre o momento da interpretação da norma abstrata (premissa maior) e o momento da aplicação do suporte fático concreto (premissa menor). Como consequência, admite-se que, em tese e de antemão (em relação ao momento de incidência da norma), haveria valorações legítimas efetuadas pelo legislador, normas de conduta às quais deve se moldar, em abstrato, a sociedade. Com tal raciocínio: (i) reduz a aplicação do direito (*rectius*, a atividade do magistrado) a procedimento mecânico, especialmente se a etapa anterior – interpretação – concluir que a regra é clara, subtraindo do intérprete o poder-dever de utilização dos princípios e valores constitucionais do exame de cada preceito normativo a ser aplicado (no vetusto brocardo latino, *in claris non fit interpretativo*); (ii) a norma infraconstitucional se torna a protagonista principal do processo interpretativo, mediadora entre princípios – por vezes de pouca clareza analítica – e o suporte fático no qual incide” (TEPEDINO, Gustavo. O ocaso da subsunção. In TEPEDINO, Gustavo. *Temas de direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009, p.444).

<sup>16</sup> “[...] ao lado da técnica de legislar com normas regulamentares (ou seja, através de previsões específicas ou circunstanciadas), coloca-se a técnica de cláusulas gerais”, afirmando Perlingieri, ainda, que “legislar por cláusulas gerais significa deixar ao juiz, ao intérprete, uma maior possibilidade de adaptar a norma às situações de fato.” (PERLINGIERI, Pietro. *Perfil do direito civil: introdução ao direito civil constitucional*. Trad. Maria Cristina De Cicco. Rio de Janeiro: Renovar, 2007, p.27).

<sup>17</sup> “Os perigos advindos dos novos inventos, fontes inexauríveis de uma multiplicidade alarmante de acidentes, agravados pela crescente impossibilidade, tanta vez, de se provar a causa do sinistro e a culpa do autor do ato ilícito, forçaram as portas, consideradas, até então, sagradas e inexpugnáveis da teoria da culpa, no sentido de se materializar a responsabilidade, numa demonstração eloquente e real de que o Direito é, antes de tudo, uma ciência nascida da vida e feita para disciplinar a própria vida.” (LIMA, Alvino. *Culpa e risco*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 16).

imerso-o em uma “crise indisfarçável”,<sup>18</sup> pondo-se a dogmática a não mais pensar somente no patrimônio<sup>19</sup> mas, sobretudo, na pessoa e em seus danos, rumo à construção de um modelo solidarista de responsabilização civil, fulcrado na pessoa humana, em uma mudança que ficou cunhada como subversiva de toda ordem jurídica privada, elevando a dignidade ao topo do ordenamento e o consequente predomínio das situações jurídicas existenciais sobre as relações patrimoniais.<sup>20</sup>

A perda de centralidade do modelo subjetivista de responsabilidade civil dá concretude ao – atrasado mas correto – pensamento segundo o qual a prova da culpa em atividades tecnicamente complexas mostra-se, em inúmeros casos, senão impossível de produzir-se ou, ao menos, diabólica,<sup>21</sup> de modo que o aprimoramento dos regimes de responsabilidade civil em prol da vítima representaria o último passo de um sistema já agonizante.<sup>22</sup> Se, no século de ferro, não seria crível lançar sobre os ombros da vítima o ônus de provar a culpa do transportador, a aflição renova-se para que os usuários de novas tecnologias e novas formas de produção não dependam da produção de provas tecnicamente complexas para que lhes seja assegurada a reparação integral.<sup>23</sup>

O modelo culposo de responsabilidade civil mostrava-se “insuficiente, capaz de

---

<sup>18</sup> FACHIN, Luiz Edson. *Teoria crítica do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 4.

<sup>19</sup> “Este matiz democrático da liberdade com solidariedade, vocacionado a repensar e fundado em valores distintos dos valores do liberalismo e do individualismo exacerbado, concebi uma nova fórmula – ou novo padrão axiológico –, que foi capaz de colocar em xeque os postulados do direito privado, tradicionalmente assentados por força do viés pandectista, mormente os referentes à propriedade e ao contrato.” (HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Responsabilidade civil: o estado da arte no declínio do segundo milênio e albos de um tempo novo*. In NERY, Rosa Maria de Andrade; DONNINI, Rogério (orgs). *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao progresso Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 191).

<sup>20</sup> BODIN DE MORAES, Maria Celina. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2016, p. 319.

<sup>21</sup> “As mudanças sociais decorrentes da revolução industrial e do avanço tecnológico têm exigido do Estado uma intervenção crescente em favor do bem-estar e da justiça social, acentuando-se a importância do direito como instrumento de planejamento econômico, multiplicando-se as normas jurídicas de programação social e estabelecendo-se novos critérios de distribuição de bens e serviços. O direito evolui de suas funções tradicionais para outras de natureza organizatória e promocional, estabelecendo novos padrões de conduta e promovendo a cooperação entre os indivíduos na realização dos objetivos da sociedade contemporânea”. (AMARAL, Francisco. *Direito civil: introdução*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998, p. 11).

<sup>22</sup> Indaga reflexivamente o Professor Edson Fachin, a respeito de tais mudanças no sistema de responsabilização civil, “se o passo a frente que se esboça é uma mudança efetiva ou tão só a última fronteira de um sistema moribundo que agoniza, mas ainda não esgotou.” (FACHIN, Luiz Edson. *Teoria crítica do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 16).

<sup>23</sup> A respeito da prova diabólica e sua íntima relação com a paulatina objetivação da responsabilidade civil, assinala Maria Celina Bodin de Moraes: “A complexificação social e a industrialização provocaram um salto no número cotidiano de acidentes, gerando danos injustos que, em virtude da incapacidade da vítima de provocar a culpa do agente na produção do dano, ficavam irressarcidos.” (BODIN DE MORAES, Maria Celina. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil, op. cit., p. 335).

deixar lacunas a respeito da reparação ou indenização de danos causados, a teoria da culpa não poderia continuar atuando solitária, no cenário de responsabilidade civil”,<sup>24</sup> abrindo-se espaço para que se refletisse a respeito da culpa e sua necessária e paulatina objetivação, à luz da inarredável insuficiência para a proteção da pessoa humana.<sup>25</sup> O modelo culposo, sabe-se, parte da concepção da culpa enquanto pena privada e ferramenta de vingança, cujo fundamento inicial remontava à pena de Talião contida na Lei das XII Tábuas (Tábua VIII, 2ª lei),<sup>26</sup> superada somente com a posterior publicação da lei Aquília que começava a diferenciar os elementos cíveis dos penais justamente a partir da introdução do elemento subjetivo da culpa.<sup>27</sup>

O deslocamento da ótica patrimonialista na aplicação do direito privado não escapou, portanto, da responsabilidade civil. A introdução do princípio da eticidade<sup>28</sup> por ocasião da promulgação do Código Civil de 2002, erigido como um dos três princípios fundamentais do novo Código, segundo Miguel Reale, levou com que o legislador fizesse a opção por cláusulas gerais, como o fez com o artigo 927 parágrafo único, “sem a preocupação de excessivo rigorismo conceitual, a fim de possibilitar a

---

<sup>24</sup> HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Responsabilidade civil: o estado da arte no declínio do segundo milênio e albos de um tempo novo. In NERY, Rosa Maria de Andrade; DONNINI, Rogério (orgs). *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao progresso Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 202.

<sup>25</sup> “Así como la destrucción de la Bastilla simbolizó el fin del antiguo régimen monárquico, o la demolición del muro de Berlín represento la caída del comunismo, la insuficiencia de la responsabilidad subjetiva para dar solución a los miles de damnificados por las más diversas causas, sin duda puede servir como paradigma de la alocada construcción de máquinas que marca el final de un método, de una filosofía, de una historia”. Em tradução livre: “Assim como a destruição da Bastilha simbolizou o fim do antigo regime monárquico, ou a demolição do Muro de Berlim representou a queda do comunismo, a insuficiência da responsabilidade subjetiva para dar solução aos milhares de vítimas das mais diversas causas, não há Essa dúvida pode servir de paradigma da construção maluca de máquinas que marca o fim de um método, de uma filosofia, de uma história “. (GHERSI, Carlos Alberto. *Teoría general de la reparación de daños*. Buenos Aires: Astrea, 1997, p. 2.

<sup>26</sup> “A responsabilidade civil no direito romano tem seu ponto de partida na vingança privada, forma primitiva, selvagem talvez, mas humana, da reação espontânea e natural contra o mal sofrido; solução comum a todos os povos nas suas origens, para a reparação do mal pelo mal. É a vingança pura e simples, a justiça feita pelas próprias mãos da vítima de uma lesão, ou seja, a pena privada perfeita, no qualificativo de Huguency, porque tudo depende do agressor.” (LIMA, Alvino. *Culpa e risco*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 20)

<sup>27</sup> “É incontestável, entretanto, que a evolução do instituto da responsabilidade extracontratual ou aquiliana se operou, no direito romano, no sentido de se introduzir o elemento subjetivo da culpa, contra o objetivismo no direito primitivo, expurgando-se do direito a idéia de pena, para substituí-la pela reparação do dano sofrido. (...) Pena e reparação se confundem: responsabilidade penal e civil não se distinguem. A evolução operou-se, conseqüentemente, no sentido de se introduzir o elemento subjetivo da culpa e diferenciar a responsabilidade civil da penal.” (Ibid., p. 27).

<sup>28</sup> “Procurou-se superar o apego do Código atual ao formalismo jurídico, fruto, a um só tempo, da influência recebida a cavaleiro dos séculos XIX e XX, do Direito tradicional português e da escola germânica dos pandectistas (...). Não obstante os méritos desses valores técnicos, não era possível deixar de reconhecer, em nossos dias, a indeclinável participação dos valores éticos no ordenamento jurídico, sem abandono, é claro, das conquistas da técnica jurídica, que com aqueles deve se compatibilizar.” (REALE, Miguel. *História do Novo Código Civil*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 37).

criação de modelos jurídicos hermenêuticos, quer pelos advogados, quer pelos juízes, para contínua atualização de preceitos legais”.<sup>29</sup> O emprego de cláusulas gerais, destaque-se, vem consolidando-se na responsabilidade civil brasileira considerando-se, sobretudo, sua fragmentação marcada pela aplicação de poucas regras e numerosos conceitos abstratos, como risco, acidente, reparação integral etc.<sup>30</sup>

Tais avanços puseram a responsabilidade civil não mais em função da proteção unicamente do patrimônio, mas, também, a favor da pessoa humana.<sup>31</sup> A objetivação da responsabilidade civil, observou Patrice Jourdain, está a serviço, essencialmente, da transposição da barreira da culpa para a vítima e em homenagem à proteção da pessoa vítima de danos.<sup>32</sup>

A responsabilidade civil passa a afastar-se de seu cunho moralista e vingativo, colhendo seja do direito canônico, seja do direito penal, os fundamentos para retribuir ao ofensor a conduta danosa a que deu causa, preocupando-se de maneira acidental –

---

<sup>29</sup> REALE, Miguel. *História do Novo Código Civil*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 37.

<sup>30</sup> “O cenário atual da responsabilidade civil apresenta-se, como é notório, completamente fragmentado. Trata-se da aplicação de poucas regras e alguns princípios dotados de alto grau de abstração e de generalidade - a começar pelo fundamento do *neminem laedere* seguido pela noção de dano moral, pelo conceito de risco, de acidente, de reparação integral, etc. - em relação a diferentes setores da vida social. Para dotar a disciplina de algum grau de previsibilidade, necessário e desejado no que se refere à segurança jurídica, caberá edificar um conjunto de instrumentos que permita entender o alcance das conseqüências que resultarão das distintas opções que o magistrado, ao julgar o caso concreto, tem diante de si. Só o trabalho doutrinário consciente de seu papel e debruçado sobre o conjunto de decisões jurisprudenciais possibilitará que, com o tempo se consiga alcançar a imprescindível sistematização da matéria, de modo a solucionar as inúmeras incongruências e a restringir o elevado nível de arbítrio atualmente presentes no sistema.” (BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na medida da pessoa humana: estudos de direito civil-constitucional*. Rio de Janeiro: 1ª Reimpressão Editora Processo, 2016, p. 421).

<sup>31</sup> “As influências do contexto histórico burguês e liberal em que o direito civil era concebido – como a regulação mínima necessária para garantir o livre jogo dos negócios, voltado unicamente para a proteção do patrimônio, fundado exclusivamente na tutela da propriedade e da autonomia privada de cunho econômico e que erigia o Código Civil como centro do sistema – vão porém se dissipando paulatinamente.” (BODIN DE MORAES, Maria Celina. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2016, p. 319).

