

**ANGELO ANTONIO CABRAL**

**SOCIEDADE DO RISCO E DIREITO AMBIENTAL DO  
TRABALHO**

**FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**SÃO PAULO  
2014**

**ANGELO ANTONIO CABRAL**

**SOCIEDADE DO RISCO E DIREITO AMBIENTAL DO  
TRABALHO**

Dissertação de Mestrado apresentada no Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Área de concentração em Direito do Trabalho e da Seguridade Social. Orientador Professor Associado Guilherme Guimarães Feliciano

**FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**SÃO PAULO  
2014**

**CABRAL, ANGELO ANTONIO**

**SOCIEDADE DO RISCO E DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO**

Dissertação de Mestrado apresentada no  
Curso de Pós-Graduação da Faculdade de  
Direito da Universidade de São Paulo. Área  
de concentração em Direito do Trabalho e da  
Seguridade Social. Orientador Professor  
Associado Guilherme Guimarães Feliciano.

Data da defesa: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Associado Guilherme Guimarães Feliciano,  
Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo

Julgamento \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_,

Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo

Julgamento \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_,

Faculdade de \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

## RESUMO

O tema a ser desenvolvido delimita-se ao estudo do meio ambiente do trabalho e o analisa a partir de dois pressupostos teóricos complementares. O primeiro pressuposto é a descrição da sociedade como sociedade do risco. Já o segundo é a descrição da sociedade a partir da teoria dos sistemas sociais. Com isso pretende-se concentrar esforços no aperfeiçoamento do direito do trabalho, mormente no âmbito de sua teoria geral. Acredita-se que o Direito do Trabalho pode ser aprimorado a partir de uma investigação científica que compreenda a complexidade da sociedade, descreva-a e, por consequência, ofereça subsídios teóricos para o seu aperfeiçoamento, incluindo o aprimoramento do direito no contexto de complexidade. Ademais, um esboço de teorização do direito ambiental do trabalho permitirá estabelecer lindes teóricos que descrevam, compreendam e estabilizem as relações que demandam o manejo de questões laborais e ambientais e, à frente, subsidiar novas construções jurídicas, aperfeiçoando gargalos teóricos, superando aparentes antinomias aparentes e mantendo o Direito do Trabalho adequado às necessidades de seu tempo. Ao fim, as considerações finais elencam apontam algumas possibilidades teóricas decorrentes da pesquisa e consignam inquietações que poderão ser aprofundadas adiante, de modo a permitir que essa sistematização possa suscitar o debate do direito ambiental do trabalho como um instrumento de redução das complexidades e estabilização de expectativas, servindo especialmente como mecanismo de proteção da saúde do trabalhador.

**Palavras chaves:** Sociedade do Risco, Direito Ambiental do Trabalho e Risco.

## **ABSTRACT**

The theme developed is bound to the study of the labor environment and analyses it from two complementary theoretical assumptions. The first assumption is the description of society as a society of risk. The second one is the description of society from the social systems theory. With that, the intention is to focus efforts on the improvement of Labor Law, especially within its general theory. It is believed that Labor Law can be refined through a scientific investigation that comprehends society complexity, describing it and, as a consequence, offers theoretical subsidy for its improvement, including the refinement of law within the context of complexity. Moreover, an outline of the theory of environmental labor law shall allow the establishment of theoretical limits that describe, comprehend and stabilizes relationships that demand dealing with labor and environmental issues and, ahead, subsidize new legal constructs, improving theoretical bottlenecks, overcoming apparent antinomies and keeping Labor Law suited to the necessities of its time. At the end, the final considerations list some theoretical possibilities arising from the research and consign concerns that might be deepened further, so as to allow that this systematization can provoke an environmental labor law debate as an instrument for reduction of the complexities and stabilization of expectations, especially serving as a mechanism of protection for the worker's health.

**Key Words:** World Risk Society, Environmental labor and Risk.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. DIREITO DO TRABALHO E SAÚDE DO TRABALHADOR.....</b>	<b>18</b>
2.1 Formação histórica e dogmática da proteção à saúde do trabalhador.....	18
2.2 Desafios normativos na sociedade do risco: da saúde e segurança à problematização do direito ambiental do trabalho.....	28
<b>3. DIREITO AMBIENTAL E DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO.....</b>	<b>48</b>
3.1 Existe o Direito Ambiental? .....	48
3.2 Meio ambiente: noções gerais.....	50
3.3 Espécies de meio ambiente: natural, artificial e cultural.....	52
3.4 Por que meio ambiente do trabalho? .....	58
3.4.1 Meio ambiente do trabalho e estabelecimento empresarial.....	62
3.5 Taxionomia.....	67
3.6 Meio ambiente do trabalho e a sua tutela internacional.....	72
3.7 O Direito Ambiental do Trabalho na ordem jurídica brasileira.....	95
3.7.1 A tutela do meio ambiente do trabalho nas constituições estaduais.....	99
3.7.2 O regime jurídico infraconstitucional.....	102
3.8 Direito do Trabalho e Direito Ambiental como subsistemas da ordem jurídica. Transversalidade: introduzindo a visão sistêmica.....	106
<b>4. A TEORIA DOS SISTEMAS E O DIREITO.....</b>	<b>110</b>
4.1 Introito.....	110
4.2 A proposta da teoria dos sistemas para as ciências sociais.....	113
4.3 Excurso – a distinção entre sistemas sociais e sistemas psíquicos.....	117
4.4 Da insuficiência das teorias da ação à teoria da comunicação.....	121
4.5 A teoria dos sistemas como descrição da sociedade complexa.....	130
4.6 O direito no contexto da sociedade moderna.....	135

