

## Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico Instituto de Medicina Social

Jaqueline Mendes Soares

Direitos de propriedade intelectual e saúde pública: das normas de regulação às práticas de exame de patentes na área farmacêutica no Brasil

### Jaqueline Mendes Soares

# Direitos de propriedade intelectual e saúde pública: das normas de regulação às práticas de exame de patentes na área farmacêutica no Brasil

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ciências Humanas e Saúde.

Orientadora: Prof.ª Dra. Marilena Cordeiro Dias Villela Correa

### CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ/REDE SIRIUS/CBC

S676 Soares, Jaqueline Mendes.

Direitos de propriedade intelectual e saúde pública : das normas de regulação às práticas de exame de patentes na área farmacêutica no Brasil / Jaqueline Mendes Soares. – 2011.

174f.

Orientadora: Marilena Cordeiro Dias Villela Côrrea.

Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

1. Medicamentos – Patentes – Brasil – Teses. 2. Patentes – Legislação – Brasil – Teses. 3. Indústria farmacêutica – Brasil – Teses. 4. Saúde pública – Brasil – Teses. I. Côrrea, Marilena Cordeiro Dias Villela. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 347.77:615

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e cier tese, desde que citada a fonte.	ntíficos, a reprodução total ou parcial desta
Assinatura	Data

#### Jaqueline Mendes Soares

# Direitos de propriedade intelectual e saúde pública: das normas de regulação às práticas de exame de patentes na área farmacêutica no Brasil

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Ciências Humanas e Saúde.

Aprovada em 26 de abril de 2011.

Banca Examinadora:

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marilena Cordeiro Dias Villela Correa (Orientadora) Instituto de Medicina Social – UERJ

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Andréa Loyola Instituto de Medicina Social – UERJ

Prof.<sup>a</sup> Dra. Cláudia Osório Garcia Serpa Castro Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ

Dra. Denise Maria Menezes de Lima Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

\_\_\_\_\_

Dra. Wanise Borges Gouvea Barroso Instituto de Tecnologia em Fármacos – FIOCRUZ

#### **AGRADECIMENTOS**

À professora Marilena Correa pela dedicação e empenho no trabalho de orientação que muito contribuiu para a realização desta tese.

À Liane Lage pelo acesso a importantes arquivos, pelas valorosas sugestões que foram incorporadas nesta tese e a troca de idéias.

Aos meus amigos do INPI, em especial Helena, Hélio e Paula Salles pelo apoio.

Às minhas amigas de sempre Carla Cristina, Denise e Mara Rita pela amizade e incentivo.

Às participantes da banca de qualificação: Denise Maria Menezes de Lima, Maria Andréa Loyola e Wanise Borges Gouvea Barroso que muito contribuíram para o crescimento desta pesquisa.

Aos entrevistados que foram importantes para a elaboração desta tese.

À bibliotecária Carla pela ajuda na formatação dos elementos textuais.

Aos colegas do IMS, Eduardo e Koichi.

Aos meus familiares pelo amor incondicional.

À Paula pelo companheirismo em todas as fases desta tese.

#### **RESUMO**

SOARES, Jaqueline Mendes. **Direitos de propriedade intelectual e saúde pública**: das normas de regulação às práticas de exame de patentes na área farmacêutica no Brasil. 2011. 175f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

Este trabalho discute o patenteamento farmacêutico no Brasil por meio de análises dos exames de patentes propriamente ditos, com a entrada em vigor da atual lei da propriedade industrial (Lei 9.279/1996). Para a compreensão de como funciona o exame de patentes, parte-se da apresentação de conceitos basilares da propriedade industrial. É dado destaque à importância das patentes como fonte de informação tecnológica (pesquisa bibliográfica em bancos de patentes e para a recuperação das informações contidas nestes documentos). Neste ponto, apresenta-se um estudo sobre as patentes relacionadas ao efavirenz, por tratar-se de um caso excepcional na discussão sobre propriedade industrial e saúde pública; já que ele foi o primeiro medicamento licenciado compulsoriamente pelo Governo brasileiro (dentro da política de controle da epidemia da Aids). Em seguida, o problema da associação entre os direitos de propriedade industrial e o acesso a medicamentos é abordado em dois capítulos relevantes: i) as questões sobre a patenteabilidade de polimorfos de fármacos; e ii) os procedimentos técnicos adotados no exame de patentes farmacêuticas no âmbito da Coordenação de Propriedade Intelectual da ANVISA (COOPI-ANVISA) e do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). De fato, o primeiro tratado internacional relativo à propriedade industrial, a Convenção da União de Paris (CUP, de 1883), já propugnava o princípio da independência das patentes, ou seja, que cada país tem liberdade para decidir sobre a patenteabilidade ou não dos diferentes produtos e processos de invenção. Mais tarde, o Acordo TRIPS (de 1995) não vedará aos países a adoção de escopos de proteção distintos, visando o equilíbrio entre os interesses públicos e privados em diferentes domínios tecnológicos, nos diferentes países. Finalmente, a Declaração de Doha, de 2001, prevê dispositivos flexibilizadores de modo a favorecer precisamente políticas de saúde e acesso a medicamentos pela utilização de salvaguardas dos direitos de propriedade intelectual no exame de pedidos de patentes. Conclui-se, neste trabalho, que aspectos técnicos e jurídicos inerentes ao patenteamento aliados à capacidade política de decisão em favor da implementação de flexibilidades no exame de pedidos patentes de fármacos e medicamentos podem ser mais ou menos favoráveis à saúde pública.

Palavras-chave: Patentes. Exame de patentes. Medicamentos. Saúde pública.