<sup>32</sup> Em tradução livre: “A responsabilidade objetiva, embasada na teoria do risco, advoga exatamente nesse sentido, quer dizer, que todo dano é indenizável e deve ser reparado por quem a ele se liga por um nexo de causalidade, independentemente da culpa. A teoria do risco – que não anulou a teoria da culpa, mas convive com ela – cobre inúmeras circunstâncias geradas pela atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano, mas que, a par desta normalidade, representa, de alguma forma, risco para o direito de terceiros. Campo fértil aos debates e litígios, a responsabilidade civil tem procurado libertar-se do conceito tradicional de culpa. Esta é, às vezes, constritora, e embaraça com a frequência e a expansão da solidariedade humana. *A vítima não consegue, muitas vezes, vencer a barreira do processual e não logra convencer a Justiça dos extremos da imputabilidade do agente*. Desta sorte, continuando, embora, vítima, não logra o ressarcimento”(JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Éditions Dalloz. 2010, p. 7, em tradução livre).

quando muito – com o autor do dano.<sup>33</sup> A responsabilidade civil desponta da responsabilidade penal, que por muito tempo a absorveu. É somente a partir da cisão da responsabilidade penal e cível, com a atribuição da responsabilidade penal ao Estado, que a indenização passa a olhar novamente para a proteção do patrimônio da vítima, de modo que “*avec cette ‘publicisation’ de la responsabilité pénale, la peine privée éclate et la responsabilité mixte se dédouble*”.<sup>34</sup> A culpa, portanto, travestiu-se de instrumento de vingança privada por longo período de tempo, estando, ainda, intimamente ligada ao aspecto moral e religioso, a revelar a subjetividade intensa – e o completo alijamento da vítima do processo de definição do que teria sido, em cada caso concreto, uma conduta culposa ou não:

Dans l’ancien droit, le droit canon eut une influence décisive. La faute y était mise au premier plan, la responsabilité civile étant considérée par les canonistes tout autant comme instrument de moralisation des conduits humains que comme une institution destinée à indemniser les victimes. (...). La philosophie libérale et l’humanisme ambiant de l’époque conduisaient *naturellement à attacher à la valeur morale de la faute un rôle prééminent jusqu’à limiter la responsabilité aux seuls acts fautifs*.<sup>35</sup>

Sem deixar de reconhecer os avanços que a ótica personalista importou para a responsabilidade civil, é preciso, de outro lado, reconhecer que o sistema jurídico atual

---

<sup>33</sup> "À l’origine, la responsabilité civile n’a pas eu d’existence distincte. La responsabilité s’ambloit entièrement pénale et même essentiellement religieuse. Les sanctions qui consistaient en des sacrifices et pénitences, paraissaient dépourvues de toute préoccupation indemnitaire ; elles ne cherchaient qu’à punir les atteintes portées à lettre social ou au Dieu qui le symbolise. A cette époque, l’individu comptait pour trop peu de chose pour que l’idée d’une responsabilité civile pût se développer". Em tradução livre: “Originalmente, a responsabilidade civil não tinha existência distinta. A responsabilidade parecia inteiramente penal e mesmo essencialmente religiosa. As sanções, que consistiam em sacrifícios e penitências, pareciam desprovidas de qualquer preocupação compensatória; buscavam apenas punir os ataques feitos à letra social ou ao Deus que a simboliza. Naquela época, o indivíduo contava demais para que a ideia de responsabilidade civil se desenvolvesse.”. (Ibidem).

<sup>34</sup> Em tradução livre: “Com essa ‘publicização’ da responsabilidade criminal, a punição privada se desfaz e a responsabilidade mista é duplicada”. (JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Éditions Dalloz. 2010, p. 8).

<sup>35</sup> Em tradução livre: “No direito antigo, o direito canônico teve uma influência decisiva. A culpa foi colocada em primeiro plano, sendo a responsabilidade civil considerada pelos canonistas tanto como um instrumento de moralização do comportamento humano quanto uma instituição destinada a indenizar as vítimas. (...). A filosofia liberal e o humanismo dominante na época levaram naturalmente a atribuir um papel preeminente ao valor moral da culpa, limitando mesmo a responsabilidade apenas aos atos culposos. (JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Éditions Dalloz. 2010, p. 9, grifou-se)

não descartou, por completo, a culpa do sistema que se apresenta como dualista.<sup>36</sup> É dizer que não se pode generalizar a presença do risco em atividades potencialmente arriscadas e cair o intérprete na tentação de aplicar a cláusula geral de risco extraída do artigo 927 parágrafo único do Código Civil em toda e qualquer atividade que tenha potencialmente algum risco a direito de terceiros e, descolados de critérios outros, automaticamente objetivar a responsabilidade civil. Afinal, em tempos de emprego de novas tecnologias, o que não seria arriscado ou, ao menos, potencialmente arriscado?

Tal discussão, isto é, a respeito de ser ou não arriscada certa atividade econômica, seria prescindível se o legislador tivesse antecipado tais reflexões ao já antever nos diplomas reguladores de cada operação tecnológica o regime respectivo de responsabilidade civil. Não é o que ocorreu, como já se disse, em leis recentes e relevantes que regulam três campos de aplicação tecnológicos com alta densidade social, a saber, o tratamento de dados pessoais, as atividades dos provedores de aplicações de internet e, por último, este ainda em sede de tramitação legislativa, o uso de inteligência artificial.

Para além da dificuldade processual da prova da culpa para a vítima do dano, destaca-se em doutrina, ainda, a impossibilidade de construção de padrões genéricos de conduta ideais, de modo a demonstrar, agora também por esse ângulo, a dificuldade do regime subjetivo dadas inúmeras circunstâncias fáticas possíveis, que possam surgir de criativas e diferentes formas de aplicação de uma mesma tecnologia. Essa provocação é ainda mais aguda no campo fértil das novas tecnologias que, a depender da forma como são aplicadas, dota-se certo sistema de maior ou menor grau de complexidade técnica. Pode-se dizer que o robô que aspira a casa automaticamente e mapeia a residência é dotado de inteligência artificial, mas em um nível de complexidade inferior aos sistemas de carros autoguiados ou nanochips implantados em humanos para a busca de células cancerígenas.

---

<sup>36</sup> “A orientação foi absorvida pelo Código Civil Brasileiro de 2002, que, além de prever novas hipóteses específicas de responsabilidade objetiva, instituiu, no parágrafo único do seu artigo 927, uma cláusula geral de responsabilidade objetiva para atividades de risco. Consolida-se, assim, o modelo dualista que já se delineava no sistema anterior, convivendo lado a lado a norma geral de responsabilidade subjetiva, do atual artigo 186, que em como fonte o ato ilícito, e as normas reguladoras da responsabilidade objetiva para determinadas atividades, informadas por fonte legislativa e agora também pela cláusula geral da nova codificação civil.” (TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Código Civil Interpretado conforme a Constituição da República*, Vol. II. Rio de Janeiro: Renovar, 2006, p. 806.). No mesmo sentido: TEPEDINO, Gustavo. *A evolução da responsabilidade civil no direito brasileiro e suas controvérsias na atividade estatal. Temas do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004, p. 195.

Se na era da industrialização, do avanço das telecomunicações, do desenvolvimento da botânica, da genética e da biologia já se mostrava difícil a construção de padrões genéricos e ideais de comportamento, é com maior dificuldade ainda que na atualidade se possa pensar na generalização de padrões e, inclusive, na universalização da presença do risco em toda e qualquer atividade tecnológica. Essa dificuldade ressalta a utilidade de construções de critérios que possam auxiliar na aplicação criteriosa do artigo 927 parágrafo único do Código Civil, buscando-se a aplicação cuidadosa do regime de responsabilidade civil objetiva.

Pensar em sentido contrário, isto é, cair no ímpeto hermenêutico de sempre associar o risco a qualquer atividade dotada de certo grau de tecnologia, criando-se um suposto padrão abstrato que igualasse toda e qualquer aplicação de cada tecnologia, sem avaliá-la *in concreto*,<sup>37</sup> incorreria em dois grandes equívocos metodológicos. Em primeiro lugar, assumir-se-ia que a culpa teria papel secundário no ordenamento em verdadeira interpretação *contra legem* do artigo 186 do Código Civil. Como se viu, inegavelmente o campo de incidência na culpa na teoria geral da responsabilidade civil foi reduzido em razão da paulatina objetivação da responsabilidade civil, sem que esse movimento – corolário da constitucionalização do direito civil – representasse a abolição definitiva da culpa *ex vi* da redação, repita-se, do artigo 186 do Código Civil. Em segundo, ao não se investigar criteriosamente os requisitos necessários à atribuição do regime objetivo ao desenvolvedor da atividade arriscada, poder-se-ia perigosamente abrir espaços para, em uma interpretação extremada, a criação de uma responsabilidade civil pelo risco integral ao desenvolvedor da atividade potencialmente arriscada, que seria responsável por danos que, por exemplo, sequer seriam imprevisíveis pelo estado da arte da ciência no momento do lançamento da tecnologia e até mesmo por danos que

---

<sup>37</sup> “Inicialmente se faz necessário compreender o sistema clássico trata do sujeito, ou seja, das pessoas. O sujeito de direito e as pessoas são captados por uma abstração do mais elevado grau. O sujeito *in concreto*, o homem comum da vida, não integra esta concepção, e o Direito imagina um sujeito *in abstrato* e cria aquilo que a doutrina clássica designou de ‘biografia do sujeito jurídico’.” (FACHIN, Luiz Edson. *Teoria Crítica do Direito Civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 55). No mesmo sentido: “Percebendo-se a uma elevada generalização, tanto o *bônus pater familias* quanto o *reasonable man* tornam-se inúteis à avaliação das situações concretas em sua multiplicidade. A definição de um padrão único de diligência e razoabilidade parece, de todo, incompatível, com uma realidade complexa e plural, como a que caracteriza as sociedades contemporâneas. Daí fomentar-se, por toda parte, um fenômeno que se poderia designar como *fragmentação do modelo de conduta*, ou seja, a utilização de parâmetros de comportamento específicos e diferenciados para as mais diversas situações.” (SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da Responsabilidade Civil: da erosão dos filtros à diluição de danos*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 41).



não pudessem ser evitáveis por esforços preventivos e razoáveis. Essas inquietudes levaram, assim, à escolha do recorte temático aqui proposto nesta tese.

Bem destaca Pietro Trimarchi a dificuldade de definição de padrões abstratos de culpa, considerando que a lei ou o regulamento anteveem situações que podem gerar certo risco à vítima e exigem, de antemão, certo grau de diligência que, quando descumpridas, ensejarão a responsabilização pelo regime subjetivo. Dada a variedade infinita de situações fáticas possíveis, destaca o autor a impossibilidade de definição de um padrão abstrato de conduta sem que se leve em consideração a especialidade de cada atividade econômica, a indicar mais uma dificuldade na definição do suposto padrão ideal de conduta que, idealmente, seria abarcado pelo regime subjetivo. Nesse sentido:

Ma la varietà delle situazioni possibilità infinita, e perciò nella maggior parte dei casi su può far riferimento se non al criterio generale della diligenza, in cui contenuto va specificato in relazione al tipo di attività e tenendo conto anche delle particolarità della legge, ordinamenti ordini o discipline può non esse sufficiente ad escludere la colpa, se le circostanze del caso concreto richiedono misure aggiuntive di diligenza e prudenza.<sup>38</sup>

Não se nega o relevante percurso histórico recente que a culpa teve na responsabilidade civil objetiva, caminhando-se da prova da culpa para sua paulatina objetivação.<sup>39</sup> O nascimento da responsabilidade tem relação íntima com a função punitiva da responsabilidade civil, atrelando a responsabilidade como medida de represália pelo prejuízo causado à vítima.<sup>40</sup> A inserção da culpa civil enquanto pressuposto do dever de indenizar concerne, historicamente, ao século das luzes – o

---

<sup>38</sup> “Mas a variedade de situações possíveis é infinita e, portanto, na maioria dos casos, pode se referir apenas ao critério geral de diligência, cujo conteúdo deve ser especificado em relação ao tipo de atividade e também levando em consideração as particularidades das leis, regulamentos, ordens ou disciplinas podem não ser suficientes para excluir a culpa, se as circunstâncias do caso concreto exigirem medidas adicionais de diligência e prudência”. (TRIMARCHI, Pietro. *La responsabilità civile: atti illeciti, rischio, danno*. Milão: Giuffrè Editore, 2017, p. 64).

<sup>39</sup> “Partindo-se desta imagem, o estágio atual da responsabilidade civil pode justamente ser descrito como um momento de erosão dos filtros tradicionais da reparação, isto é, de relativa perda de importância da prova da culpa e da prova do nexa causal como obstáculos ao ressarcimento dos danos na dinâmica das ações de ressarcimento.” (SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da Responsabilidade Civil: da erosão dos filtros à diluição de danos*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 12).