4.7 A crítica a Luhmann.....	143
<b>5. DIREITO, TRABALHO E RISCO: A SOCIEDADE DO RISCO E O DIREITO AMBIENTAL DO TRABALHO.....</b>	<b>147</b>
5.1 Considerações gerais.....	147
5.2 O risco na teoria dos sistemas.....	150
5.3 O risco na sociologia de Beck e Giddens.....	156
5.4 (Des)semelhanças entre as abordagens.....	159
5.5 Risco, Direito e Trabalho: sociedade do risco e direito ambiental do trabalho.....	161
5.6 Os paradoxos e sua superação: as antinomias no direito ambiental do trabalho.....	173
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>183</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>186</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O tema a ser desenvolvido centra-se no estudo do meio ambiente do trabalho a partir de dois pressupostos teóricos distintos, mas complementares. O primeiro é a descrição da sociedade a partir da noção de *sociedade do risco*<sup>1</sup> e o segundo centra-se na *teoria dos sistemas sociais*<sup>2</sup>. Com isso pretende-se concentrar esforços no aperfeiçoamento do Direito do Trabalho, mormente no âmbito de sua teoria geral. Acredita-se que o Direito do Trabalho pode ser aprimorado a partir de investigação científica que compreenda a complexidade da sociedade e, por consequência, ofereça-lhe subsídios teóricos para que este ramo do Direito possa oferecer respostas adequadas a esta complexidade. Ademais, um esboço de teorização do direito ambiental do trabalho permitirá estabelecer lindes teóricos que descrevam, compreendam e estabilizem as relações que demandam o manejo de questões laborais e ambientais e, à frente, subsidiar novas construções jurídicas, aperfeiçoando gargalos teóricos, superando aparentes antinomias e mantendo o direito do trabalho adequado as necessidades de seu tempo<sup>3</sup>.

A pesquisa, portanto, aceita parcialmente a premissa de que vivemos numa sociedade do risco que se manifesta, segundo Ulrich Beck, na transição de paradigmas da modernidade industrial para a modernidade reflexiva:

No meu livro *Sociedade do Risco*, que apareceu na Alemanha em 1986, havia proposto a distinção entre uma primeira e uma segunda modernidade. Havia caracterizado a primeira modernidade nos seguintes termos: uma sociedade estatal e nacional, estruturas coletivas, pleno emprego, rápida industrialização, exploração da natureza não "visível". O modelo da primeira modernidade – que poderíamos denominar também de simples ou industrial – tem profundas raízes históricas. Afirmou-se na sociedade européia, através de várias revoluções políticas e industriais, a partir do século XVIII. Hoje, no fim do milênio, encontramos-nos diante daquilo que eu chamo "modernização da modernização" ou "segunda modernidade", ou também "modernidade reflexiva". Trata-se de um processo no qual são postas em questão, tornando-se objeto de "reflexão", as assunções fundamentais, as insuficiências e as antinomias da primeira

---

<sup>1</sup> BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**. Rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010. Obra de 1986, publicada na Alemanha, sob o título *Risikogesellschaft*.

<sup>2</sup> LUHMANN, Niklas. **Introdução à teoria dos sistemas**. Tradução de Ana Cristina Arantes Nasser. Petrópolis: Vozes, 2009., e, especialmente para os fins jurídicos da pesquisa: LUHMANN, Niklas. **Sociologia do Direito**. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985. Vol. I e II.

<sup>3</sup> O que poderá resultar, por exemplo, num aperfeiçoamento da teoria da responsabilidade, como já defende, FELICIANO, Guilherme Guimarães. Meio Ambiente do Trabalho e responsabilidade por danos causados ao trabalhador: dupla face ontológica. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 10, n. 1065, 1 jun. 2006, Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=8452>. Acesso em: 18 de outubro de 2010.



modernidade. E com tudo isso estão vinculados problemas cruciais da política moderna. A modernidade iluminista deve enfrentar o desafio de cinco processos: a globalização, a individualização, o desemprego, o subemprego, a revolução dos gêneros e, *last but not least*, os riscos globais da crise ecológica e da turbulência dos mercados financeiros. Penso que se estão consolidando um novo tipo de capitalismo e um novo estilo de vida, muito diferentes daqueles das fases anteriores do desenvolvimento social. E é por este motivo que necessitamos urgentemente de novos quadros de referência, seja no plano sociológico, seja naquele político<sup>4</sup>.

Para Beck, a modernidade reflexiva define-se também como o estágio em que as formas contínuas de progresso podem se transformar em autodestruição, em que um tipo de modernização destrói outro e o modifica<sup>5</sup>. José Eduardo Faria, analisando a formação da modernidade reflexiva na obra de Ulrich Beck, afirma:

Ao se desenvolver em ritmo de progressão geométrica, aumentando a velocidade do processo de destruição criadora, a ciência e a tecnologia mudaram as concepções de tempo e espaço. Colocaram em novos termos a tensão entre continuidade e ruptura. Provocaram alterações profundas na matriz da organização social, reduzindo a capacidade hierárquica dos aparatos e instrumentos de regulação e controle. E abriram caminho para que a racionalidade instrumental deflagrasse um perverso padrão de crescimento econômico que, entre outros desdobramentos, ignora os prazos mínimos necessários para a reposição e/ou recuperação da natureza; não respeita os ciclos temporais da vida biológica; converte a busca incessante por ganhos de produtividade em valores absolutos; e dissemina na sociedade uma visão de mundo excessivamente mercantilizada e condiciona por um cálculo utilitarista de custo-benefício que monetariza todas as esferas da vida<sup>6</sup>.