#### **ABSTRACT**

This work discusses the pharmaceutical patenting in Brazil through analysis of patent examination itself, since the inception of the current Industrial Property Law (Law 9.279/1996). In order to understanding how patent examination works, it stars from the presentation of basic concepts of industrial property. It is given highlights to the importance of patents as a technological information source (bibliographic research in patent database and to recover information contained in those documents). At this point, it is presented a study on Efavirenzrelated patents, since it is an exceptional case in the discussion on industrial property and public health; once it was the first drug compulsorily licensed by Brazilian Government (within the control policy of AIDS epidemy). Next, the issue of association between industrial property rights and the access to medicaments is approached in two relevant chapters: i) issues on the patenteability of pharmaceutical polymorphs; and ii) technical procedures adopted in the examination of pharmaceutical patents under ANVISA Coordenation of Industrial Property (COOPI-ANVISA) and Industrial Property National Institute (INPI). In fact, the first intenational treaty related to industrial property - the Convention of Union of Paris (CUP, of 1883), already defended the principle of independence of patentes, i.e., each country has the liberty to decide on the patenteability – or not – of the different invention products and processes. Then, the TRIPS Accordance (1995) does not preclude the contries the adoption of different scopes of protection, in order to achieve a balance between public and private interests in different technological fields. Finally, the Doha Declaration (2001), provides softners devices in order to precisely promote health policies and access to medicaments to the utilization of safeguards of intelectual property rights in examination of patent applications. It is concluded, in this work, that technical and legal aspects related to patenting, combined with the ability of political decision in favor of the implementation of flexibilities in the examination of medicine and drugs patent applications may be more or less favorable or detrimental to public health.

Keywords: Patents. Patent examination. Medicines. Public health.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Folha de rosto da patente Norte-Americana US 6,673,372 relativa a formas cristalinas do efavirenz	29
Quadro 1 –	Análise do significado da CIP C07D 265/18	32
Figura 2 –	Ficha técnica do efavirenz	51
Quadro 2 –	Resposta à consulta a base de dados do INPI pelo nº PI1100250-6 em 20/12/2008	52
Figura 3 –	Nº de pedidos de patentes depositados, por país, para o efavirenz	53
Quadro 3 –	Principais empresas depositantes de pedidos de patentes relacionados ao efavirenz	53
Figura 4 –	Perfil das categorias das reivindicações dos depósitos de patentes do efavirenz	55
Quadro 4 –	Principais pedidos de patentes identificados para o efavirenz	55
Quadro 5 –	Diferenciação de polimorfos de uma mesma substância através de técnicas de caracterização físico-química	63
Figura 5 –	Fluxograma de pesquisa de polimorfos na fase de pré-formulação	65
Quadro 6 –	Estratégia de busca realizada na base de dados do INPI	86
Quadro 7 –	Pedidos de patentes cujas palavras-chaves encontram-se no resumo	89
Quadro 8 –	Pedidos de polimorfos de fármacos analisados pelo INPI entre janeiro de 2008 e abril de 2009	91
Quadro 9 –	Correspondentes europeus e norte-americano aos pedidos de patentes brasileiros recuperados na busca na base de dados do INPI	100
Figura 6 –	Representação da obtenção dos diversos polimorfos do efavirenz	108
Figura 7 –	Fluxograma do processamento de um pedido de patente no INPI – do depósito ao exame técnico	116
Figura 8 –	Fluxograma do processamento de um pedido de patente no INPI – do exame técnico a decisão final de última instância	117

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIA Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids

ABIFINA Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e

suas Especialidades

ADIN Ação Direta de Inconstitucionalidade

AIDS Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

ALANAC Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AGU Advocacia Geral da União

ARV Antirretroviral

CAMEX Câmara de Comércio Exterior

CECOVISA Centro Colaborador em Vigilância Sanitária

CEME Central de Medicamentos

CIP Classificação Internacional de Patentes

CIPO Canadian Intellectual Property Office

CMED Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos

CNS Conferência Nacional de Saúde

CODETEC Companhia de Desenvolvimento Tecnológico

COOPI-ANVISA Coordenação de Propriedade Intelectual da ANVISA

CPI Código da Propriedade Industrial

CRT Centro de Referência e Treinamento

CUP Convenção da União de Paris

DIRPA Diretoria de Patentes do INPI

DIQUIM II Divisão de Química II da Diretoria de Patentes do INPI

DNPI Departamento Nacional da Propriedade Industrial

DNPS Departamento Nacional de Saúde Pública

DOU Diário Oficial da União

DSC Differential Scanning Calorimeter (Calorimetria de varredura

diferencial)

DST Doenças Sexualmente Transmissíveis

DWPI Derwent World Patent Index

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ENSP Escola Nacional de Saúde Pública

EPO European Patent Office (Escritório Europeu de Patentes)

FENAFAR Federação Nacional dos Farmacêuticos

FINEP Financiadora de Estudos e Projetos

FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz

GAT Grupo de Assessoria Técnica da COOPI-ANVISA

GATT General Agreement on Tariffs and Trade (Em tradução livre para o

português: Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio)

GIPI Grupo Interministerial dE Propriedade Intelectual

GTPI Grupo de Trabalho sobre Propriedade Intelectual

HIV Vírus da Imunodeficiência Humana

INID International Agreed Numbers for the Identification of Date

IMS Instituto de Medicina Social

INPI Instituto Nacional da Propriedade Industrial

INT Instituto Nacional de Tecnologia

INTERFARMA Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa

IPEA International Preliminary Examining Authority (Autoridade

Internacional de Exame Preliminar de Patentes)

ISA International Searching Authority (Autoridade Internacional de Busca

de Patentes)

IV Infravermelho

JPO Japan Patent Office

LAFEPE Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco

LC Linguagem controlada

LN Linguagem natural

LPI Lei da Propriedade Industrial – Lei 9.279/96

MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MSF Médicos Sem Fronteiras

MU Patente de Modelo de Utilidade

OMC Organização Mundial de Comércio

ONG Organizações Não-Governamentais

PI Patente de Invenção

PCT Patent Cooperațion Treaty (Tratado de Cooperação em Matéria de

Patentes)