<sup>40</sup> “A Lei de Talião foi institucionalizada como medida ou limitação da represália pelo prejuízo causado à vítima, oportunidade e que nasce a figura da responsabilidade”. (SERRA VIEIRA, Patrícia Ribeiro. *A responsabilidade civil objetiva do direito de danos*. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 10).

século XVIII, remontando-se especialmente ao artigo 1382 do Código Napoleônico de 1804 que prescrevia a responsabilidade subjetiva.<sup>41</sup> Atribui-se o nascimento da responsabilidade civil à *Lex Aquilia*.<sup>42</sup> O Código Napoleônico, concebido como modelo consolidador do sistema de responsabilidade civil, estruturava a responsabilidade civil sob o modelo essencialmente culposo.<sup>43</sup>

Por todas essas razões, a evolução do regime de responsabilidade tradicional, calcado na culpa, para o modelo objetivo, seria caminho inevitável à luz de novos danos, em renovadas formas de apresentação, que desafiavam a prova da ilicitude da conduta danosa – e, conseqüentemente, desafiavam o esquema tradicional da regra culposa –, conforme observa Rodotà.<sup>44</sup>

---

<sup>41</sup> “É ponto de referência uniforme o artigo 1382 do Código Civil Napoleônico, de 1804, como o marco inicial de regra de escrita ligando a obrigação de reparar, via de princípio, a uma conduta faltosa. Raras as hipóteses contrárias. (...) O assentamento da falta de diligência como pressuposto da reparação foi uma conquista contra o arbítrio e se expandiu do Código Napoleônico para as demais codificações da Europa e da América Latina, mas, a esse tempo, a todo cabo já andava a revolução industrial, trazendo consigo novas concepções”. (CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 32-33).

<sup>42</sup> “A *Lex Aquilia* foi a base da responsabilidade civil, não pelas matérias de que tratava, nem por seu conteúdo eminentemente jurídico, senão porque marcou o início de um trabalho distintivo entre as modalidades e/ou graus de culpa. Tal fato justifica até hoje a ampla referência feita a *Lex Aquilia* como estruturadora do instituto da responsabilidade civil, visto que, nela, a culpa é tida como o elemento essencial de toda a responsabilidade”. (SERRA VIEIRA, Patrícia Ribeiro, op. cit., p. 11).

<sup>43</sup> “O Código Napoleônico, concebido como modelo consolidador da responsabilidade civil, foi estruturado com base na culpa, impondo a obrigação de indenizar apenas nos casos em que a vítima conseguisse demonstrar a relação de causalidade entre o fato provocado pelo autor do dano e o dano propriamente dito, estando aquele fato qualificado pela culpa do agente.” (SERRA VIEIRA, Patrícia Ribeiro, op. cit., p. 13).

<sup>44</sup> “Il sistema tradizionale della responsabilità civile non ha mai preteso di assicurare un risarcimento in tutte le ipotesi in cui si verifica un danno: a fondamento di esso, anzi, operava il presupposto della risarcibilità dei soli danni provocati dal comportamento volontario di un soggetto (le previsioni diversamente fondate erano intese come mera accezione). I nuovi casi di danneggiamento, dal canto loro, si rivelavano molto spesso irriducibili a questo schema, sì che rispetto ad essi si presentavano come possibili gli atteggiamenti seguenti: o mantenere fermo l'antico principio, escludendo ogni risarcimento (osservando, magari, che non sarà mai possibile eliminare uno scarto tra danno economico e danno giuridico); o tentare l'applicazione dello stesso principio, attraverso finzioni od adattamenti di alto genere; o cercare di far rientrare le nuove ipotesi in una delle previsioni già considerate eccezionali; o tentare la costruzione di un diverso schema, formalmente rispettoso delle caratteristiche proprie alle nuove situazioni e capace, quindi, di disciplinarle in maniera più compiuta. (RODOTÀ, Stefano. *Il problema della Responsabilità Civile*. Milão: Dott. A. Guifrè Ediore, 1964, p. 18-19). Em tradução livre: “O sistema tradicional de responsabilidade civil nunca reivindicou garantir compensação em todos os casos em que se ocorrer dano: com base nele, de fato, foi assumido que apenas os danos causados pelo comportamento voluntário de uma pessoa poderiam ser compensados (as previsões de outra maneira fundada, eles foram concebidos como mero significado). Os novos casos de danos, por sua vez, provaram ser muitas vezes irredutíveis a esse esquema, de modo que as seguintes atitudes pareciam possíveis com relação a eles: o manter o antigo princípio firme, excluindo qualquer compensação (observando, talvez, que nunca será possível eliminar uma lacuna entre dano econômico e dano legal); o tentar aplicar o mesmo princípio, através de ficções ou adaptações de alta qualidade; o tentar incluir as novas hipóteses em uma das previsões já consideradas excepcionais; o tentar construir um esquema diferente, formalmente respeitoso das características próprias de novas situações e, portanto, capaz de regulá-las de maneira mais completa”.

A responsabilidade civil foi paulatinamente sendo objetivada na virada do Século XVIII ao Século XIX, como leciona Serpa Lopes,<sup>45</sup> à medida que a vida se tornou mais complexa, que se massificaram os métodos produtivos, que as relações comerciais essencialmente de escambo passaram a tornar-se mais complexas. Destaque-se, nesse brevíssimo itinerário histórico, a Primeira Revolução Industrial (1760), a Segunda Revolução Industrial (1870), a Primeira Guerra Mundial (1914) e a Segunda Guerra Mundial (1939-1945).<sup>46</sup>

Nesse contexto, em prol dos progressos industriais e dos métodos produtivos, a qualidade de vida, especialmente dos industriais, deteriorou-se de sobremaneira, surgindo um sem-número de novos danos, em um contexto social que o historiador Edward Burns denominou de pavorosas, em um nível de vida que fosse “talvez inferior ao dos escravos nas plantações americanas”.<sup>47</sup> Os acidentes de trabalho multiplicaram-se ao mesmo tempo que novas tecnologias de produção massificada eram introduzidas na vida moderna do empregado, absolutamente incapaz de provar a culpa do seu empregador se qualquer dano lhe fosse submetido durante seu trabalho.<sup>48</sup>

No Brasil, aponta-se o artigo 17 do Decreto nº 2.681 de 1912<sup>49</sup> como o primeiro dispositivo a introduzir o regime objetivo de responsabilidade civil no sistema

---

<sup>45</sup> “O início desse surto contrário à noção de culpa, funda-se no fato de ser ela considerada insuficiente para dar cobertura a todos os casos de dano e para atender ao princípio social da reparação do dano em todas as circunstâncias em que ele venha a se produzir. Tal movimento objetivista esboçou-se no último quarto do século XIX, ocasião em que o Direito Civil passou a receber a influência da escola positiva penal, cuja repercussão logrou atravessar os muros tradicionais. Consequentemente, dois foram os fatores determinantes desse movimento de oposição à ideia de culpa: primeiramente, a estreiteza da cobertura oferecida pela culpa, sem poder trazer a solução para certos casos ou fatos, excluídos do seu alcance, como o dano resultante do acidente de trabalho; em segundo lugar, motivos de ordem filosófica, com o declínio do individualismo”. (SERPA LOPES, Miguel Maria. *Curso de Direito Civil – Fontes Acontratuais das Obrigações Responsabilidade Civil*, vol. V, 4ª Ed. Rio de Janeiro: 1995, Editora Biblioteca Jurídica Freitas Bastos, p. 170).

<sup>46</sup> “É certo que, à primeira vista, poderia e pode parecer justo que uma pessoa só responda por prejuízos decorrentes de ação culposa; mas, com o avanço da revolução industrial, multiplicavam-se os casos nos quais não era difícil demonstrar o contrário”. (CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 32).

<sup>47</sup> BURNS, Edward. *História da civilização ocidental*. Vol. 2, porto Alegre: Editora Globo, 1968, p. 692.

<sup>48</sup> “Nesse contexto, os acidentes (principalmente de trabalho) previsivelmente multiplicaram-se, tornando extremamente difícil, quiçá impossível, a prova de culpa do agente. Surgiram então, paliativos como a presunção de culpa ou a inversão do ônus da prova. Por fim, doutrinadores alemães e franceses passam a sustentar que se deve prescindir da culpa, objetivando a responsabilidade civil.” (MARINO, Francisco. *Paerons, Reale e a estruturas sociais – o conceito de atividade geradora de risco na cláusula geral de responsabilidade objetiva do Código Civil*. In *Liber amicorum Teresa Ancona Lopez: estudos sobre responsabilidade civil*. SIMÃO, José Fernando; PAVINATO, Tiago (coords). São Paulo: Almedina, 2021, p. 276).

<sup>49</sup> “Artigo 17 – As estradas de ferro responderão pelos desastres que nas suas linhas sucederem aos viajantes e de que resulte a morte, ferimento ou lesão corpórea. A culpa será sempre presumida, só se admitindo em contrário alguma das seguintes provas: 1ª - Caso fortuito ou força maior; 2ª - Culpa do viajante, não concorrendo culpa da estrada.”

brasileiro, regulando a responsabilidade civil do transportador nas estradas de ferro. Em seguida, o Decreto Legislativo nº 3.724 de 1919, que regulava as obrigações resultantes dos acidentes de trabalho, também dispunha a respeito do regime objetivo de responsabilidade civil.<sup>50</sup> Seguiram-se leis que paulatinamente objetivaram a responsabilidade de atividades exponencialmente arriscadas.<sup>51</sup> Destaca-se nesse itinerário a promulgação do Código de Defesa do Consumidor que, ainda na vigência do Código Civil de 1916 e antes mesmo da entrada em vigor da cláusula geral de responsabilidade civil objetiva do Código Civil de 2002, contida no artigo 927 parágrafo único, representou significativo avanço na objetivação da responsabilidade civil de atividades de consumo,<sup>52</sup> quantitativamente relevantes em termos de casos levados ao poder judiciário, de tal modo que sua introdução, em conjunto com a responsabilidade civil objetiva do Estado já contida no artigo 37 parágrafo único da Constituição, questionavam se o regime subjetivo de responsabilidade civil permaneceria sendo a regra na responsabilidade civil brasileira.<sup>53</sup> Percebe-se, pois, que o movimento de objetivação foi vagaroso e concretizou-se mediante a introdução desapressada de previsões legislativas esparsas que pouco a pouco reconheciam atividades de risco e as objetivavam, conforme observou Francisco Marino.<sup>54</sup>

---

<sup>50</sup> “Artigo 2º O acidente, nas condições do artigo anterior, quando ocorrido pelo facto do trabalho ou durante este, obriga o patrão a pagar uma indemnização ao operario ou á sua familia, exceptuados apenas os casos de força maior ou dolo da propria victima ou de estranhos.”

<sup>51</sup> Nesse sentido, regulou-se objetivamente as seguintes atividades: (i) mineração (Decreto Lei nº 227/67); (ii) acidentes de veículos automotores (Lei nº 6.194/74 e Lei nº 8.441/92); (iii) atividades nucleares (Lei nº 6.453/77); (iv) atividades potencialmente poluentes (Lei nº 6.938/81); (v) transporte aéreo (lei nº 7.565/86).

<sup>52</sup> Alude-se, aqui, aos arts. 12 e 14 do Código de Defesa do Consumidor. Nesse sentido: “Artigo 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos”. Ainda: “Artigo 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos”.

<sup>53</sup> “A partir da objetivação da responsabilidade civil do Estado e dos prestadores de serviço público na Constituição de 1988 (artigo 37 §6º) e dos fornecedores de produtos e serviços nas relações de consumo (CDC, arts. 12 e 14), já se tornara difícil afirmar que no ordenamento brasileiro, a responsabilidade civil subjetiva permanecia sendo a regra e as hipóteses de responsabilidade civil objetiva eram exceções, uma vez que as segundas superavam as primeiras em volume de demandas”. (BODIN DE MORAES, Maria Celina. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2016, p. 337). Como se comentará mais adiante, a autora reconhece o sistema dualista de responsabilidade civil.

<sup>54</sup> “Seguindo essa tendência, de resto irreversível, o Código Civil de 2002 consagrou, no parágrafo único do artigo 927, cláusula geral de responsabilidade civil objetiva, fundada na teoria do risco. A sua consagração foi o resultado de um processo de evolução legislativa que durou 90 anos. (...). Com o passar

É justamente nessa virada do século que na França desenvolvem-se as primeiras teorias do risco-criado,<sup>55</sup> nascendo as inaugurais lições da objetivação da responsabilidade civil, destacando-se Saleilles, Josserand, Esmein, Merkel, Savatier e Demogue.<sup>56</sup>

Atribui-se a origem da responsabilização objetiva ao Direito Penal, a partir da segunda metade do século XIX, especialmente a partir de Ferri e Binding, conforme lição de Wilson Melo Silva.<sup>57</sup> O autor observa, ainda, que não obstante os irmãos Mazeaud terem atribuído ao penalista italiano, Ferri, a origem da responsabilidade sem culpa, em verdade o que aparenta é uma mera coincidência da publicação das ideias de Ferri ao tempo de uma efervescência de mudanças sociais, com a industrialização e a mecanização, assim defendo o autor:

No caso, porém, das ideias de Ferri, teria havido apenas mera coincidência. As mutações sociais, consequentes da industrialização e da mecanização, começavam a ter início mais

---

do tempo, diversas leis extravagantes foram consagrando novos casos de responsabilidade civil objetiva (...).” (MARINO, Francisco. *Paerons, Reale e a estruturas sociais – o conceito de atividade geradora de risco na cláusula geral de responsabilidade objetiva do Código Civil. In Liber amicorum Teresa Ancona Lopez: estudos sobre responsabilidade civil.* SIMÃO, José Fernando; PAVINATO, Tiago (coords). São Paulo: Almedina, 2021, p. 276).