A sociedade do risco coloca, portanto, como tema central dos debates públicos, o lado negro do progresso, *v.g.*, a possibilidade de devastação da natureza, as formas de destruição em massa e as formas de autocolocação em perigo. Afinal, os riscos e as ameaças são produzidos pela própria civilização no processo de desenvolvimento da modernidade industrial – a produção social da riqueza é indissociável da produção de

---

<sup>4</sup> BECK, Ulrich; ZOLO, Danilo. **A sociedade global do risco**. Uma discussão entre Ulrich Beck e Danilo Zolo. Tradução de Selvino Assman. Texto disponível na Internet: (<http://lgxserver.uniba.it>). Acesso em 23 de setembro de 2010.

<sup>5</sup> MACHADO, Marta Rodriguez de Assis. **Sociedade do Risco e Direito Penal**. Uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 2005. p. 30.

<sup>6</sup> FARIA, José Eduardo. Prefácio. In: MACHADO, Marta Rodriguez de Assis. **Op. cit.** p. 14.

riscos<sup>7</sup>. “*Isso quer dizer que a própria modernização trouxe conseqüências que estão hoje arriscando as condições básicas de vida alcançadas por via desse mesmo processo*”<sup>8</sup>.

Logo, se as externalidades<sup>9</sup> da cadeia produtiva ou mesmo se os resultados científico-tecnológicos podem desestabilizar, modificar ou suprimir as condições de vida conhecidas, *o que dizer do trabalhador que se insere na indústria como um dos fatores de produção, ficando exposto em maior grau a determinados riscos – e.g., trabalhadores do setor químico e termonuclear. Aliás, a respeito da profusão de danos na sociedade contemporânea já se escreveu:*

“Los daños nos schechan a la vuelta de todas las esquinas. El imperativo romano, el ‘no dañarás’, há dejado paso a una consigna de la posmodernidad: ‘dañarás si te conviene’, si logras um beneficio mayor al costo que significa perjudicar a outro. Ni la vida ni el honor son barreras que conmuevan a los dañadores. Todo está colocado o enfrentado a la ecuación ‘costos-beneficios’. El tal vez outra consecuencia del ‘fin de las ideologías’, que parece ser también el fin de la humanidad y el apogeo del más crudo pragmatismo<sup>10</sup>”.

Desta feita, após analisar um recorte das discussões acerca da sociedade do risco, analisa-se as suas (des)semelhanças com a análise do risco a partir da teoria dos sistemas, pois se coube a Ulrich Beck popularizar o debate sobre a sociedade do risco, ficou ao encargo de Niklas Luhmann a análise conceitual do risco numa sociedade complexa. Niklas Luhmann desenvolveu um trabalho sociológico voltado para a construção de uma teoria da sociedade moderna que reposiciona a sociologia como teoria da sociedade,

---

<sup>7</sup> BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: UNESP, 1997.

<sup>8</sup> MACHADO, Marta Rodriguez de Assis. **Sociedade do Risco e Direito Penal**. Uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 2005. p. 36.

<sup>9</sup> Externalidade é o nome que se dá a um desvio de mercado que pode ser positiva ou negativa, quando no preço do bem colocado no mercado não estão incluídos os ganhos e as perdas sociais resultantes de sua produção ou consumo, respectivamente. “Durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas ‘externalidades negativas’. São chamadas externalidades porque, embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é recebido pelo produtor privado”. DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997. p. 158.

<sup>10</sup> MOSSET ITURRASPE, Jorge. Prólogo. In: WEINGARTEN, Célia. **La confianza em el sistema jurídico**. Cuyo, Mendoza, 2002. p. 10.

afastando-se da sociologia no início do século XX, centrada na relação sujeito-objeto, partindo para uma visão holística da sociedade<sup>11</sup>.

Esta pretensão de universalidade não deve ser entendida, no entanto, com a intenção de excluir outras possibilidades de interpretações teóricas que – desde a própria sociologia até outras disciplinas; desde a ciência ou outros subsistemas da sociedade – possam levantar-se com alternativas. Pelo contrário, a teoria dos sistemas de Niklas Luhmann tem se constituído em diálogo constante com diferentes esforços conceitualizadores provenientes da filosofia, sociologia, lógica formal, do direito, biologia, física etc<sup>12</sup>.

A construção sociológica de Luhmann parte, portanto, do pensamento sistêmico, originalmente introduzido no campo da biologia – a partir do estudo dos processos de cognição e da ênfase na concepção dos organismos vivos com totalidades integradas, tendo por expoentes os estudos de Humberto Maturana e Francisco Varela<sup>13</sup> –, a partir da década de 20 do século XX, representando a mudança do paradigma mecanicista para o holístico<sup>14</sup>.

Além da Biologia, o pensamento sistêmico refletiu-se em diversas áreas e diversos pesquisadores, notadamente nas décadas de 70 e 80, do século XX – Ilya Prigogine na Bélgica (Química), Hermann Haken (Física) e Manfred Eigen (Química) na Alemanha, James Lovelocke (Ambientalismo) na Inglaterra, Lynn Margulis (Biologia) nos Estados Unidos da América<sup>15</sup>. As ideias de auto-organização, padrão, estrutura e processo são de grande importância para diversos estudos que influenciaram Luhmann, inclusive a lógica

---

<sup>11</sup> CRUZ, Renato Negretti. **A teoria dos sistemas e a força normativa constitucional do sistema jurídico sanitário**. 2007. Dissertação (Direito do Trabalho e da Seguridade Social). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo. p. 19.