PL Projeto de Lei

PN-DST/Aids Programa Nacional DST/Aids

REBRIP Rede Brasileira pela Integração dos Povos

RMN Ressonância Magnética Nuclear

RN Register Number (número de registro)

RPI Revista da Propriedade Industrial

SBCr Sociedade Brasileira de Cristalografia

STN The Scientific & Technological Information Network

SUS Sistema Único de Saúde

TG Termogravimetria

TRIPS Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (Em tradução

livre para o português: Aspectos de Direitos de Propriedade Intelectual

Relacionados ao Comércio (ADIPC))

UFF Universidade Federal Fluminense

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNICAMP Universidade de Campinas

USPTO United States Patent and Trademark Office (Escritório Americano de

Marcas e Patentes)

# **SUMÁRIO**

	INTRODUÇÃO	14
1	PROTEÇÃO PATENTÁRIA E INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA	25
1.1	Patente: definição e estrutura	25
1.2	A Classificação Internacional de Patentes	31
1.3	Patente e indústria farmacêutica	33
1.4	Patente como fonte de informação tecnológica	36
1.4.1	Cópia de medicamentos e aprendizado tecnológico	41
1.5	Busca em documentos de patentes	44
1.6	Metodologia de busca em documentos de patentes: o caso efavirenz	49
1.6.1	Estratégia de busca	49
1.7	Resultados e discussão	50
1.8	Conclusão	57
2	PATENTES DE POLIMORFOS DE FÁRMACOS NO BRASIL E SAÚDE PÚBLICA	59
2.1	Polimorfos: definição, propriedades e métodos de caracterização	59
2.2	O polimorfismo na indústria farmacêutica	64
2.3	O polimorfismo e a proteção patentária	66
2.4	Ciclo de discussões técnicas organizado pelo INPI	69
2.5	Proposta de diretrizes do INPI para o exame de pedidos de patente na área de fármacos relativas a polimorfos	76
2.6	A proteção patentária de polimorfos e o debate público	78
2.7	Metodologia	85
2.7.1	Estratégia de busca	85
2.7.2	Levantamento de dados	87
2.7.3	Limitações da pesquisa	87

2.7.4	Processamento e análise	88
2.7.5	Delimitação do campo de busca	88
2.8	Resultados e Discussão	90
2.8.1	Pedidos de polimorfos de fármacos já concedidos pelo INPI e/ou anuídos pela COOPI-ANVISA	101
2.8.2	O PI9911523-9: polimorfos 1 a 5 do efavirenz	104
2.9	Conclusão.	111
3	PATENTES DE FÁRMACOS NO BRASIL: UM ESTUDO DO EXAME DA COOPI-ANVISA E DO INPI	112
3.1	Entrevistas: Uma técnica para a coleta de dados	112
3.2	O INPI	113
3.3	O processamento administrativo do pedido de patente no INPI	114
3.4	A atuação da COOPI- ANVISA no exame de pedidos de patentes na área farmacêutica	118
3.5	Reuniões técnicas entre a COOPI-ANVISA e o INPI	121
3.6	Novos procedimentos administrativos da prévia anuência da COOPIANVISA: a RDC n° 45 de 200	129
3.7	O parecer da Advocacia Geral da União e a prévia anuência da ANVISA	130
3.8	Manifestações ao parecer da AGU	131
3.9	Conclusão	137
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	140
	REFERÊNCIAS	145
	<b>ANEXO</b> A – Resultados obtidos na consulta à base de dados Scifinder Scholar®. Pesquisa pelo RN=54598-52-4 - Acesso em: 25 ago. 2009	158
	ANEXO B - Como pesquisar o perfil patentário de um fármaco: o caso efavirenz	161
	ANEXO C - Patentes de formas polimórficas de fármacos no Brasil e o impacto na saúde pública	165

#### REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. C. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 1991.

ALLINGER, N. L. et al. **Química Orgânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. 1978, 961p.

AMADEI, J. R. P.; TORKOMIAN, A. L. V. As patentes nas universidades: análise dos depósitos das universidades públicas paulistas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 9-18, maio/ago., 2009.

ANGELL, M. A verdade sobre os laboratórios farmacêuticos. Rio de Janeiro: Record, 2007.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Resolução RDC n° 16, de 02 de março de 2007a. Aprova Regulamento Técnico para registro de medicamentos genéricos. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 mar. 2007. Disponível em: <www.interfarma.org.br/site2/images/.../RE/.../2007/RDC%2016-07.pdf> Acesso em: 16 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução RDC n° 17, de 02 de março de 2007b. Aprova Regulamento Técnico para registro de medicamentos similares. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 de março de Disponível em: www.interfarma.org.br/site2/images/.../RE/.../2007/RDC%2017-07.pdf. Acesso em: 16 fev. 2011.

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G.; ALLEN, L. V. **Farmacotécnica**: formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. 6.ed. São Paulo: Premier, 2000.

ANTUNES, A. M. S. et al. Tendências tecnológicas de polietilenos e polipropileno através de prospecção em documentos de patente nos Estados Unidos e Europa – 1990/1997. **Polímeros:** Ciência e Tecnologia, v. 10, n.1, p. 56-63, 2000.

ARAÚJO, V. R. H. Patente como ferramenta da inovação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 27-32, 1981.

\_\_\_\_\_. Uso da informação contida em patentes nos países em desenvolvimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 53-56, jan./jun. 1984. 147

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA INTERDISCIPLINAR DE AIDS. Discussão sobre patentes de polimorfos e segundo uso terapêutico polariza a posição de ministérios e parlamentares de um lado e do INPI do outro. Disponível em: <www.abiaids.org.br>. Acesso em: 20 jan. 2009b.

