



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

**Leonardo Coppola Napp**

O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL RELACIONADO ÀS POLÍTICAS  
PÚBLICAS ENVOLVENDO AGROTÓXICOS: UMA ANÁLISE JURÍDICA SOBRE O  
USO MASSIVO E O CONTROLE INADEQUADO

Porto Alegre,  
dezembro de 2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

**Leonardo Coppola Napp**

O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL RELACIONADO ÀS POLÍTICAS  
PÚBLICAS ENVOLVENDO AGROTÓXICOS: UMA ANÁLISE JURÍDICA SOBRE O  
SEU USO MASSIVO E O SEU CONTROLE INADEQUADO

Dissertação parcial apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Direito.

Orientadora: Professora Doutora Sandra Regina Martini.

Porto Alegre,  
dezembro de 2018

Leonardo Coppola Napp

**O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL RELACIONADO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS ENVOLVENDO AGROTÓXICOS: UMA ANÁLISE JURÍDICA SOBRE O SEU USO MASSIVO E O SEU CONTROLE INADEQUADO**

Dissertação parcial apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Direito.

A banca considera o aluno \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Sandra Regina Martini – UFRGS/UNIRITTER

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Claudia Lima Marques – UFRGS

---

Prof. Dr. William Paiva Marques Júnior – UFCE

---

Prof. Dr. Paulo Agne Fayet de Sousa – UNIRITTER

### CIP - Catalogação na Publicação

Napp, Leonardo Coppola

O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL RELACIONADO ÀS  
POLÍTICAS PÚBLICAS ENVOLVENDO AGROTÓXICOS: UMA ANÁLISE  
JURÍDICA SOBRE O SEU USO MASSIVO E O SEU CONTROLE  
INADEQUADO / Leonardo Coppola Napp. -- 2018.

181 f.

Orientadora: Sandra Regina Martini.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Direito, Programa de  
Pós-Graduação em Direito, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Agrotóxicos. 2. Antropoceno. 3. Risco . 4.  
Direito Ambiental. 5. Estado de Coisas  
Inconstitucional. I. Martini, Sandra Regina, orient.  
II. Título.

À Clara.