<sup>55</sup> “A teoria do risco já tinha certo impulso no final do século passado, na Europa, em especial na França, e foi na legislação de acidente de trabalho que primeiro se cristalizou, em texto escrito, de acordo com a visão correntia.” (CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro.* Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 33).

<sup>56</sup> “Saleilles e Josserand foram, apesar da ostensiva hostilidade por parte de outros juristas, impulsionadores da objetivação da responsabilidade, mediante a substituição da noção de culpa pela noção de risco, que é parte de todas as atividades profissionais perigosas. A teoria do risco-criado foi singularmente atacada sob a justificativa de que, longe de ser um progresso, ela representaria um atraso que nos levaria à barbárie à *Lex Aquilia*, em que só era perseguida a materialidade dos fatos”. (SERRA VIEIRA, Patrícia Ribeiro. *A responsabilidade civil objetiva do direito de danos.* Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 15).

<sup>57</sup> O radicalismo da doutrina de Ferri foi relevante empecilho para que sua doutrina carresse adeptos no campo do Direito Penal, o que não negou sua importância para o desenvolvimento da responsabilidade civil objetiva. Nesse sentido leciona Wilson Melo da Silva: “Ferri, da escola positiva, contrariamente ao que se ensinava na escola clássica, entendia que a pena era de se aplicar tendo-se em vista não o criminoso propriamente, mas a sociedade. A ‘individualização’ da pena para êle, acabaria por expor a sociedade a graves riscos, já que a humanização dessa mesma pena, considerada *in concreto*, conduziria a impunidades, estimulando, por isso, pelo precedente, novos crimes. (...) E por isso mesmo, por haver chegado aos extremos de estabelecer a absoluta preponderância do coletivo sobre o individual, de estranhar-se não é que tivesse admitido tão avançadas consequências. Sua doutrina, como dizem os irmãos Mazeaud, era brutal e, por isso mesmo, não logrou, no direito penal, a plena expansão que se pudesse, dela, esperar. *No entanto se lá, dentro das lindes do direito penal, bem não repercutiram as ideias do penalista italiano, sua doutrina, pelo que dizem os irmãos Mazeaud, teria tido campo propício na esfera do direito civil onde a reparação não se identificava com a pena do direito criminal*”. (SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco.* Belo Horizonte: Editora Bernardo Álvares S.A, 1962, p. 53-54).

ou menos ao mesmo tempo em que Ferri pregava suas ideias. Aliás, de comum, apresentariam as ideias de Ferri, com o surto expansionista da teoria da responsabilidade objetiva do direito civil, apenas o fato de que, lá e cá se partia da necessidade da negação dos preceitos, até então vigentes, da corrente individualista do direito e da substituição deles pelos postulados da nova corrente socialista desse mesmo direito. Exagêro haveria, então, como se vê, por parte dos que buscassem atribuir à divulgação da doutrina de Ferri, o conseqüente aparecimento da doutrina nova da causalidade objetiva da responsabilidade civil.<sup>58</sup>

Foi no desenvolvimento de estradas de ferro, usadas mormente para o escoamento da produção de carvão que despertou o alerta na doutrina à época, inclusive em Ripert, autor francês a quem se atribui intensa militância em prol da culpa, em que não mais se podia negar a evidência das estatísticas eloquentes da necessidade de reconhecimento que a prova da culpa iniciava seu caminho de inviabilizar a indenização de vítimas, especialmente as mais vulneráveis.<sup>59</sup> Foi justamente o novo cenário social, urbano, industrial e produtivo que indicou um contexto de intensa erupção de novos danos, que advieram das novas atividades produtivas,<sup>60</sup> somadas a um completo desconhecimento pela vítima das atividades econômicas atreladas aos danos inéditos.<sup>61</sup> A segunda metade do século XIX e o início do século XX assistem a um “double

---

<sup>58</sup> SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Editora Bernardo Álvares S.A, 1962, p. 55.

<sup>59</sup> “Parecia, alguém falou, que o maravilhoso surto do progresso, então, em marcha acelerada, estava a exigir, como em um holocausto, o sacrifício de vidas humanas e da mutilação de corpos. E por tal modo que Ripert (êsse Ripert que tão alto tem falado em prol da doutrina clássica da culpa subjetiva), já não mais podendo negar a evidência viu-se forçado a afirmar que as estatísticas são bastante eloquentes para dizer do alto custo, em acidentes, por determinados quilômetros de expansão de vias-férreas, por um ano de exploração automotriz ou pela extração de algumas toneladas de carvão.” (SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Editora Bernardo Álvares S.A, 1962, p. 56).

<sup>60</sup> “As necessidades do comércio fizeram com que se esvanecessem os escrúpulos no sancionamento de uma responsabilidade sem culpa”. (FERRARA, Francesco. *Responsabilità Contrattuale per fatto altrui. Scritti Giuridici*. Ed. Giuffrè, Milano, 1954, vol. II, pág. 59).

<sup>61</sup> “A mecanização, o aproveitamento das forças naturais, o descobrimento de novas energias, motorização dos transportes, a dinamização, em suma, da vida, tudo levava a idéias mais arejadas e mais amplas na esfera da reparação por acidentes. E ao lado de tudo isso, causas outras, de natureza filosófica, política e econômica também contribuíram para o engrossamento da caudal que levava à responsabilidade sem culpa.” (SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco*, op. cit., p. 57).

phénomène d' 'objectivation' et de 'collectivisation'".<sup>62</sup>

Vencer a sólida barreira da culpa passou a ser imperativo, antes de tudo, de ordem social e em abandono à postura individualista, vencendo-se a concepção segundo a qual “os acidentes não oriundos de atos dolosos ou culposos imputáveis ao agente, caíam na órbita dos fatos naturais, equiparando-se aos fatos do azar, ou aqueles *acts of God*”.<sup>63</sup> Imperiosa era a necessidade de superar a construção do Código Napoleônico que construíra as bases da responsabilidade a partir da culpa subjetiva.

No campo dogmático, a superação da culpa atribuiu-se sobretudo a autores franceses da vanguarda na busca de fundamentos para consolidação da objetivação da responsabilidade civil. Quanto a seus fundamentos, certos autores fundavam-se na equidade genérica,<sup>64</sup> outros no dever de segurança,<sup>65</sup> no dever de garantia,<sup>66</sup> no risco proveito,<sup>67</sup> na anormalidade da ação e tantos outros fundamentos.

Dentre os Italianos, Vittorio Emanuele Orlando reconhece a insuficiência da noção da culpa, não a ponto de superá-la, mas substituindo-a pelo risco, de modo que apresentava-se para a culpa a imperiosa necessidade “*di allargare la portata di esso*”.<sup>68</sup> Nicola Coviello também comungou da necessidade de assunção do risco como fundamento da responsabilidade objetiva,<sup>69</sup> a destacar que o *neminem laedere* teria caráter social e não individual e, justamente por isso, para esse autor, a reparação prescindiria de culpa. Ao analisar Coviello, De Cupis critica-o ao arguir que tal posição poderia reprimir, de muito, o espírito de empresa, com nefastas repercussões econômicas.<sup>70</sup>

Betti, por seu turno, reconhece que a incorporação da teoria do risco na objetivação da responsabilidade civil corresponde a uma exigência de uma vida social de nossos dias, fundando-se na equidade distributiva, asseverando que “*la coscienza*

---

<sup>62</sup> JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Paris: Éditions Dalloz. 2010, p. 10.

<sup>63</sup> SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Editora Bernardo Álvares S.A, 1962, p. 57.

<sup>64</sup> TRABUCCHI, Alberto. *Instituzioni di Diritto Civile*. Padova, 1948, 4ª ed, p. 178.

<sup>65</sup> LEVY, Emmanuel. *La Vision Socialiste du Droit*. Giard, Paris, 1926, *La Confiance*, pág. 43 e ss.

<sup>66</sup> STARCK, B. *Essai d'une théorie générale de la responsabilité civile considérée en sa double fonction de garantie et de peine privée*. Paris, L. Rodstein, 1947, p. 51 e ss.

<sup>67</sup> JOSSERAND, *Dei contratti di Trasporto*, trad. Italiana de T. C. Gianninni, Milano, 196, nº 1014, pág. 1059.

<sup>68</sup> ORLANDO, E. Saggio di una nuova teoria sul fondamento giuridico della Responsabilità Civile, a proposito della responsabilità dello Stato. *In Arch. Di Diritto Pubblico*, vol, III, pág. 242.

<sup>69</sup> COVIELLO, Nicola. La Responsabilità senza Colpa. *In Revista Italiana per le Scienze Giuridiche*, Italia, 1897.

<sup>70</sup> CUPIS, Adriano de. *Il Danno*. Milano, Ed. A. Giuffrè, 1946, pág. 66.

*sociale moderna avverte in misura sempre crescente*".<sup>71</sup> É justamente também nesta linha que assinalava Eduardo Bonasi Benucci, ao dizer que tantos pensadores simultaneamente refletindo acerca do papel do risco na objetivação da responsabilidade teria feito:

Dubitare a molti autori che la colpa rappresenti tutt'ora elemento basilare e necessario della responsabilità da fatto illecito e ha indotto la dottrina a formulare dele teoria giustificatrici della responsabilità, al fuori e in sostituzione della colpa dell'obbligato.<sup>72</sup>

A culpa transvestia-se de empecilho à indenização da vítima em diversas hipóteses,<sup>73</sup> onerando-a em uma prova dificultosa e por vezes insuperável, assistindo-se, pois, ao comentado fenômeno da objetivação da responsabilização civil.<sup>74</sup> Josserand aponta que o ônus probatório da culpa representaria, ao lesado, ônus singularmente pesado, verdadeiro *handicap* para aquele sobre cujos ombros caía.<sup>75</sup> O surgimento da teoria do risco, explica o Professor Caio Mário da Silva Pereira, inspira-se em razões de

---

<sup>71</sup> BETTI, Emilio. *Teoria Generale delle Obligazioni*. Milano, Ed. A. Giuffrè, 1953, vol. I, pág. 151.

<sup>72</sup> Em tradução livre: Muitos autores duvidam que a culpa continue a ser um elemento básico e necessário da responsabilidade civil e levaram a doutrina a formular teorias de responsabilidade fora e em vez da culpa do devedor." (BENUDDI, Eduardo Bonasi. *La Responsabilità Civile*. Milano, 1955, pág. 20)

<sup>73</sup> "O conceito tradicional de culpa apresentava-se, então, inadequado para servir de suporte à teoria da responsabilidade civil, pois o fato de impor à vítima, como pressuposto para ser ressarcida do prejuízo experimentado, o encargo de demonstrar não só o liame de causalidade, como por igual o comportamento culposo do agente causador do dano, equivalia a deixá-la irressarcida, visto que em inúmeros casos o ônus da prova surgia como barreira intransponível". (GONCALVES, Carlos Roberto. *Comentários ao Código Civil*, vol. 11. Saraiva: 2003, p 308).

<sup>74</sup> "De início, a dificuldade de demonstração da culpa atendia, em boa medida, ao interesse liberal que rejeitava a limitação da autonomia privada, salvo nas hipóteses de uso flagrantemente inaceitável da liberdade individual. Entretanto, com o desenvolvimento do capitalismo industrial e a proliferação de acidentes ligados às novas tecnologias, tal dificuldade intensificou-se ao extremo, atraindo a intolerância social e a rejeição do próprio judiciário." (SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da Responsabilidade Civil: da erosão dos filtros à diluição de danos*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 16).