<sup>12</sup> MANSILLA RODRÍGUEZ, Dário; NAFARRATE TORRES, Javier. Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 9, p. 106-140, jan./jun. 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-452220030000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-452220030000100005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 18 de outubro de 2010.

<sup>13</sup> MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. 5. ed. São Paulo: Palas Athena, 2005.

<sup>14</sup> “A ênfase nas partes tem sido chamada de mecanicista, reducionista ou atomística, ao passo que a ênfase no todo, de holística, organísmica ou ecológica, sendo que esta perspectiva holística, na ciência do século XX, tornou-se conhecida tecnicamente como sistêmica”. CRUZ, Renato Negretti. **Op. cit.** p. 17.

<sup>15</sup> **Ibidem**. p. 19.

operativa de George Spencer-Brown<sup>16</sup>, a cibernética de Heinz von Foerster<sup>17</sup>, a teoria estrutural funcionalista de Talcott Parsons<sup>18</sup>, além de Ludwig von Bertalanffy<sup>19</sup>.

A assunção do pensamento sistêmico representou, portanto, uma revolução no pensamento científico ocidental, que se assentava na crença de que todo sistema complexo pode ser compreendido inteiramente a partir das propriedades de suas partes. O grande salto paradigmático reside na percepção de que as propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser compreendidas dentro do contexto do todo.

Assim, inverte-se a relação entre a parte e o todo, já que o pensamento passa a estruturar-se em princípios de organização básicos e não mais em blocos de construção básicos. Daí porque se conclui que o pensamento sistêmico possui natureza contextual, não analítico. Logo, se o pensamento analítico isola o seu objeto de estudo, o pensamento sistêmico o insere num contexto mais amplo<sup>20</sup>.

Foi inspirado nesses e noutros pressupostos científicos que Luhmann, ao longo de décadas, desenvolveu as bases da sua teoria sociológica, inclusive com importantes concreções na Sociologia do Direito.

O homem vive em um mundo constituído sensorialmente, cuja relevância não é inequivocamente definida através do seu organismo. Desta forma o mundo apresenta ao homem uma multiplicidade de possíveis experiências e ações, em contraposição ao seu limitado potencial em termos de percepção, assimilação de informação, e ação atual e consciente. Cada experiência concreta apresenta um conteúdo evidente que remete a outras possibilidades que são ao mesmo tempo complexas e contingentes. Com complexidade queremos dizer que sempre existem mais possibilidades do que pode realizar. Por contingência entendemos o fato de que as possibilidades apontadas para as demais experiências poderiam ser diferentes das esperadas; ou seja, que essa indicação pode ser enganosa por referir-se a algo inexistente, inatingível, ou a algo que após tomadas as medidas necessárias para a experiência concreta (por exemplo, indo-se ao ponto determinado), não mais lá está. Em termos práticos, complexidade significa seleção forçada, e contingência significa perigo de desapontamento e necessidade de assumir-se riscos [...]. Frente à contingência simples atingem-se estruturas estabilizadas de expectativas, mais ou menos imunes a desapontamentos – colocando, as perspectivas de que à noite segue-se o dia, que amanhã a casa ainda estará de pé, que a

<sup>16</sup> SPENCER-BROWN, George. **Laws of form**. New York: Dutton, 1979.

<sup>17</sup> FOERSTER, Heinz von. **Observing systems**. California: Itersystems, 1984.

<sup>18</sup> PARSONS, Talcott. **O sistema das sociedades modernas**. Tradução de Dante Moreira Leite. São Paulo: Livraria Pioneira, 1974.

<sup>19</sup> BERTALANFFY, Ludwig von. **General system theory**. New York: Braziller, 1968.

<sup>20</sup> MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases bilógicas da compreensão humana**. 5. ed. São Paulo: Palas Athena, 2005.

colheita está garantida, que as crianças crescerão... Frente à dupla contingência necessita-se outras estruturas de expectativas, de construção muito mais complicada e condicionada: as expectativas. [...] O comportamento do outro não pode ser tomado como fato determinado, ele tem que ser expectável em sua seletividade, como seleção entre outras possibilidades do outro. Essa seletividade, porém, é comandada pelas estruturas de expectativas do outro. Para encontrar soluções bem integráveis, confiáveis, é necessário que se possa ter expectativas não só sobre o comportamento, mas sobre as próprias expectativas do outro. Para o controle de uma complexão de interações sociais não é apenas necessário que cada um experimente, mas também que cada um possa ter uma expectativa sobre a expectativa que o outro tem dele. [...]. Na área de integração entre esses dois planos é que deve ser localizada a função do normativo – e assim também do direito<sup>21</sup>.

E, uma teoria que pretende explicar a sociedade contemporânea e as suas complexidades não prescindiu da análise dos riscos por ela produzidos. É, portanto, como conseqüência da teoria dos sistemas sociais que a discussão dos riscos da sociedade se aprofundará conceitualmente, inclusive com o desenvolvimento da distinção entre *perigos* e *riscos*<sup>22</sup>.

A análise das (des)semelhanças entre essas duas leituras sociais e como elas podem contribuir para a teoria do direito do trabalho é, portanto, a diretriz teórica que orienta e limita a pesquisa. E, na tentativa de alcançar-se tal objetivo, desenvolveu-se uma pesquisa puramente bibliográfica, estruturada em quatro capítulos, acrescidos por esta introdução e por uma conclusão.