## AGRADECIMENTOS

Agradecer é, antes de tudo, reconhecer as próprias limitações e reverenciar as virtudes do outro. Isaac Newton certa vez disse: "se eu vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes". Não é por outro motivo que aqui se elencam os que, de uma forma ou de outra, participaram da redação deste trabalho. Em primeiro lugar, agradeço ao, sempre sofrido, povo brasileiro por ter custeado os meus estudos no Mestrado e para o qual vão as minhas preocupações e os meus esforços de encontrar soluções, em especial para as novas gerações. Um agradecimento afetuoso à prof<sup>a</sup> Sandra Martini, por orientar com excelência a redação deste trabalho. Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGD/UFRGS), na pessoa de sua coordenadora, prof<sup>a</sup> Claudia Marques, pela acolhida nessa maravilhosa e respeitada casa do saber jurídico. Agradeço ao Centro de Estudos Alemães e Europeus (CDEA), outra vez na pessoa da prof<sup>a</sup> Claudia Marques, sua diretora, o qual, além de possibilitar a existência da ênfase sobre Direito Europeu e Alemão no PPGD/UFRGS, financiou pesquisa acadêmica no ano de 2017 na cidade alemã de Tübingen com recursos do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico da República Federal da Alemanha, que muito ajudou a enriquecer este trabalho. Ao prof. Johannes Saurer e ao doutorando Manuel Hafner que tão gentilmente me acolheram na Universidade de Tübingen durante esse período de pesquisas, igualmente, presto os meus agradecimentos. Aos colegas de Mestrado, em especial a Andressa Moura e a Felipe Kirchner, pela troca de conhecimentos e pela amizade forjada nos bancos da Academia, sou muito grato. Um especial agradecimento à Família Wedler, na pessoa de Marius, meu irmão alemão, Bernd, Marianne, Daniel e Simone, que me receberam em sua casa no ano de 1995 e para a qual retornei em 2002, ajudando a sedimentar meu interesse pelo idioma e pela cultura alemães. Agradeço à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), na pessoa de seu Procurador-Regional, Rafael Degani, e na do Diretor-Regional da Escola da PGFN, prof. Luis Reichelt, por ter concedido licença-capacitação no ano de 2014 para participar de curso de língua alemã na cidade de Gießen, Alemanha. Nesse mesmo ano conheci o casal de amigos Rebecca e Felix Wokittel, este fazendo estágio doutoral na UFRGS em Direito Ambiental, com os quais, além das profícuas discussões acadêmicas, estabelecemos fortes laços de amizade, aos quais dirijo os meus agradecimentos. Ao desembargador federal e prof. Paulo Vaz, uma das principais autoridades doutrinárias no tema discorrido neste trabalho, o agradecimento pelo auxílio material e pela troca de conhecimentos. À Comissão de Direito Ambiental (CDA) da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Rio Grande do Sul (OAB/RS), na pessoa de sua presidente Marília Longo, pela confiança depositada, e dos colegas Sabrina Vaz, Cristiano Weber e Ana Miola. Ao Fórum Gaúcho de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos (FGCIA) na pessoa de seus atuais e ex-coordenadores, especialmente Suzete Bragagnolo, Ana Paula Medeiros, Rodrigo de Oliveira e Leonardo Melgarejo, agradeço a troca constante de conhecimentos sobre o tema deste trabalho. Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PPGD/PUCRS) na pessoa de seu coordenador, prof. Ingo Sarlet, e do prof. Carlos Molinaro, cujas disciplinas ali cursadas, em convênio com o PPGD/UFRGS, ampliaram meus horizontes de conhecimento, notadamente sobre o tema das mudanças climáticas na disciplina do prof. Molinaro. Registro meu agradecimento ao amigo, conhecido nos bancos da PUC/RS, Fernando dos Reis, com o qual aprendi muito sobre Direito Ambiental. Aos amigos de Procuradoria Roberto Chemale, Gabriel Jardim, Clarissa Müller, Cesar Martinez, Samantha

Correa e Luis Oliveira pelo companheirismo. Aos amigos Victor Rebolças, Pedro Parga, José Falcão, Paulo Vollmer e Rodrigo Janke pelo suporte intelectual e afetivo de quase trinta anos. À família Schneider, na pessoa de meus sogros Ana e Claudio, de meu cunhado Douglas, da vó Nila e do avô Norberto (*in memoriam*), que tão bem e afetuosamente me acolheram no seu seio. À toda família Gaio, que com a Coppola se fundiu em uma família única, no convívio amoroso de todos esses anos, registro minha gratidão pelo carinho na pessoa de vó Zina, dos tios Valmir, Alvanir, Vanderlei, Isabel e Francisco, dos primos Rosi, Aline, Vinicius, Gabriel, Raquel, Rafael, Isis e André. À minha madrinha Valeria Gaio deixo especial agradecimento pelo amor de todas as horas e pelos muitos passeios na natureza, através dos quais reequilibrava as energias e me conectavam com as origens. À Maria, a amiga negra de minha avó Ivette, que me cuidou em tenra idade e que considero uma avó. À Rita Sabino, que me criou como seu filho e que considero minha segunda mãe. Aos meus queridos avós (*in memoriam*) Ivette e Agostinho Coppola, Jurema e Reinoldo Napp e Alberto Gaio, que serão sempre fonte de amor incondicional e de proteção. À Andressa, pelos dezesseis anos de vida a dois e por ter em seu ventre o amor de nossas vidas. Aos meus pais Aline e Paulo Napp, com admiração por suas inúmeras virtudes entre elas a garra e a solidariedade, agradeço pela vida e pelo amor incondicional de todos esses anos. Com eles tudo se tornou possível. Sou grato, por fim, ao meu irmão Bruno pelo carinho e que me acompanha neste percurso desde o seu primeiro dia de vida, a quem desejo sempre o melhor.