<sup>75</sup> "Como um operário, que se feriu durante o seu trabalho, pode demonstrar a culpa do patrão? Como o pedestre, colhido por um automóvel, num lugar solitário, à noite, na ausência de testemunhas, pode provar – supondo-se que tenha sobrevivido ao acidente – que o carro não estava iluminado ou que corria a uma velocidade excessiva? Como o viajante que, no curso de um trajeto efetuado em estrada de ferro, cai sobre a via, pode provar que os empregados tinham negligenciado no fechamento da porta, logo depois da partida da última estação? Impor à vítima ou aos seus herdeiros demonstrações dessa natureza equivale, de fato, a recusar-lhes qualquer indenização. (...) A teoria tradicional da responsabilidade repousava manifestamente em bases muito estreitas; cada vez mais se mostrava insuficiente e perempta; fazia-se sentir imperiosamente a necessidade de alargar os fundamentos em que repousava o velho edifício de antanho que não correspondia mais às necessidades dos novos tempos e se tornava inabitável" (JOSSERAND, Louis. *Evolução da Responsabilidade Civil*. In *Revista Forense*, vol. LXXXVI, 1941, p.551).



ordem prática e social, sendo a teoria da culpa insuficiente para garantir a indenização em certas hipóteses por impor à vítima a prova da culpa do causador, passando a questionar-se um elemento da responsabilidade que até então parecia intangível – a culpa.<sup>76</sup>

A objetivação da responsabilidade deu-se em movimento paralelo, também, à mudança de paradigma hermenêutico do direito privado, que pouco a pouco volta suas atenções à tutela não só do patrimônio, mas, sobretudo, da pessoa – movimento que não deixou incólume a responsabilidade civil. Na virada do século XIX ao XX, encontrará o intérprete um direito civil menos obcecado aos tradicionais filtros da responsabilidade civil e mais orientado a assegurar a indenização da vítima, fundado no modelo solidarista, de modo que “a evolução econômica e social tornara claro que a tradicional responsabilidade subjetiva era insuficiente, qualitativa e quantitativamente, para tutelar diversas espécies de relações jurídicas da sociedade industrializada”.<sup>77</sup>

Na busca do fundamento ético-jurídico para a introdução do regime objetivo no ordenamento jurídico italiano, observa Adriano De Cupis que a eliminação da culpa poderá advir de uma razão de equidade, na seguinte medida: toda a sociedade aproveita os progressos da modernização e, assim, as vantagens que toda coletividade gozará para desfrutar de tais avanços são a medida para se compensar a distribuição social dos riscos, nesse sentido:

La ragione di equità, atta a svincolare la responsabilità dalla colpa, va così intesa: l'intera società, e determinati soggetti in particolare, si avvantaggiano dei progressi meccanici e industriali che contrassegnano l'odierna civiltà; d'altra parte, questi progressi, se arrecano dei vantaggi, che quegli che particolarmente gode dei vantaggi risponda dei danni anche a prescindere dalla colpa: in realtà, i vantaggi che egli gode cono atti a supplire, all'effetto della responsabilità, l'esistenza della colpa. In sostanza, la solidarietà sociale esige che ad un regime di particolare vantaggio si accompagni un regime di più rigorosa responsabilità: ovverosia, una condizione di accentuato

---

<sup>76</sup> PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Responsabilidade civil*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999, p. 24.

<sup>77</sup> BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva*. op. cit., p.18.

vantaggio non può scompagnarsi da una condizione di *rischio* per lo speciale pericolo corrispondente al vantaggio.<sup>78</sup>

Não raramente atribui-se uma razão de ordem econômica para a introdução do regime de responsabilidade civil objetiva, calcado na lógica de distribuição de custos e lucros, mesmo diante de um sistema de securitização, conforme sugere Pietro Trimarchi.<sup>79</sup>

É do princípio da solidariedade social insculpido no artigo 3º I da Carta da República, pois, que se extrairá o principal fundamento ético e jurídico da responsabilidade civil objetiva,<sup>80</sup> – não obstante a existência daqueles que veem na análise econômica do direito ou na própria moral o fundamento para o regime que prescinde da culpa.<sup>81</sup> É nesse sentido que Caitlin Mulholland, ao analisar a incidência do princípio da solidariedade social nos sistemas de responsabilidade civil, assinala que

---

<sup>78</sup> CUPIS, Adriano de. *Il danno: teoria general dela responsabilità civile*, Vol. I. Milão: Dott A. Giuffrè Editore, 1979, 147. Em tradução livre: “A razão da equidade, capaz de liberar a responsabilidade da culpa, deve ser entendida da seguinte forma: toda a sociedade, e certos assuntos em particular, aproveitam o progresso mecânico e industrial que marca a civilização atual; por outro lado, esses avanços, se trazem vantagens, são aqueles que, em particular, gozam dos benefícios, mesmo que sejam responsáveis por danos: na realidade, as vantagens de que ele desfruta são adequados para compensar, pelo efeito da responsabilidade, existência de culpa. Em essência, a solidariedade social exige que um regime de vantagem particular seja acompanhado por um regime de responsabilidade mais rigorosa: ou seja, uma condição de vantagem acentuada não pode ser separada de uma condição de risco devido ao perigo especial correspondente à vantagem”.

<sup>79</sup> “La responsabilità oggettiva per il rischio di impresa svolge una funzione economica tale da giustificarla anche di fronte a una grande diffusione della previdenza individuale, o di fronte a un sistema onnicomprensivo de previdenza sociale che ugualmente garantisce la assicurazione di qualsiasi danno. Tale funzione si connette con la teoria economica della distribuzione di costi e profitti, quale condizione determinante le scelte nella produzione”. Em tradução livre: “A responsabilidade objetiva pelo risco comercial desempenha uma função econômica que a justifica mesmo diante de uma difusão generalizada da seguridade social individual ou diante de um sistema abrangente de seguridade social que garanta igualmente o seguro de qualquer dano. Essa função se conecta à teoria econômica da distribuição de custos e lucros, como condição determinante para as escolhas na produção.” (TRIMARCHI, Pietro. *Rischio e responsabilità oggettiva*. Milano: A. Giuffrè, 1961, p. 34).

<sup>80</sup> “Ao contrário da sociedade formada por indivíduos em si mesmos considerados, a comunidade de pessoas constrói-se a partir de relações de solidariedade e de responsabilidade mútuas, não só de direitos, mas também de deveres sociais. Tal concepção solidarista (ou socializada) do direito civil depende de alguns institutos fundamentais, que servem justamente a atuá-la. O abuso do direito, a função social do contrato e da propriedade, a boa-fé e a responsabilidade objetiva são expressões da exigência constitucional de solidariedade social nas relações intersubjetivas.” (BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva*. op. cit, p.35).

<sup>81</sup> De todos os campos do direito civil, “aquele em que mais claramente se percebe o notável incremento das exigências da solidariedade é o da responsabilidade civil”. (BODIN DE MORAES, Maria Celina. O princípio da solidariedade. In PEREIRA, Antonio Carlos Alves; MELLO, Celso Renato Duvivier de Albuquerque (coords). *Estudos em homenagem a Carlos Alberto Menezes Direito*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003, p. 527).

é justamente a solidariedade que reconduz a responsabilidade civil a uma ideia renovadora que dissocia a responsabilização civil da concepção da conduta culposa.<sup>82</sup>

As causas do fenômeno da objetivação da responsabilidade civil são bem resumidas por Patrice Jourdain, a saber: (i) a transformação radical da sociedade durante o século XIX, especialmente a revolução industrial e a mecanização das atividades; (ii) a valorização da pessoa humana leva os cidadãos a exigirem cada vez mais do Estado de bem-estar, ampliando-se o leque de danos ressarcíveis e assegurando a indenização como um direito do cidadão e (iii) o destaque da função indenizatória da responsabilidade civil em detrimento de outras funções outrora relevantes, como a punitiva.<sup>83</sup>

É forçoso reconhecer o flagrante descompasso entre a rapidez com que se introduzem novas ferramentas tecnológicas – como o tratamento massivo de dados pessoais, o uso da inteligência artificial, a expansão das redes sociais como fóruns de debates e atividades comezinhas – e a lentidão com que amadurecem as ferramentas jurídicas.<sup>84</sup> Constatado tal descompasso, e conjuntamente com a necessidade de preenchimento de sentido a alcance da cláusula geral de responsabilidade civil objetiva, é que se reforça a utilidade e atualidade de construir-se critérios que possam auxiliar no preenchimento de seu sentido e alcance.

É a partir da assunção do princípio da solidariedade social<sup>85</sup> como guia orientativo do sistema civilístico que fatos anteriormente tratados como hipóteses de

---

<sup>82</sup> “A operatividade do princípio da solidariedade social no âmbito da responsabilidade civil extracontratual é realizada por meio da definição e delimitação do requisito da injustiça do dano, daí sua relação. É aqui que se inicia a volta paradigmática no Direito de danos, de um setor que estabelecia a obrigação de indenizar atribuída àquele que age culposamente, isto /e, como uma sanção a alguma violação cometida pelo sujeito (derivada da noção de justiça retributiva), para uma ideia renovadora de que a responsabilidade é dissociada da concepção de conduta culposa a ser punida (por meio da realização de justiça distributiva).” (MULHOLLAND, Caitlin. Responsabilidade civil e processos decisórios autônomos em sistemas de Inteligência Artificial (IA): autonomia, imputabilidade e responsabilidade. In FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 334).

<sup>83</sup> JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Éditions Dalloz. 2010, p. 7.

<sup>84</sup> “O sentimento de angústia aprofunda-se diante do descompasso existente entre a velocidade do progresso tecnológico e a lentidão com a qual amadurece a capacidade de organizar, social e juridicamente, os processos que acompanham esse processo. A todo momento, de fato, percebe-se a obsolescência das soluções jurídicas para fazer frente a um novo dado técnico ou a uma situação conflituosa.” (BODIN DE MORAES, Maria Celina. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2016, p. 322).

<sup>85</sup> “Com efeito, os princípios da solidariedade social e da justiça distributiva (...) não podem deixar de moldar os novos contornos da responsabilidade civil. Do ponto de vista legislativo e interpretativo, retiraram da esfera meramente individual e subjetiva o dever de repartição dos riscos da atividade econômica e da autonomia privada, cada vez mais exacerbados na era da tecnologia. Impõem, como linha de tendência, a intensificação dos critérios objetivos de reparação e de desenvolvimento de novos

*culpa presumida* no Código Civil de 1916 passaram a ser sujeitos ao *regime objetivo* no Código Civil de 2002. Na síntese de Maria Celina Bodin de Moraes, “em decorrência do princípio constitucional da solidariedade social, pois, distribuem-se e socializam-se as perdas e estendem-se o mais amplamente possível as garantias à integridade psicofísica e material de cada pessoa humana.”<sup>86</sup>

O risco mencionado no artigo 927 parágrafo único é referenciado de maneira genérica,<sup>87</sup> que já carecia de complementação doutrinária de seu sentido e alcance. Ora, se há 20 anos, quando sequer se cogitava a introdução da inteligência artificial ou do tratamento de dados pessoais como atividades mezinhas, já se notava a importância de construção de critérios auxiliares na interpretação da referida cláusula geral,<sup>88</sup> é com maior relevância ainda que na atualidade, com a aplicação reforçada de tecnologias, que se deva por a doutrina a atualizar e renovar os critérios auxiliares na delimitação do risco versado no artigo 927 parágrafo único do Código Civil.

---

mecanismos de seguro social.” (TEPEDINO, Gustavo. A evolução da responsabilidade civil no direito brasileiro e suas controvérsias na atividade estatal. *Temas do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004, p. 204).

<sup>86</sup> BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva*. In Revista Trimestral de Direito Civil, v. 854, ano 95, dez-2006, p.18.

<sup>87</sup> “O legislador utiliza a expressão risco como simples fórmula linguística sem lhe atribuir significado preciso, de tal sorte que não se mostra possível enunciar princípio geral em matéria de risco”. (BANDEIRA, Paula Greco. *Contrato incompleto*. Tese de Doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito, 2014, p. 13).

<sup>88</sup> “Não há dúvida de que a indefinição quanto às atividades abrangidas pelo artigo 927 pode gerar, na doutrina e na jurisprudência, certa perplexidade inicial. Poucos anos após a promulgação do Código, discute-se, ainda, o sentido da referência legal às atividades que, ‘normalmente desenvolvidas’, implicam ‘risco para os direitos de outrem’. Contesta-se, habitualmente, que qualquer atividade humana importa, em alguma proporção, riscos aos direitos alheios. A crítica, puramente formal, demonstra apenas que o legislador pretendeu, obviamente, referir-se às atividades que tragam risco elevado, risco provável, verdadeiro perigo de dano.” ( dificuldade intensificou-se ao extremo, atraindo a intolerância social e a rejeição do próprio judiciário.” (SCHREIBER, Anderson. *Novos paradigmas da Responsabilidade Civil: da erosão dos filtros à diluição de danos*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 23).

## REFERÊNCIAS

ABBOTT, Ryan. The reasonable computer: disrupting the paradigm of tort liability. *The George Washington Law Review*, v. 86, n. 1, 2018.

ABBOUD, Georges; NERY JÚNIOR, Nelson; CAMPOS, Ricardo. *Fake news e regulação*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

AGUIAR, Roger Silva. *Responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2011.