O primeiro capítulo da pesquisa, denominado “*Direito do Trabalho e Saúde do Trabalhador*”, analisa em um primeiro momento a “*formação histórica e dogmática da proteção à saúde do trabalhador*”, resgatando a leitura de Ramazzini e as primeiras inquietações sociais que conduziram à formação do próprio direito do trabalho.

Na sequência foi abordada a leitura da sociedade de Beck e Giddens, no item: “*desafios normativos na sociedade do risco: da saúde e segurança à problematização do direito ambiental do trabalho*”, cujo objetivo era contrastar as atuais questões labor-ambientais, após o conhecimento de seus aspectos históricos, e iniciar a discussão dos riscos na sociedade e a relevância desse debate para o direito do trabalho.

<sup>21</sup> LUHMANN, Niklas. **Sociologia do Direito**. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985. Volumes I. p. 46-48.

<sup>22</sup> De maneira perfunctória, podemos afirmar que risco vincula-se a uma decisão racional, ainda que se desconhecem as conseqüências possíveis, ao passo que perigo advém de uma causa exterior, sobre a qual não se possui controle, preventivo ou repressivo. LUHMANN, Niklas. El concepto de riesgo. p. 123-172. In: BERIAIN, Jostetxo (Org.). **Las consecuencias perversas de la modernidad**. Barcelona: Antropos, 1996.

O segundo capítulo, “*Direito ambiental e direito ambiental do trabalho*”, realiza uma sistematização e revisão literária das interações entre o Direito Ambiental e o Direito do Trabalho, abordando desde os aspectos propedêuticos – como a existência e a taxionomia – até a reconstrução do cenário jurídico-positivo do direito ambiental do trabalho no Brasil, abordando também, ainda que perfunctoriamente, os instrumentos de Direito Internacional Público mais destacados – ao menos de acordo com a bibliografia consultada – no âmbito da Organização Internacional do Trabalho – OIT. Por dedicar-se a uma tarefa mais descritiva e menos crítica, o referido capítulo limita-se a aspectos mais dogmáticos do direito do trabalho e suas interações legislativas para o direito ambiental, o que refletiu também num maior desdobramento topológico.

No capítulo seguinte, “*A Teoria dos sistemas e o direito*”, pretende-se realizar uma leitura introdutória da teoria dos sistemas e alguns de seus pressupostos mais relevantes, de modo a subsidiar a compreensão do último capítulo (“*Direito, Trabalho e Risco*”). Daí ter-se abordado a proposta da teoria dos sistemas para as ciências sociais, incluindo-se um excuro para analisar, no âmbito da teoria dos sistemas, a distinção entre sistemas sociais e sistemas psíquicos. Ademais, abordou-se o diagnóstico de Luhmann de insuficiência das teorias sociológicas da ação e a necessidade de construção de uma teoria da comunicação, sem adentrar – por não ser o escopo deste trabalho – nas divergências teóricas entre Luhmann e Habermas. Ao final, buscou-se demonstrar como a teoria dos sistemas serve à descrição da sociedade complexa e como o Direito se apresenta e se instrumentaliza nessa sociedade.

No capítulo derradeiro, pretendeu-se descrever o conceito de risco a partir da teoria dos sistemas, assim como o conceito – ou ao menos a noção – de risco na sociologia de Beck e Giddens para, na sequência, analisarem-se as semelhanças e divergências entre as abordagens. Ao final, no item “*Risco, Direito e Trabalho: sociedade do risco e direito ambiental do trabalho*”, pretendeu-se alinhar os pontos acima referidos e demonstrar como a construção de um conceito de risco adequado às complexidades da sociedade atual é relevante para o contínuo aperfeiçoamento da tutela da saúde do trabalhador, na medida em que reconhece a constante irritação entre sistema/ambiente, garantindo a dinamização do modo de produzir e pensar o Direito.

Ao fim, as considerações elencam algumas conclusões e possibilidades teóricas decorrentes da pesquisa e consignam inquietações que poderão ser aprofundadas adiante. Aguarda-se que essa sistematização possa suscitar o debate do direito ambiental do

trabalho como um instrumento de redução das complexidades e estabilização de expectativas, servindo especialmente como mecanismo de proteção da saúde do trabalhador.

## 6. CONCLUSÃO

A sociedade pós-industrial é caracterizada pela distribuição de riscos e pela concentração de riqueza e os riscos, paradoxalmente, decorrem da contínua reformulação e progresso do sistema científico. O progresso da ciência tem proporcionado a criação de substâncias ou a exposição das pessoas a situações cujas consequências ainda não indeterminadas ou indetermináveis;

Ao direito, por seu turno, não cabe a proibição o risco, mas o seu reconhecimento e consequente regulação. É essa construção que assegura a confiança de que o *alter* não defraudará as legítimas expectativas sociais que recaem sobre si. O direito, nesse cenário, tem importante função na regulação das expectativas e isso é indispensável ao direito do trabalho, notadamente na solução de problemas associados à qualidade e higidez da saúde e da segurança dos trabalhadores, ou seja, nas questões de sobreposição com o direito ambiental.

Para se compreender os desafios impostos ao Direito por uma sociedade do risco, complexa, multifacetada e descentralizada, é indispensável a leitura da teoria dos sistemas, modelo epistêmico para o aprimoramento dos subsistemas sociais. É necessário, portanto, pensar o Direito numa perspectiva científica capaz de compreender e descrever as suas complexidades e seus desafios numa sociedade complexa e do risco. Isso permitirá o oferecimento de soluções que o aperfeiçoem e o otimizem de uma maneira coerente e adequada às necessidades do presente e do futuro.