*Look again at that dot. That's here. That's home. That's us. On it everyone you love, everyone you know, everyone you ever heard of, every human being who ever was, lived out their lives.*

*The aggregate of our joy and suffering, thousands of confident religions, ideologies, and economic doctrines, every hunter and forager, every hero and coward, every creator and destroyer of civilization, every king and peasant, every young couple in love, every mother and father, hopeful child, inventor and explorer, every teacher of morals, every corrupt politician, every "superstar", every "supreme leader", every saint and sinner in the history of our species lived there-on a mote of dust suspended in a sunbeam.*

*(...)*

*There is perhaps no better demonstration of the folly of human conceits than this distant image of our tiny world. To me, it underscores our responsibility to deal more kindly with one another, and to preserve and cherish the pale blue dot, the only home we've ever known.*

Carl Sagan  
in *Pale Blue Dot*



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abs.	<i>Absatz</i>
ABRAMILHO	Associação Brasileira dos Produtores de Milho
ABRASCO	Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
Art.	Artigo
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
C	Celsius
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Código Civil
c/c	Combinado com
CDA	Comissão de Direito Ambiental
CDC	Código de Proteção e Defesa do Consumidor
CDEA	Centro de Estudos Alemães e Europeus
CE	Comunidade Europeia
CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CORSAN	Companhia Riograndense de Saneamento
COPASA/MG	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CPC	Código de Processo Civil
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CTNBio	Coordenação-Geral da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
DAAD	<i>Deutscher Akademischer Austauschdienst</i>
DF	Distrito Federal
DDT	Diclorodifeniltricloroetano
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento
etc.	<i>Et cetera</i>
EROI	<i>Energy Returned On Investment</i>
EROEI	<i>Energy Returned On Energy Invested</i>
EUA	Estados Unidos da América
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>

FGV	Fundação Getúlio Vargas
FGCIA	Fórum Gaúcho de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação
IDS	Indicadores de Desenvolvimento Sustentável Brasil
IPi	Imposto sobre Produtos Industrializados
kg/ha	Quilo por hectare
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MPE	Ministério Público Estadual
MPF	Ministério Público Federal
OAB/RS	Ordem dos Advogados do Brasil - Seção do Rio Grande do Sul
OGMs	Organismos Geneticamente Modificados
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
p.	Página
PARA	Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PPGD	Programa de Pós-graduação em Direito
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SEAB/PR	Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná
SINDAG	Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola
STJ	Superior Tribunal de Justiça
STF	Supremo Tribunal Federal
TRF	Tribunal Regional Federal

UE

União Europeia

UFRGS

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

USP

Universidade de São Paulo

v.

*Versus*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Consumo global de energia primária de 1800 a 2015 .....	26
Figura 2 – Produção de carne por tipo de gado .....	27
Figura 3 – População mundial nos últimos 12.000 anos e projeção da ONU até 2100 .....	29
Figura 4 – Emissões de dióxido de carbono por tipo de fonte .....	30
Figura 5 – Anomalia na média da temperatura global .....	31
Figura 6 – Produção global anual de petróleo .....	33
Figura 7 – Fórmula do EROI .....	34
Figura 8 – EROI para diferentes tipos de combustível .....	35
Figura 9 – EROI para diferentes fontes de geração de energia elétrica .....	35
Figura 10 – O despenhadeiro da energia líquida .....	36
Figura 11 – Valores e tendências do EROI global do petróleo e do gás natural (1990-2010)	37
Figura 12 – Descobertas de petróleo em cada década.....	40
Figura 13 – Comercialização de agrotóxicos e afins por área plantada (2000 a 2012) .....	81
Figura 14 – Brasil: utilização de agrotóxicos por municípios (2006) .....	82
Figura 15 – Brasil: intoxicações agudas por agrotóxico de uso agrícola (2007-2014) .....	83
Figura 16 – Modelo de essencialidade socioambiental tributária .....	92
Figura 17 – Valores Máximos Permitidos no Brasil e na União Europeia .....	109

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Valores Máximos Permitidos no Anexo 7 do Anexo XX .....	106
Tabela 2 – Valores Máximos Permitidos na Portaria SES/RS n° 320/2014 .....	107
Tabela 3 – Valores Máximos Permitidos na Diretiva 98/83/CE .....	107