AHMARI, Sohrab. *Tyranny, Inc. How Private Power Crushed American Liberty – and What to do About It*. New York: Forum Books, 2023.

ALPA, Guido. *Responsabilità Civile e danno*. Bologna: Il Mulino, 1991.

ALVIM, Agostinho. *Da inexecução das obrigações e suas consequências*. São Paulo: Saraiva, 1980.

AMARAL, Francisco. *Direito civil: introdução*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

ANTUNES, Henrique Sousa. Inteligência artificial e responsabilidade civil: enquadramento. *Revista de Direito da Responsabilidade*, ano 1, 2019.

ASCARELLI, Tullio. *Curso di diritto commerciale*. 3ª ed., Milano: Giuffré, 1962.

AZEREDO, João Fábio Azevedo e. *Reflexos do emprego de sistemas de inteligência artificial nos contratos*. Dissertação (Mestrado em Direito Civil) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. *Curso de direito civil: teoria geral das obrigações*. 4ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1987.

BALKIN, Jack M. How to Regulate (and Not Regulate) Social Media. *Journal of Free Speech Law* 71, 2021; *Knight Institute Occasional Paper Series*, n. 1, 25 mar. 2020; Yale Law School, Public Law Research Paper Forthcoming, Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3484114](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3484114)>. Acesso em: 15 nov. 2023

BANDEIRA, Paula Greco. A Evolução do Conceito de Culpa e o Artigo 944 do Código Civil. In *Revista da EMERJ*, v. 11, nº 42, 2008.

\_\_\_\_\_. *Contrato incompleto*. Tese de Doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito, 2014.

BAPTISTA, Patrícia; KELLER; Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. *RDA – Revista de Direito Administrativo*, v. 273. set./dez. 2016.

BARBOSA, Fernanda Nunes; CASTRO, Thamís Dalsenter Viveiros de. Dilemas da liberdade de expressão e da solidariedade. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 6, n. 2, 2017, p. 3. Disponível em: <<https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/295>>. Acesso em: 03 dez. 2023.

BARBOSA, Mafalda Miranda. Responsabilidade e previsibilidade no seio da Convenção de Viena. In SCHWENZER, Ingeborg; COSTA E SULPA, Paula; PEREIRA, Cesar (orgs). *CISG, Brasil e Portugal: convenção das nações unidas para os contratos de compra e venda internacional de mercadorias*. Portugal: Almedina, pp. 559-587.

BARBOZA, Heloisa Helena. Perspectivas do direito civil para o próximo século. In *Revista da Faculdade de Direito da UERJ*. Rio de Janeiro: 1998-1999, nº 6 e 7.

BARCELLONA, Mario. *Trattato della Responsabilità Civile*. Torino: UTET Giuridica, 2011.

BARROS, Vera Cecília Monteiro. Previsibilidade do Dano Contratual no Direito do Comércio Internacional. In KULESZA, Gustavo Santos; MOREIRA, Rodrigo. *Direito Contratual e Convenção de Viena (CISG)*. São Paulo: Almedina, 2021.

BARROSO, Luís Roberto. *Curso de Direito Constitucional Contemporâneo*. Os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013.

\_\_\_\_\_. Fundamentos teóricos e filosóficos do novo direito constitucional brasileiro: pós-modernidade, teoria crítica e pós-positivismo. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v.225, p.5-37, jul./set. 2001.

\_\_\_\_\_. Fundamentos teóricos e filosóficos do novo direito constitucional brasileiro (pós-modernidade, teoria crítica e pós-positivismo). *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v.225, p.25, jul./set. 2001.

BARROSO, Luna van Brussel. *Liberdade de expressão e democracia na Era Digital: o impacto das mídias sociais no mundo contemporâneo*. Belo Horizonte: Fórum, 2022, 327 p.

BECK, Ulrich. *Risk society: towards a new modernity*. Tradução de M. Ritter. London: Sage, 1992.

BENJAMIN, Antonio Herman; MIRAGEM, Bruno; MARQUES, Claudia Lima. *Comentários ao Código de Proteção*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

BENUDDI, Eduardo Bonasi. *La Responsabilità Civile*. Milano, 1955.

BESSA, Leonardo Roscoe; ALMEIDA, Mário Henrique Silveira de. A vulnerabilidade do titular de dados e a responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 12, n. 2, 2023. Disponível em: <<http://civilistica.com/a-vulnerabilidade-do-titular-de-dados/>>. Acesso em: 13 nov. 2023.

BETTI, Emilio. *Teoria Generale delle obbligazioni*, vol. I. Milano, Ed. A. Giuffrè, 1953.

BIANCA, Massimo. *Diritto Civile. Vol. V, La Responsabilità*. Milano: Giuffrè Editore, 1994.

BINENBOJM, Gustavo. *Poder de polícia, ordenação, regulação*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2017.

BOBBIO, Norberto. *Da estrutura à função: novos estudos de teoria do direito*. Barueri, SP: Manole, 2007.

BODIN DE MORAES, Maria Celina; QUINELATO DE QUEIROZ, João. Autodeterminação informativa e responsabilização proativa na LGPD. In BARBOZA, Heloisa Helena; MELLO, Clayson de Moraes; SIQUEIRA, Gustavo Silveira. *Direito Civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2022, p. 387-410.

BODIN DE MORAES, Maria Celina; QUINELATO, João. Autodeterminação informativa e responsabilização proativa: novos instrumentos de tutela da pessoa humana na LGPD. In *Cadernos Adenauer XX* (2019), nº3. Proteção de dados pessoais: privacidade versus avanço tecnológico. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, outubro 2019, p. 113-136. Disponível em: <<https://www.kas.de/pt/web/brasilien/einzeltitel/-/content/ptecao-de-dados-pessoais>.> Acesso em: 30 dez. 2023.

\_\_\_\_\_. A causa dos contratos. In: BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. 1ª reimp. Rio de Janeiro: Processo, 2016, p. 289-316.

BODIN DE MORAES, Maria Celina; GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz. À guisa de introdução: o multifacetado conceito de profissional liberal. In BODIN DE MORAES, Maria Celina; GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz (orgs). *Responsabilidade civil dos profissionais liberais*. Rio de Janeiro: Forense, 2016, p. 1-30

\_\_\_\_\_. A constitucionalização do direito civil e seus efeitos sobre a responsabilidade civil. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na Medida da Pessoa Humana: estudos de direito civil*. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2016.



\_\_\_\_\_. Danos à pessoa humana: uma leitura civil-constitucional dos danos morais. 3.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

\_\_\_\_\_. LGPD: um novo regime de responsabilização civil dito “proativo”. *Editorial à Civilistica.com*. Rio de Janeiro: a. 8, n. 3, 2019. Disponível em: <<http://civilistica.com/lgpd-um-novo-regime/>>. Acesso em 3 dez. 2023.

\_\_\_\_\_. O princípio da solidariedade. In PEREIRA, Antonio Carlos Alves; MELLO, Celso Renato Duvivier de Albuquerque (coords). *Estudos em homenagem a Carlos Alberto Menezes Direito*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. In *Revista Trimestral de Direito Civil*, v. 854, ano 95, dez-2006, pag. 11-37.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. In BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Na medida da pessoa humana: estudos de direito civil-constitucional*. Renovar: Rio de Janeiro, 2010.

BRAINER, Diego. O papel da responsabilidade civil na regulação dos riscos. In SOUZA, Eduardo Nunes de; GUIA SILVA, Rodrigo da. *Controvérsias atuais em responsabilidade civil: estudos em perspectiva civil-constitucional*. São Paulo: Almedina. 2018.

BRIGDE, Michael G. *Mitigation of damages in contracts and the meaning of avoidable loss*. In LQR, vol. 105. London: Stevens & Sons Limited, 1989.

BURNS, Edward. *História da civilização ocidental*. Vol. 2, porto Alegre: Editora Globo, 1968.

CALIXTO, Marcelo Junqueira. O artigo 931 do Código Civil de 2002 e os riscos do desenvolvimento. In *Revista Trimestral de Direito Civil*, vol. 20, Out/Dez 2004.

\_\_\_\_\_. *A culpa na responsabilidade civil: estrutura e função*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

\_\_\_\_\_. *A responsabilidade civil do fornecedor de produtos pelos riscos do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

CANARIS, Claus-Wilhelm. *Pensamento sistemático e conceito de sistema na ciência do direito*. Tradução de António Menezes Cordeiro. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

CANOTILHO, J. J. Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. 9. reimp. Coimbra: Almedina, 2003.

CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2005

CERKA, Paulius; GRIGIENE Jurgita; SIRBIKYTÈ, Gintarè. Liability for damages caused by artificial intelligence. *Computer Law & Security Review*, n. 31, 2015, p. 378 e ss.

CHALUB, Melhim Namem. *Alienação fiduciária: negócio fiduciário*. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

CHINELLATO, Silmara Juny de Abreu; MORATO, Antonio Carlos. Responsabilidade Civil e o risco do desenvolvimento nas relações de consumo. In NERY, Rosa Maria de Andrade; DONNINI, Rogério. *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao professor Rui Geraldo Carmargo Viana*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 27-61,

CIAN, Giorgio; TRABUCCHI, Alberto. *Commentario breve al Codice Civile*. Wolters Kluwer, 2018.

COGGIOLA, Nadia; GARCELLA TEDESCHI, Bianca. Risk and Italian Private Law. In DYSON, Matthew. *Regulating risk through private law*. Cambridge: Inersentia, 2018.

CORDEIRO, A. Barreto Menezes; Repercussões do RGPD sobre a responsabilidade civil. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord). *A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 407-415.

COVIELLO, Nicola. La Responsabilità senza Colpa. In *Revista Italiana per le Scienze Giuridiche*, Italia, 1897.

CUPIS, Adriano de. *Il danno: teoria general dela responsabilit  civile*, Vol. I. Milão: Dott A. Giuffr  Editore, 1979.

CUPIS, Adriano de. *Il Danno*. Milano, Ed. A. Giuffr , 1946.

DANTAS BISNETO, Cícero. Dano moral pela viola o   legisla o de prote o de dados: um estudo de direito comparado entre LGDP e RGDP. In: LONGHI, João Victor Rozatti; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura; GUGLIARA, Rodrigo (Coord.) *Prote o de dados pessoais na sociedade da informa o: entre dados e danos*. Indaiatuba: Foco, 2021, p. 217-240.

DANTAS, San Tiago. *Palavras de um professor*. Rio de Janeiro: Forense, 1975.

DIAS, Daniel. *Mitiga o de danos na responsabilidade civil*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

\_\_\_\_\_ ; BELLI, Luca; ZINGALES, Nicolo; GASPAR, Walter B.; CURZI, Yasmin. Plataformas no Marco Civil da Internet: a necessidade de uma responsabilidade progressiva baseada em riscos. *Civilistica.Com*, v. 12, n. 3, p. 1-24, 29 dez. 2023.

DIREITO, Carlos Alberto Menezes; FILHO, Sérgio Cavalieri. *Comentários do novo código civil*. Vol. XIII. São Paulo: Forense, 2004.

DONEDA, Danilo; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes. Considera es iniciais sobre inteligência artificial,  tica e autonomia pessoal. *Revista Pensar de Ciências Jurídicas*, v. 23, n  4, 2018.

DONEDA, Danilo. *Da privacidade   prote o de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

DORETO, João Victor Vieira; CALAZA, Tales. O regime de responsabilidade civil no âmbito da Lei Geral de Prote o de Dados. In. ALVES, Jonatan de Jesus Oliveira; SANTOS, Gustavo Ferreira. *Linhas Jurídicas do Triângulo II*. Uberlândia, LAECC, 2021.

DYSON, Matthew. *Regulating risk through private law*. Cambridge: Inersentia, 2018.

EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; SILVA, Gabriela Buarque Pereira. Pessoa e sujeito de direito: reflexões sobre a proposta europeia de personalidade jurídica eletrônica. *Revista Brasileira De Direito Civil*, 23(01), 57. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/477>>. Acesso em: 30 dez. 2023.

\_\_\_\_\_; NETTO, Milton Pereira de França. Os riscos da discriminação algorítmica na utilização de aplicações de inteligência artificial no cenário brasileiro. In *Revista Jurídica luso-brasileira*, ano 8, 2022, v. 3. Disponível em: <[https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2022/3/2022\\_03\\_1271\\_1318.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2022/3/2022_03_1271_1318.pdf)>. Acesso em: 6 jul. 2023.

FACHIN, Luiz Edson. *Direito Civil: Sentidos, Transformações e Fim*. Rio de Janeiro: Renovar, 2015.

\_\_\_\_\_. *Teoria crítica do direito civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

FERRARA, Francesco. *Responsabilità Contrattuale per fatto altrui*. Scritti Giuridici, vol II. Ed. Giuffrè, Milano, 1954.