Assim, defende-se que a teoria dos sistemas, modelo epistêmico desenvolvido para as sociedades complexas, é capaz de descrever adequadamente as irritações necessárias para a formação do direito ambiental e do direito do trabalho, notadamente porque explica e demonstra como o Direito assimila as irritações de seu entorno (ambiente) a partir de seus códigos próprios. Além disso, mais do que simplesmente descrever, a teoria dos sistemas é capaz de justificar como a autorreprodução jurídica é capaz de aperfeiçoar-se e, superando os seus próprios paradoxos, contribuir para a solução de gargalos teóricos, constituindo-se como ferramenta de progresso do Direito.

Portanto, pensar o Direito do Trabalho com os acréscimos proporcionados pela teoria dos sistemas, incluindo-se aí os desdobramentos decorrentes do risco na sociedade, implica no reconhecimento do Direito como um instrumento de redução da complexidade,



uma ordem redutiva, que não se sobrepõe a nenhuma outra, mas também não as ignora, porquanto está em constante acoplamento.

Foi e é esse contínuo aperfeiçoamento, motivado pelas irritações dos demais subsistemas que proibiu a fabricação de determinados componentes químicos, a supressão de determinadas atividades insalubres, perigosas e penosas – e abrirá caminhos para a supressão de tantas outras ainda existentes –, bem como abriu caminho para o aperfeiçoamento dos sistemas de proteção ambiental e da saúde do trabalhador. E é por isso que o tempo e o futuro são fatores tão relevantes na análise sistêmica. O tempo não só é indispensável para que as irritações sejam assimiladas, como é indispensável que o direito reconheça as contingências e os riscos de seu tempo, a fim de proporcionar o desenvolvimento de um direito do porvir, um direito que atenda às contingências de um futuro próximo, sem nunca deixar de voltar às suas bases e aperfeiçoar-se.

Essa visão jurídico-sociológica, ademais, contribui para que o direito centre-se numa perspectiva circular, em detrimento de uma abordagem unicamente causal das relações jurídicas.

Não se pretende afirmar aqui que toda a evolução do Direito do Trabalho esteja estagnada, mas defender que a superação de seus múltiplos paradoxos, especialmente no campo ambiental, será melhor compreendida a partir de uma teoria da sociedade e do direito que se propõe a regular essa sociedade, mas que seja também sensível às suas contingências. Pensar o Direito a partir das características sociais em que ele se insere e se reproduz poderá ser mais eficiente do que o desenvolvimento de teorias *ad hoc* para cada questão que se levanta. Isso não implica no fim da teorização específica dos institutos jurídicos, mas no seu aprimoramento a partir de uma unidade teórica comum, *in casu*, a teoria dos sistemas.

Se o direito do trabalho reconhecer esses importantes influxos poderá aperfeiçoar-se circularmente, criando e modificando os seus instrumentos jurídicos, preservando a confiança no sistema jurídico, e fazendo ressoar mais intensamente os ruídos do direito nos demais subsistemas sociais. A circularidade implica aceitar que a comunicação só pode continuar sob a dupla condição de seleção e recursividade, assim é porque os sistemas autopoietico têm capacidade de transformar causalidades em estruturas. Os paradoxos da modernidade não são eliminados, mas mantidos como constituintes da teoria, pois um sistema teórico só pode ser formalmente completo, se for incompleto. É que para ser completo o sistema precisa conter elementos inconsistentes. O reconhecimento dessas

premissas permitirá aperfeiçoar o direito ambiental do trabalho e superar as suas antinomias, por intermédio de uma sólida epistemologia jurídica preocupada com a construção do futuro.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- BARACHO JÚNIOR, José Alfredo de Oliveira. **Responsabilidade Civil por dano ao ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.
- BARALDI, Claudio; CORSI, Giancarlo; ESPOSITO, Elena. **Glosario sobre la teoria social de Niklas Luhmann**. Prefacio de Niklas Luhmann. Traducción de Miguel Romero Pérez y Carlos Villalobos. Bajo da coordinación de Javier Torres Nafarrate. Barcelona: Anthropos; México DF: Universidade Iberoamericana; Guadalajara: Iteso, 1996.
- BARROSO, Luís Roberto. **Curso de direito constitucional contemporâneo**. Os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. São Paulo: Saraiva, 2009.
- BIANCHI, Patrícia. **Eficácia das normas ambientais**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BECK, Ulrich; ZOLO, Danilo. **A sociedade global do risco**. Uma discussão entre Ulrich Beck e Danilo Zolo. Tradução de Selvino Assman. Texto disponível na Internet: (<http://lgxserver.uniba.it>). Acesso em 23 de setembro de 2010.
- \_\_\_\_\_. **Liberdade ou capitalismo**. Ulrich Beck conversa com Johannes Willms. Tradução de Luiz Antônio Oliveira de Araújo. São Paulo: Editora UNESP, 2003.
- BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: UNESP, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Sociedade de risco**. Rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos. A principiologia do estudo prévio de impacto ambiental e o controle da discricionariedade administrativa. In: BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos; MILARÉ, Edis. **Estudo prévio de impacto ambiental: teoria, prática e legislação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.
- BERTALANFFY, Ludwig von. **General system theory**. New York: Braziller, 1968.
- BERTEN, André. **Modernidade e desencantamento** – Nietzsche, Weber e Foucault. Tradução de Márcio Anatole de Sousa Romeiro. São Paulo: Saraiva, 2011.
- BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. **O direito na pós-modernidade (e reflexões frankfurtianas)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.
- BOBBIO, Norberto. **Estado, governo e sociedade: para uma teoria geral da política**. Tradução de Alfredo Fait. 3. ed. Brasília: UNB, 1995.
- CABANELLAS, Guillermo. **Derecho de los riesgos del trabajo**. Buenos Aires: Omeba, 1968.