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	20
1 O ANTROPOCENO .....	24
1.1 A evolução do Antropoceno .....	25
1.2 O pico do petróleo barato ( <i>peak cheap oil</i> ) .....	32
1.3 A dependência do sistema de produção de alimentos do petróleo .....	41
2 O RISCO NA SOCIOLOGIA E NO DIREITO .....	44
2.1 As teorias sociológicas do risco .....	44
2.1.1 A teoria do risco de Niklas Luhmann.....	45
2.1.2 A teoria do risco de Ulrich Beck .....	46
2.2 As teorias jurídicas do risco.....	58
2.2.1 A teoria do risco-proveito.....	60
2.2.2 A teoria do risco-profissional .....	61
2.2.3 A teoria do risco-criado .....	62
2.2.4 A teoria do risco excepcional .....	64
2.2.5 A teoria do risco integral .....	64
2.3 O risco no Direito Ambiental .....	65
2.3.1 Os princípios da precaução e da prevenção.....	65
2.3.1.1 O princípio da precaução.....	66
2.3.1.2 O princípio da prevenção.....	70
2.3.2 A responsabilidade civil no Direito Ambiental .....	71
2.3.2.1 A responsabilidade civil por risco abstrato.....	72

2.3.2.2 Estudo de caso: a poluição genética causada por sementes privadas geneticamente modificadas.....	74
3 AS POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE AGROTÓXICOS.....	78
3.1 A política tributária .....	84
3.2 Os parâmetros de potabilidade da água .....	96
3.2.1 A regulação dos parâmetros de potabilidade da água no Brasil: um panorama .....	97
3.2.2 As críticas ao ato normativo federal que regula os parâmetros de potabilidade .....	100
3.2.2.1 A ausência de planos de contingência .....	101
3.2.2.2 Os potenciais conflitos de interesse .....	103
3.2.2.3 Os Valores Máximos Permitidos (VMPs).....	106
3.2.2.4 Outros aspectos: periodicidade, metodologia, plano de amostra e falta de transparência .....	110
3.3 O arcabouço jurídico sobre controle de agrotóxicos no Brasil.....	112
3.3.1 Os tratados do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) .....	112
3.3.2 A Lei nº 7.802/1989 .....	115
3.3.3 A Lei nº 12.873/2013 .....	117
3.3.4 Comentários ao Projeto de Lei nº 6.299/2002 .....	120
3.3.5 A proibição de agrotóxicos diferida no tempo .....	121
3.4 A Política Nacional de Redução de Agrotóxicos (PNARA) .....	123
3.4.1 A experiência europeia .....	123
3.4.2 O Projeto de Lei nº 6.670/2016 .....	127
4 O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL.....	132
4.1 Síntese do debate sobre controle de constitucionalidade no Direito Brasileiro e no Direito Comparado .....	132
4.2 O controle de constitucionalidade por meio da categoria do estado de coisas inconstitucional	

.....	141
4.2.1 O estado de coisas inconstitucional no Direito brasileiro: análise da ADPF nº 347 ....	143
4.3 Críticas à categoria do estado de coisas inconstitucional .....	147
4.3.1 Análise das críticas à categoria do estado de coisas inconstitucional .....	150
4.4 A aplicação do estado de coisas inconstitucional à questão dos agrotóxicos no Brasil ..	158
4.4.1 Quanto à política tributária .....	158
4.4.2 Quanto aos parâmetros de potabilidade da água .....	160
4.4.3 Quanto à pulverização de agrotóxicos por veículos aéreos e terrestres .....	161
4.4.4 Quanto aos demais aspectos do arcabouço jurídico sobre controle de agrotóxicos .....	164
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	165
REFERÊNCIAS .....	171