FILHO, Carlos Edison do Rego Monteiro; ROSENVALD, Nelson. Cláusula geral de risco da atividade: duas décadas do parágrafo único do artigo 927 do Código Civil. In TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia; QUINELATO, João. *20 anos de vigência do código civil na legalidade constitucional*. Indaiatuba: Foco, 2023.

FISS, Owen M. *A ironia da liberdade de expressão: regulação e diversidade na esfera pública*. Tradução e prefácio: Gustavo Binembojm e Caio Mário da Silva Pereira Neto. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

FONSECA, Arnaldo Medeiros da. *Caso fortuito e teoria da imprevisão*. Rio de Janeiro: Forense, 1958.

FRADERA, Véra Maria Jacob de. Pode o credor ser instado a diminuir o próprio prejuízo? *Revista Trimestral de Direito Civil*. V. 19, p. 109-119. Rio de Janeiro: Padma, jul-set. 2004.

FRAZÃO, Ana; MEDEIROS, A. R. M. . Responsabilidade Civil dos Provedores de Internet: A Liberdade de Expressão e o art.19 do Marco Civil. In: Marcos Ehrhardt; Fabíola Albuquerque; Gustavo Andrade.. (Org.). *Liberdade de Expressão e Relações Privadas*. 1ed.Minas Gerais: Fórum, 2021, v. 1, p. 413-432.

\_\_\_\_\_ ; MULHOLLAND, Caitlin. *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

\_\_\_\_\_ ; SANTOS, Luiza M. da S. B. Plataformas digitais e o negócio de dados: necessário diálogo entre o direito da concorrência e a regulação de dados. *RDP, Brasília*, v. 17, n. 93, Maio/Jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Direito Básico dos titulares de Dados Pessoais. *Revista Do Advogado*, v. 1, p. 33-46, 2020.

\_\_\_\_\_. Direito privado e tecnologia: convergências e divergências. *Revista Brasileira De Direito Civil*, 32(02). Recuperado de <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/1007>>. Acesso em: 25 dez. 2023.

\_\_\_\_\_. O consequencialismo no Direito: Como conciliar valores com a estimação do futuro diante da complexidade das incertezas radicais?. In: Fábio Ulhôa Coelho; Gustavo Tepedino; Selma Ferreira Lemes. (Org.). *A evolução do Direito no Século XXI*. 1ed.São Paulo: Editora IASP, 2022, v. 1, p. 989-1010.

\_\_\_\_\_. O direito constitucional à proteção de dados: Reflexões sobre as contribuições do voto da Ministra Rosa Weber na ADI 6.387. In: Maria Elizabeth G. Teixeira Rocha; Ana Carolina A. Caputo Bastos; Christine oliveira P. da Silva; Juliade Baére C. D'albuquerque; Cristina Maria Neves da Silva; Manuela S. Falcão Alvim de Oliveira;. (Org.). *Ela pede vista -Estudo em Homenagem à Ministra Rosa Weber*. 1ed.Londrina: Thoth Editora, 2023, v. I, p. 153-173.

\_\_\_\_\_. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. In FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

\_\_\_\_\_. Plataformas digitais e os desafios para a regulação jurídica. In: Leonardo Parentoni. (Org.). *Direito, tecnologia e inovação*. 1ed. Belo Horizonte: D'Placido, 2018, v. 1, p. 635-670.

\_\_\_\_\_. Pressupostos e funções da responsabilidade civil subjetiva na atualidade: um exame a partir do direito comparado. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, v. 77, p. 17-43, 2011.

\_\_\_\_\_. Risco da empresa e caso fortuito externo. *Civilistica.com*, v. 5, n. 1, p. 1-27, 13 jul. 2016. Disponível em <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/239>. Acesso em 27 dez 2023.

GARCIA-RIPOLL MONTIJANO, Martín. *La antijuridicidad como requisito de la responsabilidade civil*. Anuario de Derecho Civil. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2013.

GARCIA, Rebeca. Marco Civil da Internet no Brasil: repercussões e perspectivas. In *Revista dos Tribunais*, vol. 964, ano 105. São Paulo: RT, fev. 2016.

GEITSFIELD, Mark A; KARNER, Ernst; KOCH, Bernhard. Comparative Law Study on Civil Liability for Artificial Intelligence. In *Tort and Insurance Law*, vol. 37. Austria, 2023.

GHERSI, Carlos Alberto. *Teoria general de la reparación de daños*. Buenos Aires: Astrea, 1997.

GODINHO, Adriano Marteleto; QUEIROGA NETO, Genésio Rodrigues de; TOLÊDO, Rita de Cássia de Moraes. A responsabilidade civil pela violação a dados pessoais. *Revista IBERC*, Minas Gerais, v. 3, n. 1, p. 1-23, jan./abr. 2020.

GOMES, Orlando. *Introdução ao direito civil*. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

GONCALVES, Carlos Roberto. *Comentários ao Código Civil*, vol. 11. Saraiva: 2003.

GONZÁLEZ, José Alberto Rodríguez Lorenzo. *Direito da Responsabilidade Civil*. Lisboa: Quid Juris, 2017.

GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz; TERRA, Aline de Miranda Valverde; TEPEDINO, Gustavo. Responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados. In: Ana Frazão; Ricardo Villas Bôas Cueva. (Org.). *Compliance e políticas de proteção de dados*. 1ed. São Paulo:

\_\_\_\_\_. *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

\_\_\_\_\_. Regime de responsabilidade adotado pela Lei de Proteção de Dados Brasileira. In *Caderno Especial LGPD*. São Paulo: Editora RT, novembro 2019.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Responsabilidade civil: o estado da arte no declínio do segundo milênio e albos de um tempo novo. In NERY, Rosa Maria de Andrade; DONNINI, Rogério (orgs). *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao progresso Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

JOSSERAND, Louis. *Dei contratti di Transporte*, trad. Italiana de T. C. Gianninni, Milano, 196, nº 1014.

JOSSERAND, Louis. Evolução da Responsabilidade Civil. In *Revista Forense*, vol. LXXXVI, 1941.

JOURDAIN, Patrice. *Les principes de la responsabilité civile*. Éditions Dalloz, 2010.

KINGSTON, J. K. C. Artificial intelligence and legal liability. In: BRAMER, Max; PETRIDIS, Miltos (Org.). *Research and development in intelligent systems XXXIII: incorporating applications and innovations in intelligent systems XXIV*. Cham: Springer, 2016. item 1.

KONDER, Carlos Nelson. Apontamentos iniciais sobre a contingencialidade dos institutos de direito civil. In MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo; GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz Costa; MEIRELES, Rose Melo Vencelau (orgs). *Direito Civil*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015.

\_\_\_\_\_. Causa do contrato x função social do contrato: estudo comparativo sobre o controle da autonomia negocial. In: *Revista Trimestral de Direito Civil*, v. 43, 2000.

\_\_\_\_\_. Eficácia dos direitos fundamentais nas relações contratuais In: SCHREIBER, A.; MELLO, M. A. B. (coord.). *Direito e transformação social*. Indaiatuba, SP: Foco, 2023, p. 451-459.

\_\_\_\_\_; SALES, M. M. Riscos nos complexos contratuais In: NANNI, G. E.; TERRA, A. M. V.; PIRES, C. M. (coord.). *Riscos no direito privado e na arbitragem*. São Paulo: Almedina, 2023, p. 89-112.

\_\_\_\_\_. O papel dos mecanismos de compliance e das políticas de proteção de dados para a proteção de dados sensíveis In: FRAZÃO, A.; CUEVA, R. V. B. (coord.). *Compliance e políticas de proteção de dados*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021, p. 341-367.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade civil no tratamento de dados: a interpretação da Lei n. 13.709/2018 à luz da unidade do ordenamento jurídico In: TEPEDINO, G.; SANTOS, D. P. P.; PEREIRA, P. M. F. L. (coord.). *Direito civil constitucional: a construção da legalidade constitucional nas relações privadas*. Indaiatuba, SP: Foco, 2022, p. 403-413.

LARROUMET, Christian. A noção de risco de desenvolvimento: risco do século XXI. In DINIZ Maria Helena; LISBOA, Roberto Senise. *O direito civil no século XXI*. São Paulo: Saraiva, 2003

LEAL, Livia Teixeira. Internet of Toys: os brinquedos conectados à internet e o direito da criança e do adolescente. *Revista Brasileira de Direito Civil*, Belo Horizonte, v. 12, abr./jun. 2017.

LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes. A responsabilidade civil na Internet. In *Revista da Ordem dos Advogados*, v. 61, n. 1, janeiro de 2001. Lisboa: 2001, p.172-173. Disponível em: < <http://www.oa.pt/upl/%7B034a6b68-6f5e-4eb9-b57b-06a413387077%7D.pdf> >. Acesso em: 11 nov. 2023.

LEMOS, Ronaldo; LEITE, George Salomão (orgs). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014.

LEVY, Emmanuel. *La Vision Socialiste du Droit*. Giard, Paris, 1926.



LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, Alvino. *Culpa e risco*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

LONGHI, João Victor Rozati. Marco Civil da Internet no Brasil: breves considerações sobre seus fundamentos, princípios e análise crítica do regime de responsabilidade civil dos provedores. In MARTINS, Guilherme Magalhaes (coord). *Direito Privado e Internet*. São Paulo: Atlas, 2014.

LOPES, Miguel Maria de Serpa. *Curso de Direito Civil*, vol. V, 5ª edição. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1962.

MARINO, Francisco. Paerons, Reale e a estruturas sociais – o conceito de atividade geradora de risco na cláusula geral de responsabilidade objetiva do Código Civil. In SIMÃO, José Fernando; PAVINATO, Tiago (coords). *Liber amicorum Teresa Ancona Lopez: estudos sobre responsabilidade civil*. São Paulo: Almedina, 2021.

MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé no direito privado: sistema e tópica no processo obrigacional*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

\_\_\_\_\_. *A linguagem da responsabilidade civil*. In: BIANCHI, José Flávio; MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço. *Direito da Informática*. Coimbra: Almedina, 2000.

\_\_\_\_\_. Parecer jurídico proferido nos autos da ação judicial nº 5030568-38.2019.4.04.7100.

\_\_\_\_\_. O direito privado como um sistema em construção – as cláusulas gerais no projeto de código civil brasileiro. *Revista de Informação Legislativa*, São Paulo, v. 35, n. 139, p. 5-32, jul./set. 1998.

MENDES, Gilmar Ferreira, FERNANDES, Vitor Oliveira. Constitucionalismo Digital e Jurisdição Constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. *Revista Justiça Do Direito*, 34(2), 2020, p. 6-51.

MENDES, Gilmar Ferreira; FERNANDES, Victor Oliveira. Eficácia dos direitos fundamentais nas relações privadas da internet: o dilema da moderação de conteúdo em

redes sociais na perspectiva comparada Brasil-Alemanha. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*. vol. 31. ano 9. p. 33-68. São Paulo: Ed. RT, abr./jun. 2022.

MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Reflexões iniciais sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 120, nov-dez. 2018.

MENDONÇA PINHEIRO. Rodrigo Gomes de; ARRUDA ALVIM, Teresa (Coords.). *Jurisdição e Direito Privado: Estudos em homenagem aos 20 anos da Ministra Nancy Andrighi no STJ*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

MIRAGEM, Bruno. A contribuição essencial do direito comparado para a formação e o desenvolvimento no direito privado brasileiro. In MIRAGEM, Bruno (org). *Direito privado comparado*. Belo Horizonte: Letramento, 2018.

\_\_\_\_\_. *Direito civil: responsabilidade civil*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

\_\_\_\_\_. Novo paradigma tecnológico, mercado de consumo digital e o direito do consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, vol. 125, 2019, Se-Out 2019.

MIRANDA, Pontes de. *Tratado de direito privado*. 3.ed. Rio de Janeiro: Borsoi, 1968.

MONTEIRO, Jorge Sinde. *Estudos sobre a responsabilidade civil*. Coimbra: 1983.

MONTEIRO, Washington de Barros. *Curso de direito civil: direito das coisas*. 40.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.3.

MOREIRA ALVES, José Carlos. *A parte geral do projeto de Código Civil brasileiro: subsídios históricos para o novo Código Civil brasileiro*. 2ª ed., São Paulo: Saraiva, 2003.

MULHOLLAND, Caitlin. *A responsabilidade por presunção de causalidade*. Rio de Janeiro: GZ ED, 2010.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade civil e processos decisórios autônomos em sistemas de Inteligência Artificial (IA): autonomia, imputabilidade e responsabilidade. In FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 5-18.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade civil indireta dos provedores de serviço de Internet e sua regulação no Marco Civil da Internet. In CELLA, José Renato Gaziero; ROVER, Aires Jose; NASCIMENTO, Valéria Ribas Do. (Orgs.). *Direito e novas tecnologias*. 1 ed. v. 1. Florianópolis: CONPEDI, 2015, p. 495

\_\_\_\_\_. *A LGPD e o Novo Marco Normativo No Brasil*. 1. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2020. v. 1. 400p .