<b>Intellectual property rights and access to ARV medicines</b> : civil society resistance in the global south. Brazil, Colombia, China, India e Thailand. Disponível em: <www.abiaids.org.br>. Acesso em: 20 jan. 2009a.</www.abiaids.org.br>
BARBOSA, D. B. Inconstitucionalidade das patentes pipeline. <b>Revista da ABPI</b> , n. 83, p. 3-39, jul./ago. 2006.
<b>Uma introdução à propriedade intelectual</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2003. 1267p.
BARROSO, W. B. G. Contribuição ao estudo do subsídio ao exame de pedido de patente no Brasil. In: CASSIER, M.; CORREA, M. <b>Aids e saúde pública</b> : contribuições à reflexão sobre uma nova economia política do medicamento no Brasil. Rio de Janeiro: UERJ, 2010. 242p.
Élaboracion et mise à disposition d'une base de données de documens de brevet tombés dans le domaine public. 2003. 329 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Comunicação)- Université de Toulon & Du Var, França, 2003.
et al. Analysis of a database of public domain Brazilian patente documents base don the IPC. <b>World Patent Information</b> , n. 25, p. 63-69, 2003.
; QUONIAM, L.; PACHECO, E. Patents as technological information in Latin America. <b>World Patent Information</b> , n. 31, p. 207-215, 2009.
BASTOS, Q. C.; BRITTO, A. C. M.; ANTUNES, A. M. S. Patentes de compostos químicofarmacêutico. <b>Biotecnologia Ciência &amp; Desenvolvimento</b> , ano 10, n. 37, p. 60-63, 2007/2008.
BAUER, J. Ritonavir: an extraordinary example of conformational polymorphism. <b>Pharmaceutical Research</b> , v. 18, n. 6, p. 859-866, 2001.
BERMUDEZ, J. A. Z. et al. <b>O acordo Trips da OMC e a proteção patentária no Brasil</b> : mudanças recentes e implicações para a produção local e o acesso da população aos

BERNSTEIN, J. Polimorphic predictions. American Chemical Society. **Modern Drug Discovery**, v. 3, n. 2, 2000.

\_; OLIVEIRA, M. A.; ESHER Â. Acesso a medicamentos: derecho fundamental papel

medicamentos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ENSP, 2000. p. 53-54.

del estado. Rio de Janeiro, FIOCRUZ/ENSP, 2004. 274p.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, Florianópolis, v. 2, n. 3, p. 68-80, jan./jul. 2005. Disponível em: <www.emtese.ufsc.br>. Acesso em: 17 dez. 2010.

BOTTOM, R. The role of modulated temperature differential scanning calorimetry in the characterisation of a drug molecule exhibiting polymorphic and glass forming tendencies.

International. **International Journal of Pharmaceutics**, v. 192, n. 1, p. 47-53. 1999.

BRANDÃO, A. L. A. Influência do polimorfismo na farmacotécnica de cápsulas no setor magistral. **Revista Racine**, v. 91, 2007. Disponível em:<www.racine.com.br>. Acesso em: 21 jun. 2007.

BRANDÃO, W. C. A Internet como fonte de informação para negócio: um ensaio sobre a realidade da Internet brasileira. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 88-99, jan./jun. 2003.

BRANSKI, R. M. Recuperação de informações na *web*. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 70-87, jan./jun. 2004.

BRASIL. Alvará de 28 de abril de 1809. Isenta de direitos as matérias primas do uso das fábricas e concede outros favores aos fabricantes e da navegação nacional. Disponível em: <a href="http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/patente/pasta\_legislacao/alvara\_28\_04\_1809\_html">http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/patente/pasta\_legislacao/alvara\_28\_04\_1809\_html>.</a> Acesso em: 20 nov. 2010. \_\_\_\_. Congresso. Câmara. Projeto de Lei n° 2.511, de 2007b. Disponível em: <a href="http://www.camara.gov.br/sileg/Prop\_Detalhe.asp?id=378654">http://www.camara.gov.br/sileg/Prop\_Detalhe.asp?id=378654</a>>. Acesso em: 20 jan. 2009. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br/.../constituicao/constituiçao.htm>. Acesso em: 21 mar. 2010. \_. Decreto, de 21 de agosto de 2001. Cria, no âmbito da CAMEX - Câmara de Comercio Exterior, o Grupo Interministerial de Propriedade Intelectual, disciplina sua composijiao e funcionamento, e da outras providencias. Disponível em: <a href="http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\_1221244704.pdf">http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\_1221244704.pdf</a>. Acesso em: 17 ago. 2010. \_\_. Decreto n° 6.108, de 04 de maio de 2007a. Concede licenciamento compulsório, por interesse público, de patentes referentes ao Efavirenz, para fins de uso público não-comercial. Disponível em: <a href="mailto:civil\_03/\_Ato2007-">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-</a> 2010/2007/Decreto/D6108.htm>. Acesso em: 10 dez. 2010. . Decreto Lei nº 254, de 28 de fevereiro de 1967. Código da Propriedade Industrial. Disponível em: <www.leonardos.com.br/Vademecum/PI/Leis/DL%20254-1967.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. Decreto Lei nº 1005, de 21 de outubro de 1969. Código da Propriedade Industrial. Disponível em: <a href="http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/">http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/</a> patente/pasta\_legislacao/de\_1005\_1969\_html>. Acesso em: 20 nov. 2010. 149

BRASIL. Lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providencias. Disponível em:

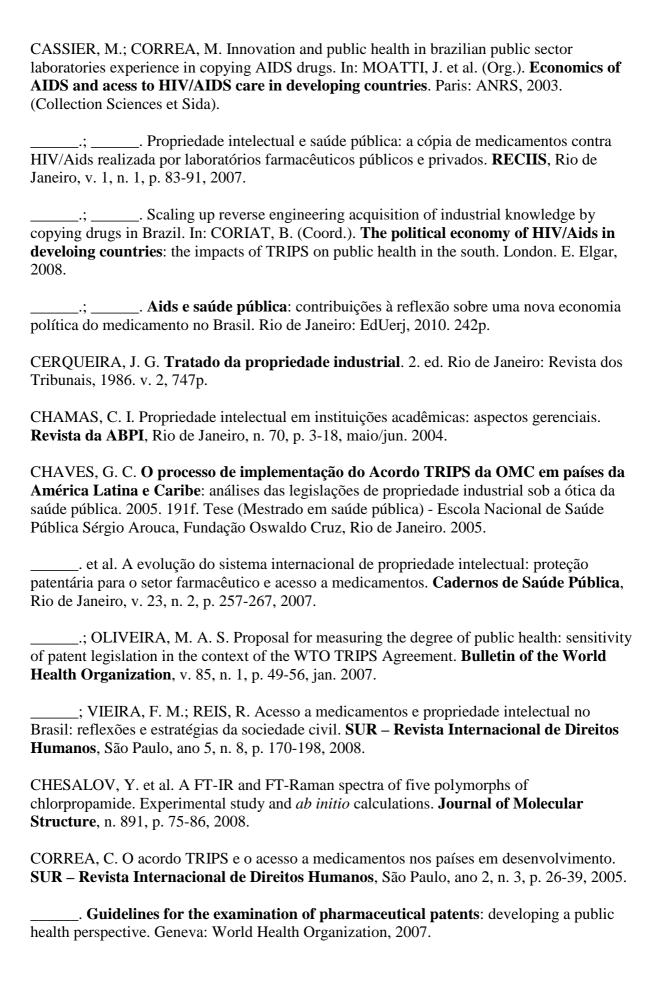
<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/L5648.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/L5648.htm</a>. Acesso em: 23 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. Lei nº 5.772, de 21de dezembro de 1971. Código da Propriedade Industrial. Disponível em: <a href="http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/">http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/</a> patente/pasta\_legislacao/lei\_5772\_1971\_html>. Acesso em: 20 nov. 2010.

Lei n° 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispões sobre as condições para a promoção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2011.
Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996. Lei da Propriedade Industrial. Regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L9279.htm>. Acesso em: 21 mar. 2009.
Lei n° 9787, de 10 de fevereiro de 1999. Altera a Lei n <sub>0</sub> 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br ccivil_03="" l9787.html="" leis="">. Acesso em: 12 jan. 2011.</www.planalto.gov.br>
Lei n° 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br 2004="" _ato2004="" l10.973.htm="" lei="">. Acesso em: 10 nov. 2010.</www.planalto.gov.br>
Portaria Interministerial n° 128, de 29 de maio de 2008. Estabelece diretrizes para a contratação pública de medicamentos e fármacos pelo sistema único de saúde. Disponível em: <portal.saude.gov.br arquivos="" pdf="" portal="" portaria_128.pdf="">. Acesso em: 10 jan. 2011.</portal.saude.gov.br>
Câmara dos Deputados. <b>ANVISA e deputados criticam INPI quanto a patentes de segundo uso</b> . Disponível em: < http://www2.camara.gov.br/agencia/noticias/CIENCIA-ETECNOLOGIA/142041-ANVISA-E-DEPUTADOS-CRITICAM-INPI-QUANTO-APATENTES-DE-SEGUNDO-USO.html >. Acesso em: 20 jan. 2009b.
INPI: patente de polimorfos favorece inovação tecnológica. Disponível em: <a href="http://www2.camara.gov.br/agencia/noticias/CIENCIA-E-TECNOLOGIA/124071-INPI:-PATENTE-DE-POLIMORFOS-FAVORECE-INOVACAO-TECNOLOGICA.html">http://www2.camara.gov.br/agencia/noticias/CIENCIA-E-TECNOLOGIA/124071-INPI:-PATENTE-DE-POLIMORFOS-FAVORECE-INOVACAO-TECNOLOGICA.html</a> . Acesso em: 20 jan. 2009a.
<b>Seguridade debate patente de segundo uso nesta tarde</b> . Disponível em: <a href="http://www2.camara.gov.br/agencia/noticias/NAO-INFORMADO/141965-SEGURIDADEDEBATE-PATENTE-DE-SEGUNDO-USO-NESTA-TARDEhtml">http://www2.camara.gov.br/agencia/noticias/NAO-INFORMADO/141965-SEGURIDADEDEBATE-PATENTE-DE-SEGUNDO-USO-NESTA-TARDEhtml</a> . Acesso em: 20 jan. 2009c.
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. <b>GIPI</b> : Preâmbulo. Brasília: Grupo Interministerial da Propriedade Industrial, 2009. Disponível em: <a href="http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1253887906.pdf">http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1253887906.pdf</a> >. Acesso em: 19 jun. 2009.
BRITTAIN, H. G. Polymorpism and solvatomorphism. <b>Journal of Pharmaceutical Science</b> .

v. 96, n. 4, p. 705-728, 2006.

BRYN, S. et al. Pharmaceutical solids: a strategic approach to regulatory considerations. **Pharmaceutical Research**, v. 12, n. 7, 1995.



- \_\_\_\_\_. Implications of the Doha Declaration on the TRIPS agreement and public health: health economics and drugs. Geneva: WTO, 2002. (EDM series, n. 12).