## RESUMO

A presente obra acadêmica objetiva analisar um fenômeno brasileiro contemporâneo, qual seja, o uso massivo e o controle inadequado de agrotóxicos, com consequências adversas à saúde e ao meio ambiente. No primeiro capítulo, verifica que o fenômeno social objeto de estudo, por sua vez, insere-se no contexto de outro maior, que é o Antropoceno, a época de grandes transformações antropogênicas, em um ritmo jamais registrado na história natural do planeta. No segundo capítulo, verifica o tratamento dado pela Sociologia e pelo Direito à questão do risco, tema diretamente imbricado com o núcleo do objeto de estudo. Afirma, na sequência, que as teorias sociológicas do risco desenvolvidas sobretudo no século XX auxiliam na reinterpretação ou mesmo superação das vetustas teorias jurídicas do risco oitocentistas, que ainda hoje são hegemônicas, a despeito de o cenário atual ser inteiramente diferente daquele do século retrasado. No terceiro capítulo, faz-se um diagnóstico com foco nas políticas públicas relacionadas a agrotóxicos. Por fim, no último capítulo, discute-se o controle de constitucionalidade no Brasil de políticas públicas, comparando-se a experiência jurídica brasileira com a experiência jurídica da União Europeia e de seus países – particularmente, da Alemanha.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos. Antropoceno. Risco. Direito Ambiental. Controle de Constitucionalidade.

## ABSTRACT

The present academic work aims to analyze a Brazilian phenomenon, that is, the massive use and inadequate control of pesticides, with adverse consequences to health and the environment. In the first chapter, it verifies that the social phenomenon under study, in turn, is inserted in the context of a greater one, that is the Anthropocene. The time of great anthropogenic transformations, at a pace never recorded in the natural history of the planet. In the second chapter, it verifies the treatment given by Sociology and Law to the issue of risk, a theme directly imbricated with the core of the object of study. It further asserts that the sociological theories of risk developed especially in the twentieth century help in the reinterpretation or even overcoming of old eighteenth-century legal theories of risk that are still hegemonic despite the current scenario being entirely different from that of the backward century. In the third chapter, a diagnosis is made focusing on public policies related to pesticides. While the last chapter discusses the control of constitutionality in Brazil over public policies, comparing Brazilian legal experience as far as possible with the legal experience of the European Union and its countries - particularly from Germany.

**Keywords:** Pesticides. Anthropocene. Risk. Environmental Law. Control of Constitutionality.

## ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende akademische Werk zielt darauf ab, ein brasilianisches soziales Phänomen zu analysieren, d.h. die massive Verwendung und die mit nachteiligen Folgen für Gesundheit und Umwelt unzureichende Kontrolle von Pestiziden. Es bestätigt im ersten Kapitel, dass das untersuchte soziale Phänomen seinerseits in dem Kontext eines großen Phänomens, das Anthropozän, eingefügt ist. Die Zeit der großen anthropogenen Transformationen, mit einer Geschwindigkeit, die niemals in der Naturgeschichte des Planeten aufgezeichnet wurde. Die Behandlung der Soziologie und des Rechtes zu dem Thema des Risikos wird in dem zweiten Kapitel analysiert. Ein Thema, das direkt zu dem Kern des Studienobjekts in Beziehung steht. Es wird behauptet, dass die insbesondere im 20. Jahrhundert entwickelten soziologischen Risiko-Theorien bei der Neuinterpretation oder bei der Überwindung der rechtlichen Risiko-Theorien des 19. Jahrhunderts helfen können, die dennoch herrschend sind, auch wenn es sich das zeitgenössische Szenario völlig von dem jenem des 19. Jahrhunderts unterscheidet. Im dritten Kapitel wird eine Diagnose gestellt, wobei der Schwerpunkt auf der öffentlichen Politik im Zusammenhang mit Pestiziden liegt. Am letzten Kapitel wird über Verfassungsmäßigkeitskontrolle der öffentlichen Politiken diskutiert. So weit wie möglich ist ein Vergleich des Rechtes der Europäischen Union und deren Länder - besonders des Deutschen Rechtes - mit dem Brasilienischen Rechtssystem zu erledigen.

**Stichwörter:** Pestizide. Anthropozän. Risiko. Umweltrecht. Verfassungsmäßigkeitskontrolle.