CABRAL, Angelo Antonio. **Constitucionalismos: o passado o presente e o porvir da Constituição.** [no prelo]

\_\_\_\_\_; DEL MONACO, Mariana; EBERT, Paulo Roberto Lemgruber. Gestão democrática da empresa, novas formas de organização do trabalho e meio ambiente do trabalho. In. FELICIANO, Guilherme Guimarães; URIAS, João (Coord). **Direito Ambiental do Trabalho: apontamentos para uma teoria geral.** São Paulo: LTr, 2013.

\_\_\_\_\_; SILVA. Eduardo Alexandre da. Responsabilidade civil do empregador em decorrência de desequilíbrio no meio ambiente do trabalho. In: FRÊITAS JÚNIOR, Antonio Rodrigues de (Coord.); BOUCINHAS FILHO, Jorge Cavalcanti; BASTAZINE, Cléber (Org.). **Responsabilidade civil nas relações de trabalho.** Questões atuais e controvertidas. São Paulo: LTr, 2011.

\_\_\_\_\_. Desequilíbrio labor-ambiental e direito de resistência: abordagem jusfundamental São Paulo. **Revista da Associação dos Magistrados da Justiça do Trabalho da 15ª Região – AMATRA XV** (Meio Ambiente do Trabalho), ano 2011, v. 1, n. 4, p. 111-153.

CANARIS, Claus-Wilhelm. **Pensamento sistemático e conceito de sistema na ciência do direito.** Tradução de Antonio Menezes Cordeiro. 5. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2012.

COELHO, Fabio Ulhôa. **Para entender Kelsen.** Prólogo de Tércio Sampaio Ferraz Jr. São Paulo. 4. Ed. Saraiva, 2001.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida.** Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix. 1996.

CAMPILONGO, Celso Fernandes. Aos que não vêem que não vêem aquilo que não vêem: sobre fantasmas vivos e a observação do direito como sistema diferenciado (Apresentação). In: DE GIORGI, Raffaele. **Direito, Tempo e Memória.** Tradução de Guilherme Leite Gonçalves. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

\_\_\_\_\_. **Direito e diferenciação funcional.** São Paulo: Saraiva, 2011.

\_\_\_\_\_. **Interpretação do direito e movimentos sociais.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

\_\_\_\_\_. **O direito na sociedade complexa.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. **A humanização do Direito Internacional.** Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição.** 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CHAGAS, Gustavo Luís Teixeira das (Org.). **Legislação de Direito Internacional do Trabalho e da Proteção Internacional dos Direitos Humanos.** 2. ed. Salvador/BA: Juspodium, 2010.

CLAM, Jean. Conclusão. Niklas Luhmann (1927-1998). Tradução de Caroline Graeff. In: ROCHA, Leonel Severo da; SCHWARTZ, Germano; CLAM, Jean. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado: 2005.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

CORTIANO JUNIOR, Eroulths; MEIRELLES, Jussara Maria Leal de; PAULINI, Umberto. Um estudo sobre o ofuscamento jurídico da realidade: impossibilidade de proteção de novos valores e fatos a partir de velhos institutos. p. 21-40 In: CORTIANO JUNIOR, Eroulths [et al.] (org.). **Apontamentos críticos para o Direito Civil Brasileiro Contemporâneo**. Anais do Projeto de Pesquisa Virada de Copérnico. Curitiba: Juruá, 2007. p. 29.

COURTOIS, Stéphane [et al.]. **O livro negro do comunismo**. Crimes, terror e repressão. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CRETELLA NETO, José. **Curso de direito internacional do meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2012.

CRUZ, Renato Negretti. **A teoria dos sistemas e a força normativa constitucional do sistema jurídico sanitário**. Dissertação (Direito do Trabalho e da Seguridade Social). São Paulo: Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2007

CUSTÓDIO, Helita Barreira. Avaliação de custos ambientais em ações jurídicas de lesão ao meio ambiente. **Revista dos Tribunais**, v. 652, p. 14-28, fev. 1990.

DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”. Disponível: [http://www.revistasrtonline.com.br/portalar/templete.htm?view=browse&mode=category&doc\\_action=setHitDoc&doc\\_hit=6&contenttype=doc](http://www.revistasrtonline.com.br/portalar/templete.htm?view=browse&mode=category&doc_action=setHitDoc&doc_hit=6&contenttype=doc). Acesso em 11.03.2011.

DIDIER JR, Fredie. **Curso de Direito Processual Civil**. Teoria geral e processo do conhecimento. 7. ed. Salvador: Jus Podivm, 2007.

DE GIORGI, Raffaele. **Direito, Democracia e Risco**. Vínculos com o futuro. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1998.

\_\_\_\_\_. Centro de Estudos do Risco. A análise e o estudo do risco nas sociedade complexas. Tradução de Lucia Silva e Silva, Sandra Regna Martini Vial e Luiz Antônio Machado Vial.p. 215-216. In: DE GIORGI, Raffaele. **Direito, Democracia e Risco**. Vínculos com o futuro. Sergio Antonio Fabris Editor: Porto Alegre, 1998.