  \_\_\_\_\_. Integrating public health concerns into patent legislation in developing countries. Geneva: South Centre. 2000. Disponível em: <a href="https://doi.org/publications/publichealth/publihealth.pdf">https://doi.org/publications/publichealth/publihealth.pdf</a>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

  \_\_\_\_\_. Ownership of knowledge: the role of patents in pharmaceutical R&D. Bulletin of the World Health Organization, v. 10, n. 82, p. 784-790, 2004.
- COSTA, L. L. **Avaliação do polimorfismo de fármacos utilizados para produção de medicamentos genéricos no Brasil**. 2005. 109f. Dissertação (Mestrado profissionalizante em desenvolvimento tecnológico e controle de qualidade de produtos farmacêuticos) Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- DIMASI, J. A.; HANSEN, R. W.; GRABOWSKI, H. G.; The price of innovation: new estimates of drug development costs. **Journal of Health Economics**, v. 22, p.151-185, 2003.
- DUPIN, L. C. O. **Panorama das atividades patentárias no estado do Rio de Janeiro no período de 1990 a 2003**. 2005. 119p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, 2005.
- EPSZTEJN, R. Primeiros efeitos da nova lei brasileira de propriedade industrial (maio/1996) sobre a dinâmica de desenvolvimento dos setores farmacêutico e de biotecnologia. 1998. 234f. Tese (Doutorado em Ciências) Coordenação de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.
- FEDERAÇÃO NACIONAL DOS FARMACÊUTICOS (Brasil). Anvisa e deputados criticam INPI quanto a patentes de segundo uso. Disponível em:<www.fenafar.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009.
- FIANI, R. A tendência a harmonização internacional da proteção das patentes e seus problemas. **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 3, p. 173-190, jul./set. 2009.
- FIFIELD, F. W.; KEALY, D. **Principles and practice of analytical chemistry**. 4. ed. Glasgow: Chapman & Hall, 1995.
- FLORENCE, A. T.; ATTWOOD, D. **Princípios físico-químicos em farmácia**. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2003.
- FRANÇA, R. O. Patente como fonte de informação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 235-264, jul./dez. 1997.
- FUJINO, A.; STAL, E.; PLONSKI, G. A. A proteção do conhecimento na universidade. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 1-18, out./dez. 1999.
- GALVÃO, W. G. **Carbamazepina no estado sólido e sua susceptibilidade polimórfica**. 2009. 67f. Dissertação (Mestrado em Gestão, Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia

Farmacêutica) - Centro Universitário de Anápolis, Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, 2009.

GARCIA, J. C. R. Patente gera patente? **Transinformação**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 213-223, set./dez. 2006a.

\_\_\_\_\_. Os paradoxos da patente. **Datagrama Zero: Revista de Ciência da Informação**, v. 7, n. 5, out. 2006b.

GARNICA, L. A.; TORKOMIAN, A. L. V. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e apóio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. **Gestão e Produção**, v. 16, n. 4, 2009.

GASPAROTTO, F. S. Fatores relacionados à síntese de matérias-primas que podem afetar a biodisponibilidade do medicamento genérico. 2005. 96f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

GIL, E. S. Farmacotécnica compactada. 1. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2006.

GIRON, D. et al. Solid-state characterizations of pharmaceutical hydrates. **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry**, v. 68, p. 453-465, 2002.

GONTIJO, C. As transformações do sistema de patentes, da Convenção de Paris ao acordo TRIPs. In: BARBOSA, D. B. (Org.). Direito internacional da propriedade intelectual. Rio de Janeiro, Lúmen Juris, 2008. 486p.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill, 2005. 1615p.

GUIMARÃES, E. R. B. Direito à saúde e direitos de propriedade intelectual: o dispositivo da anuência prévia da Anvisa para pedidos de patente farmacêutica. In: CASSIER, M.; CORREA, M. (Org.). **Aids e saúde pública**: contribuições à reflexão sobre uma nova economia política do medicamento no Brasil. Rio de Janeiro; EdUerj, 2010. 242p.

GUIMARÃES, E. R. B. **Direito à saúde pública e propriedade intelectual de medicamentos no Brasil**: a anuência prévia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2008. 132f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008.

\_\_\_\_\_\_.; CORREA, M. Propriedade intelectual de medicamentos e o direito à saúde no Brasil. **Revista Polêmica**. n. 20, abr./jun., 2007. Disponível em: <a href="https://www.polemica.uerj.br/pol20/oficinas/bioetica\_1.html">https://www.polemica.uerj.br/pol20/oficinas/bioetica\_1.html</a>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

GUISE, M. S. **Comércio internacional, patentes e saúde pública**. São Paulo: Juriá, 2007. 159p.

HAGUETT, T. M. F. Metodologias qualitativas na sociologia. Petrópolis: Vozes, 1992.

HASSE, H.; ARAÚJO, E. C.; DIAS, J. Inovações vistas pelas patentes: exigências frente às novas funções das universidades. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 2, jul./dez. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (Brasil). **Patentes de medicamentos**: decisão do grupo interministerial prioriza saúde pública. São Paulo, 2008. Disponível em: <www.idec.org.br>. Acesso em: 20 jan. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (Brasil). Balanço INPI. Rio de Janeiro, 2010a. Disponível em: <a href="http://www.inpi.gov.br/noticias/balancoinpi/">http://www.inpi.gov.br/noticias/balancoinpi/</a> impressao\_view>. Acesso em: 19 jan. 2010. \_. Brasil torna-se 14<sup>a</sup> ISA/IPEA do mundo. Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <a href="http://www.inpi.gov.br/noticias/brasil-torna-se-13a-isa-ipea-domundo/?">http://www.inpi.gov.br/noticias/brasil-torna-se-13a-isa-ipea-domundo/?</a> searchterm=isa/ipea>.Acesso em: 10 jan. 2011. \_. **Patenteabilidade da inovação farmacêutica incremental**. Rio de Janeiro, 2009e. Disponível em: <www.inpi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009e. \_\_\_\_. 1ª reunião do grupo de estudos sobre polimorfismo. Rio de Janeiro, 2009b. Disponível em: <www.inpi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009. \_. Proposta de diretrizes para exame de pedidos de patentes de novas formas polimórficas: metodologia usada e os dados coletados sobre patentes de formas polimórficas em outros países. Rio de Janeiro, 2009a. Disponível em: <www.inpi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009. 2ª reunião do grupo de estudos sobre polimorfismo. Rio de Janeiro, 2009c. Disponível em: <www.inpi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009. \_. 3ª reunião do grupo de estudos sobre polimorfismo. Rio de Janeiro, 2009d. Disponível em: <www.inpi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2009. 154 JANNUZZI, A. H. L.; AMORIM, R. C. R.; SOUZA, C. G. Implicações da categorização e indexação na recuperação da informação tecnológica contida nos documentos de patentes. Ciência da Informação, Brasília, v. 33, n. 2, p. 27-34, maio/ago. 2007.