\_\_\_\_\_. 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*, 19(3), 159–180. Disponível em: <<https://doi.org/10.18759/rdgf.v19i3.1603>> . Acesso em: 12 dez. 2023.

NERY, Rosa Maria de Andrade. Preservação do direito ao domicílio. In VIANA, Rui Geraldo Camargo; NERY, Rosa Maria de Andrade (org.), *Temas Atuais de Direito Civil na Constituição Federal*. São Paulo: RT, 2000.

ORLANDO, E. Saggio di una nuova teoria sul fondamento giuridico della Responsabilità Civile, a proposito della responsabilità dello Stato. In *Arch. Di Diritto Pubblico*, vol, III, 1893.

PACCHIONI, Giovanni. *Diritto Civile Italiano*, vol. 4, parte 2<sup>a</sup>. Padova: Cedam, 1938.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Instituições de Direito Civil: Contratos*. 17<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

PERLINGIERI, Pietro. Il diritto dei contratti tra persona e mercato. *Problemi del diritto civile*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 2003.

PERLINGIERI, Pietro. *La Personalità Umana nell'Ordinamento Giuridico*. Università degli Studi di Camerino. Imprenta: Camerino, Jovene, 1972.

PERLINGIERI, Pietro. *O direito civil na legalidade constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

PERLINGIERI, Pietro. *Perfis de Direito Civil*. 3.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

PETEFFI DA SILVA, Rafael. Antijuridicidade como requisito da responsabilidade civil extracontratual: amplitude conceitual e mecanismos de aferição. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 18, ano 6. p. 169-214. São Paulo: Ed. RT, jan.-mar. 2019.

PINHEIRO, Rosalice Fidalgo. KATYA, Isaguirre. O direito à moradia e o STF: um estudo de caso acerca da impenhorabilidade do bem de família do fiador. In: TEPEDINO, Gustavo. FACHIN, Luiz Edson. *Diálogos sobre Direito Civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, v.2, p.131-164.

PIRES, Tatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi da. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*. Brasília, v. 7, n. 2, 2017.

PLANIOL, Marcel. *Traité Élémentaire de Droit Civil*. 4.ed. Paris : Librairie Générale de Droit & de Jurisprudence, 1907.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de direito privado: parte especial*. 1. ed. In: ALVES, Vilson Rodrigues (Atual.). Campinas: Bookseller, t. 53, 2008.

POSNER, Richard. An Economic Approach do the Law of Evidence. In John M. Olin Law & Economic Working Paper nº 66 92D Series, 1999. Disponível em: <<http://www.law.uchicago.edu/Publications/Working/index.html>>. Acesso em: 25 ago. 23.

QUINELATO DE QUEIROZ, João. *Responsabilidade civil na rede: danos e liberdades à luz do Marco Civil da Internet*. Rio de Janeiro: Processo, 2019.

\_\_\_\_\_; SOUZA, Eduardo Nunes de. P. Breves notas sobre a responsabilidade civil dos provedores de aplicações de internet na perspectiva civil-constitucional. *Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias*. Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 61-82, jul-dez. 2018, p. 79.

REALE, Miguel. *Instituições de Direito Penal*. Parte Geral. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

\_\_\_\_\_. Diretrizes sobre o Projeto de Código Civil. In *Estudos de Filosofia e ciência do direito*. São Paulo, Saraiva, 1978.

\_\_\_\_\_. *Estudos de filosofia e ciência do direito*. São Paulo: Saraiva, 1978.

\_\_\_\_\_. História do Novo Código Civil. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

RIMM, Dieter. Freedom of Speech and Human Dignity. In: STONE, Adrienne; SCHAUER, Frederick (Eds.). *Freedom of Speech*. United Kingdom: Oxford University Press, 2021.

RITO, Fernanda Paes Leme Peyneau. Dilemas de uma sociedade de risco: a causa dos danos e a reparação integral da vítima. In TEPEDINO, Gustavo; FACHIN, Luiz Edson (orgs). *Diálogos sobre direito civil – volume III*. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

RODOTÀ, Stefano. *A vida na sociedade de vigilância – a privacidade hoje*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

\_\_\_\_\_. *Il problema della Responsabilità Civile*. Milão: Dott. A. Guifrè Editore, 1964.

RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz; et alli. *Responsabilidade Civil Contemporânea*. São Paulo: Atlas, 2011.

RODRIGUES, Cassio Monteiro Rodrigues. *Reparação e Prevenção de danos na Responsabilidade Civil*. Indaiatuba: Editora Foco, 2024.

ROSENVALD, Nelson. *As funções da Responsabilidade Civil: a reparação e a pena*. São Paulo: Atlas, 2014.

RUFFOLO, Ugo. Per I fondamenti di un diritto della robotica self-learning; dalla machinery produttiva all'auto driverless: verso una "responsabilità da algoritmo"?. In: RUFFOLO, Ugo (Org.). *Intelligenza artificiale e responsabilità*. Milano: Giuffrè, 2017.

\_\_\_\_\_. Self-driving car, auto driverless e responsabilità. In: RUFFOLO, Ugo (Org.). *Intelligenza artificiale e responsabilità*. Milano: Giuffrè, 2017.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 2ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 2003.

SALLES, Raquel Bellini de Oliveira. *A cláusula geral de responsabilidade civil objetiva*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

SAMPAIO DA CRUZ, Gisela; TERRA, A. M. V. . Repersonalização do direito civil e suas repercussões na responsabilidade civil. In: Marcos Erhardt Júnior; Eroulths Cortiano Junior. (Org.). *Transformações no direito privado nos 30 anos da Constituição: estudos em homenagem a Luiz Edson Fachin*. 1ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2018, v. 1, p. 473-494.

SANSEVERINO, Paulo de Tarso. *Responsabilidade civil no Código de Defesa do Consumidor e a defesa do fornecedor*. Imprensa: São Paulo, Saraiva, 2010.

SANSEVERINO, Paulo de Tarso. *In Doutrina: edição comemorativa, 25 anos*. Superior Tribunal de justiça. Brasília: Superior Tribunal de Justiça, 2014, pp. 347-371. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/publicacaoinstitutional/index.php/Dout25anos/article/view/70/3811/> . Acesso em 30 dez. 2023.

SANTOS, J. M. de Carvalho. *Código Civil Brasileiro Interpretado – Vol. XIX*. 7.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1958.

SARLET, Ingo Wolfgang. Liberdade de expressão e biografias não autorizadas — notas sobre a ADI 4.815. *Revista Eletrônica CONJUR*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2015-jun-19/direitos-fundamentais-liberdade-expressao-biografias-nao-autorizadas>>. Acesso em: 3 dez. 2023.

SARMENTO, Daniel. *Dignidade da Pessoa Humana: conteúdo, trajetórias e metodologia*. 2.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

SAVATIER, Renè. *Traité de la responsabilité civile em droit français*. Paris: Librarie Générale de Droit, 1951.

SCHREIBER, Anderson [et al]. *Código Civil Comentado – doutrina e jurisprudência*. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

\_\_\_\_\_. Marco Civil da Internet: avanço ou retrocesso? A responsabilidade civil por dano derivado do conteúdo gerado por terceiro. In DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO; Adalberto; LIMA, Cíntia Rosa Pereira de (coords). *Direito & Internet – Tomo II: Marco Civil da internet (Lei nº 12.965/2014)*. São Paulo: Quartier Latin, 2015.

\_\_\_\_\_. *Novos paradigmas da responsabilidade civil. Da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade Civil na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. In MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo; SARLET, Ingo Wolfgang; RODRIGUES JR., Otavio Luiz. *Tratado de Proteção de Dados Pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 319-338.

SERPA LOPES, Miguel Maria. *Curso de Direito Civil – Fontes Acontratuais das Obrigações Responsabilidade Civil*, vol. V, 4ª Ed. Rio de Janeiro: 1995, Editora Biblioteca Jurídica Freitas Bastos.

SERRA VIEIRA, Patrícia Ribeiro. *A responsabilidade civil objetiva do direito de danos*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Editora Bernardo Álvares S.A, 1962.

SOUZA, Carlos Affonso; LEMOS, Ronaldo. *Marco civil da Internet: construção e aplicação*. Juiz de Fora: Editar Editora Associada Ltda., 2016.

SOUZA, Eduardo Nunes de. *A 'função política' e as chamadas funções da responsabilidade civil*. Prefácio a obra de RODRIGUES, Cassio Monteiro Rodrigues. *Reparação e Prevenção de danos na Responsabilidade Civil*. Indaiatuba: Editora Foco, 2024.

\_\_\_\_\_. Merecimento de tutela: a fronteira da legalidade no direito civil. In: MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo. GUEDES, Gisela Sampaio. MEIRELES, Rose Melo Vencelau. (Org.). *Direito Civil*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015, p. 73-106.

SOUZA, Sergio Iglesias Nunes de. Responsabilidade civil e a inteligência artificial nos contratos eletrônicos na sociedade da informação. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 97, n. 877, nov. 2008.

SOUZA, Wendell Lopes Barbosa. *A responsabilidade civil objetiva genérica fundada na atividade de risco (teoria geral e hipóteses práticas)*. Dissertação (Mestrado em Direito Civil). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009, p. 229.

SOYER, Baris; TETTENBORN, Andrew. Artificial intelligence and civil liability – do we need a new regime? In *International Journal of Law and Information Technology*. Oxford, 2022.

STARCK, B. *Essai d'une théorie générale de la responsabilité civile considérée en sa double fonction de garantie et de peine privée*. Paris, L. Rodstein, 1947.

TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; BODIN DE MORAES, Maria Celina. *Código Civil Interpretado conforme a Constituição da República*, Vol. II. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

\_\_\_\_\_; SILVA, Rodrigo da Guia; QUINELATO, João. *20 anos de vigência do código civil na legalidade constitucional*. Indaiatuba: Foco, 2023.

\_\_\_\_\_; TEFFÉ, Chiara Spacaccini de. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. In FRAZÃO, Ana; TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato (coords). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 281-318.

\_\_\_\_\_; TERRA, Aline de Miranda Valverde; GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz. *Fundamentos de direito civil: responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

\_\_\_\_\_. A evolução da responsabilidade civil no direito brasileiro e suas controvérsias na atividade estatal. In: *Temas de Direito Civil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.



\_\_\_\_\_. A previsibilidade dos danos na responsabilidade civil (Editorial). *Revista Brasileira De Direito Civil*, v. 32, n. 02, 2023. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/974>>. Acesso em 19 dez. 2023.

\_\_\_\_\_. A razoabilidade e a sua adoção à moda do jeitão. *Revista Brasileira de Direito Civil*, v. 8, n. 02, 2017. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/61>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

\_\_\_\_\_. A razoabilidade na experiência brasileira. In TEPEDINO, Gustavo; TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; ALMEIDA, Vitor (coord). *Da dogmática à efetividade do Direito Civil: Anais do Congresso Internacional de Direito Civil Constitucional – IV Congresso do IBDCivil*. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019, p. 29-40.

\_\_\_\_\_. A Responsabilidade Civil Médica na Experiência Brasileira Contemporânea. *Revista Trimestral de Direito Civil*, ano 1, v. 2, abr./jun. 2000.

\_\_\_\_\_. A responsabilidade civil por acidentes de consumo na ótica civil-constitucional. *Temas de Direito Civil*. Rio de Janeiro: Renovar, pp. 237-250, 1999.

\_\_\_\_\_. *A responsabilidade civil por acidentes de consumo na ótica civil-constitucional*. No prelo. 2024.

\_\_\_\_\_. Normas Constitucionais e Direito Civil na Construção Unitária do Ordenamento. In *Temas de Direito Civil – Tomo III*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009,

\_\_\_\_\_. Notas Esparsas sobre o Direito Civil na Legalidade Constitucional. In: MENEZES, Joyceane Bezerra de. CICCIO, Maria Cristina de. RODRIGUES, Francisco Luciano Lima. (Coord.). *Direito Civil na Legalidade Constitucional: algumas aplicações*. Indaiatuba: Foco, 2021, p. 205-218.

\_\_\_\_\_. O direito-civil constitucional e suas perspectivas atuais. In TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil – Tomo III*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

\_\_\_\_\_. O futuro da responsabilidade civil. In TEPEDINO, Gustavo. *Temas de direito civil – Tomo III*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

TRABUCCHI, Alberto. *Instituzioni di Diritto Civile*. Padova, 1948, 4<sup>a</sup> ed

TRIMARCHI, Pietro. *La responsabilità civile: atti illeciti, rischio, danno*. Milão: Giuffrè Editore, 2017.

VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito Civil*, vol III. São Paulo, Atlas, 2003.