; VASCONCELLOS, A. G; SOUZA C. G. Especialidades do patenteamento no setor farmacêutico: modalidade e aspectos de proteção intelectual. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p.1205-1218, 2008.

JEREISSATI, T. Governança regulatória: o caso da ANEEL. In: SALGADO, L. H.; MOTTA, R. S. (Org.). **Marcos regulatórios no Brasil**: incentivos ao investimento e governança regulatória. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2008.

KNAPMAN, K. Polymorphic in drug design and delivery. **Progress in Clinical and Biological Research.**, v. 289, 1989.

LARA-OCHOA, F.; PEREZ E. G.; MIJANGOS-SANTIAGO, F. Calorimetric determinations and theoretical calculations of polymorphs of thalidomid. **Journal of Molecular Structure**,

- n. 840, p. 97-106, 2007.
- LE COADIC, Y. F. A. A ciência da informação. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.
- LEITE, R. C. C. Codetec Companhia de Desenvolvimento Tecnológico. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 7, n. 2, p. 483-489, jul./dez. 2008.
- LIMA, D. M. M. As estratégias de extensão da proteção e/ou bloqueio da concorrência da indústria farmacêutica: o caso das patentes de polimorfo. 2007. 86f. Monografia (MBA em Políticas Públicas Enfase em Inovação e Propriedade Intelectual) Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, 2007.
- LIMA, L. C. W. A ANVISA, as patentes e o acesso a medicamentos. **Fármacos & Medicamentos**, n. 30, ano V, p. 28-32, set./out. 2004.
- LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002.
- LOURENÇO, A. L. et al. Gestão das inovações incrementais: o caso omeprazola. **Química Nova**, v. 33, n. 4, p. 1000-1004, 2010.
- LOYOLA, M. A. Medicamentos e saúde pública em tempos de Aids. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, supl., p. 763-778, 2008.
- LOYOLA, M. A.; GUIMARÃES, E.; VILLELA, P. Medicamentos e patentes na ordem do dia: mídia e "a guerra das patentes". In: CASSIER, M.; CORREA, M. (Org). **Aids e saúde pública**: contribuições à reflexão sobre uma nova economia política do medicamento no Brasil. Rio de Janeiro: EdUerj, 2010. 242p.
- LUCCHESE, G. **Globalização e regulação sanitária**: os rumos da vigilância sanitária no Brasil. 2001. 323f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.
- MACEDO, M. F. G.; BARBOSA, A. L. F. **Patentes, pesquisa & desenvolvimento**: um material de propriedade industrial. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. 161p.
- \_\_\_\_\_; BARROSO, W. G. B. Curso condensado de classificação internacional de patentes e busca em documentos de patente. Rio de Janeiro, 2002. 26p.
- \_\_\_\_\_\_.; MULLER, A. C. A.; MOREIRA, A. C. **Patenteamento em biotecnologia**. Brasília: EMBRAPA, 2001. 200p.
- MACHADO, C. Direito universal, política nacional: o papel do Ministério da Saúde na política de saúde brasileira de 1990 a 2002. 2005. 391f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

- MACHADO, R. C. P.; SANTOS, V. E.; FRANÇA, S. A história da tecnologia brasileira contada por patentes. Rio de Janeiro: INPI, 2008. 83p.
- MALAVOTA, L. M. Patentes, marcas e transferência de tecnologia durante o regime militar: um estudo sobre a atuação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (1970-1984). 2006. 342f. Tese (Mestrado em História) Instituto de Filosofia e Ciências Sociais. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- MARQUES, M. Patentes farmacêuticas e acessibilidade aos medicamentos no Brasil. **História Ciência Saúde Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 7-21, 2000.
- MEINERS, C. M. M. A. patentes farmacêuticas e saúde pública: desafios à política brasileira de acesso ao tratamento de anti-retroviral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p. 1467-1478, jul. 2008.
- MELLO, M. A. A política da ação regulatória: responsabilização, credibilidade e delegação. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 16, n. 46, p. 55-68, 2002.
- MUGNAINI, R.; JANNUZZI, P.; QUONIAM, L. Indicadores bibliométricos da produção científica brasileira: uma análise a partir da base Pascal. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 123-131, maio/ago. 2004.
- NELSON, R. R. As fontes do crescimento econômico. Campinas: Unicamp, 2006.
- NÚCLEO SETORIAL EM QUÍMICA FINA. Patentes farmacêuticas. São Paulo, 1991. 73p.
- OLIVEIRA, L. G. et al. Informação de patentes: ferramenta indispensável para a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico. **Química Nova**, v. 28, supl., S26-S40, 2005.
- OLIVEIRA, M. A. et al. Has the implementation of the TRIPS Agreement in Latin América and the Caribbean produced intellectual property legislation that favours public health? **Bulletin of the World Health Organization**, v. 82, n. 11, p. 815-821, 2004.
- OLIVEIRA, S. N. Cenário brasileiro de patentes em medicamentos. **Fármacos e Medicamentos**, São Paulo, ano V, n. 30, p. 11-14, set./out. 2004.
- PIOVESAN, M. F. A trajetória da implementação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (1999-2008). 2009. 182p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2009.
- PÓVOA, L. M. C. **Depósitos de patentes de universidades brasileiras (1974-2004)**. 2006. Disponível em: <www.cedeplar.ufmg.br>. Acesso em: 13 jan. 2011.
- RABI, J. Políticas públicas e o empreendedorismo no Brasil: o caso da microbiológica. **Química Nova**, v. 30, n. 6, p. 1420-1428, 2007.

- RANG, H. P. et al. **Farmacologia**. Tradução da 5a. ed. americana. Rio de Janeiro: Elsevier. 2003. 904p.
- RAVASCHIO, J. P.; FARIA, L. I. L.; QUONIAM, L. O uso de patentes como fonte de informação em dissertações e teses de engenharia química: o caso da Unicamp. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência**, v. 7, n. 2, p. 219-232, jan./jun. 2010.
- REIS, A.; BERMUDEZ, J. A. Z; OLIVEIRA, M. A. Effects of the TRIPS Agreement on the access to medicines: considerations for monitoring drug prices. In: BERMUDEZ, J. A. Z;
- OLIVEIRA, M. A. (Org.). **Intellectual property rights in the context of the WTO TRIPS Agreement**: challenges for the public health. Rio de Janeiro: ENSP, 2004. 175p.
- RIDLEY, D. **Information retrieval**: Scifinder® and Scifinder® Scholar. 1. ed. Chichester: J. Wiley, 2002, 235p.
- RODRIGUES, A. O. A nova lei de patentes, a indústria química e a universidade. **Química Nova**, v. 21, n. 2, p. 228-242, 1998.
- ROMERO, J. R. **Fundamentos de estereoquímica dos compostos orgânicos**. São Paulo: Holos, 1998. 108p.
- RUSSEL, J.B. Química geral. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982. 897p.
- SCHOLZE, S.; CHAMAS, C. I. Instituições públicas de pesquisa e o setor empresarial: o papel da inovação e da propriedade intelectual. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 8, p. 85-92, maio 2000.
- SCHWANDER, P. Las búsquedas sobre el estado da técnica: uma obligación para las pymes innovadoras. La Haya: Oficina Europea de Patentes, 2004. Disponível em:<a href="mailto:http://www.int/sme/es/documents/pior\_art.htm">http://www.int/sme/es/documents/pior\_art.htm</a>>. Acesso em: 05 jan. 2011.
- SILVA, M. L. A.; BRITTO, A. C. M.; ANTUNES, A. M. S. Controvérsias sobre a proteção patentária de segundo uso médico de compostos químicos conhecidos. **Química Nova**, v. 33, n. 8, p. 1821-1826, 2010.
- SILVA, H. M. Avaliação da análise dos pedidos de patentes farmacêuticas feita pela ANVISA no cumprimento do mandato legal da anuência prévia. 2008. 132f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2008.
- SOARES, J. M; CORREA, M. C. D. V.; LAGE, L. E. C. Patentes de formas polimórficas na área de fármacos no Brasil e o impacto na saúde pública. **RECIIS**, v. 4, n. 2, p. 43-52, jun. 2010.
- SOUZA, K. C. D. **Preparação e caracterização de estruturas polimórficas da tolbutamina e nifedipina**. 2005. 93f. Dissertação (Mestrado em Química) Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2005.

158

- STEPHENSON, G. A.; FORBES, R. A.; REUTZEL-EDENS, S. M. Characterization of the solid state: quantitative issues. **Advanced Drug Delivery Reviews**, v. 58, 2001.
- SUN, C. C. Solid-state properties and crystallization behavior of PHA-739521 polymorphs. **International Journal of Pharmaceutics**, v 319, p. 114-120, 2006.
- TACHINARD, M. H. A guerra das patentes. São Paulo: Paz e Terra, 1993. 266p.
- TEIXEIRA, P; VITÓRIA, M; BARCAROLO, J. The Brazilian experience in providing universal acess to antiretroviral therapy. In: MOATTI, J. et al. (Org.). **Economics of AIDS and acess to HIV/AIDS care in developing countries**. Paris: ANRS, 2003. (Collection Sciences et Sida).
- THREFALL, T. Crystallization of polymorphs: thermodinamic insight into the role of solvent. **Organic Process Research & Development**, v. 4, n. 5, p. 384-390, 2000.
- TRIVINOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
- VICKERY, R. D.; NEMETH, G. A.; MAURIN, M. B. Solid-state carbon NMR characterization of the polymorphs of roxifiban. **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, v. 30, p. 125-129, 2002.
- VILLELA. P. ONG/Aids, patentes e regulação de medicamentos. In: CASSIER, M.; CORREA, M. Aids e saúde pública: contribuições à reflexão sobre uma nova economia política do medicamento no Brasil. Rio de Janeiro: Ed Uerj, 2010. 242p.

VIPPAGUNTA, S.; BRITTAIN, H. G.; GRANT, D. J. W. Crystalline solids. **Advanced Drug Delivery Reviews**, v. 48, p. 3-26, 2001.

YU, L. X.; REUTZEL, S. M.; STEPHENSON, G. A. Physical characterization of polymorphic drugs: an integrated characterization strategy. **Pharmaceutical Science & Techbology**, v. 1, n. 3, p. 118-127, 1998.

Pharmaceutical and Biomedical Analysis, v. 53, p. 412-420, 2010.	
attenuated total reflectance infrared, near-infrared and Raman spectroscopy. Journal of	f
et al. Quantitative analysis of sulfathiazole polymorphs in ternary mixtures by	

\_\_\_\_\_; et al. Scientific considerations of pharmaceutical solid polymorphism in abbreviated new drug applications. **Pharmaceutical Research**, v. 20, n. 4. p. 531-536, 2003.