\_\_\_\_\_. **Direito, Tempo e Memória**. Tradução de Guilherme Leite Gonçalves. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

DE LA CUEVA, Mario. **El nuevo derecho mexicano del trabajo**. Historia, princípios fundamentales, derecho individual y trabajos especiales. 21. ed. México: Porrúa, 2007. Tomo I.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

EWALD, François. **L'Etat Providence**. Paris: Bernard Grasset: 1986.

FAGÚNDEZ, Paulo Roney Ávila. **O direito e a hipercomplexidade**. São Paulo: LTr, 2003.

FARIA, José Eduardo Campos de Oliveira. Prefácio. In: MACHADO, Marta Rodriguez de Assis. **Sociedade do risco e direito penal**. Uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 2005.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin. **Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores**. 2. ed. São Paulo: LTr, 2007.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental e patrimônio genético**. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. **Curso crítico de Direito do Trabalho**. Teoria geral do Direito do Trabalho. São Paulo: Saraiva, 2013.

\_\_\_\_\_; URIAS, João (Coord). **Direito Ambiental do Trabalho**: apontamentos para uma teoria geral. São Paulo: LTr, 2013.

\_\_\_\_\_. O meio ambiente do trabalho e a responsabilidade civil patronal. In. FELICIANO, Guilherme Guimarães; URIAS, João (Coord). **Direito Ambiental do Trabalho**: apontamentos para uma teoria geral. São Paulo: LTr, 2013.

\_\_\_\_\_. Meio Ambiente do Trabalho e responsabilidade por danos causados ao trabalhador: dupla face ontológica. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 10, n. 1065, 1 jun. 2006, Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=8452>. Acesso em: 18 de outubro de 2010.

\_\_\_\_\_. **Teoria da imputação objetiva no direito penal ambiental brasileiro**. São Paulo: LTr, 2005.

\_\_\_\_\_. **Tópicos avançados de direito material do trabalho**. Atualidades forenses. São Paulo: Damásio de Jesus, 2006. Vol. 1.

\_\_\_\_\_. **Tópicos avançados de direito material do trabalho**. Abordagens multidisciplinares. São Paulo: Damásio de Jesus, 2006. Vol. 2.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito**. Técnica, decisão, dominação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FOERSTER, Heinz von. **Observing systems**. California: Itersystems, 1984.

FRANÇOIS-PONCET, André. Mais que derrota, humilhação. In: **Versalhes: o tratado de paz que curvou a Alemanha e abriu espaço para o nazismo (História Viva)**, São Paulo, ano III, n. 33, p.38-51, 2006.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991.

GURVITCH, Georges. **La idea del Derecho Social**. Traducción de José Luis Monero Pérez. Granada: Comares, 2005.

HOBBSAWM, Eric J. **A era dos impérios. 1875-1914**. Tradução de Sieni Maria Campos e Yolanda Steidel de Toledo. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

\_\_\_\_\_. **A era das revoluções. 1789-1848**. Tradução de Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

\_\_\_\_\_. **Os trabalhadores**. Estudos sobre a História do Operariado. Tradução de Marina Leão T. V. de Medeiros. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HUSSERL, Edmund. **Investigações lógicas; Sexta Investigação e (Elementos de uma elucidação fenomenológica do conhecimento)**. Tradução de Zeljko Loparic e Andrea Martino de Campos Loparic. Nova Cultura, 2005. (Coleção Os Pensadores).

JAKOBS, Gunther. **La imputación objetiva en Derecho Penal**. Estudio preliminar de Carlos Suárez González y Manuel Cancio maliá. Traducción de Manuel Cancio Meliá. Madri: Civitas, 1996.

JAKOBS, Günther; CANCIO MELIÁ, Manuel. **Direito penal do inimigo**. Noções e críticas. Tradução de André Luís Callegari e Nereu José Giacomolli. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

JONAS, Hans. **El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica**. Barcelona: Herder, 1995.

KELSEN, Hans. **Teoria geral das normas**. Tradução de José Florentino Duarte. Porto Alegre, 1986.

\_\_\_\_\_. **Teoria pura do direito**. Tradução de João Baptista Machado. 7. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

KILLIAN, Frederich W. Gestalt, movimento da. **Dicionário de sociologia**. Porto Alegre: Globo, 1974.

KNIGHT, Frank. **Risk, Uncertainty and profit**. Bookseller, New York, 1964.

LASH, Scott. A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética, comunidade. In GIDDENS, Anthony; BECK, Ulrich; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**. Política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: UNESP, 1997.

LARENZ, Karl. **Metodologia da Ciência do Direito**. Tradução de José Lamego. 4. ed. Lisboa: Calouste Gulbekian, 2005.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001. p. 23.

LEITE, José Rubens Morato (Coord.). **Dano ambiental na sociedade do risco**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

LEMONS, Patrícia Faga Iglesias. **Direito ambiental**. Responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LIMONGI FRANÇA, Rubens. **Manual de Direito Civil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1966. Vol. 1.

LOPEZ, Teresa Ancona. **Nexo causal e produtos potencialmente nocivos: a experiência brasileira do tabaco**. 1. ed. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

\_\_\_\_\_. **Princípio da precaução e evolução da responsabilidade civil**. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

\_\_\_\_\_; LEMOS (Org.), Patricia Iglecias (Org.); RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz (Org.). **Sociedade de Risco e Direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais**. São Paulo: Atlas, 2013.

LUHMANN, Niklas. **Ecological communication**. Translated by John Bednarz. Cambridge: Chicago University Press, 1989.

LUHMANN, Niklas. Meaning as sociology's basic concept. In. LUHMANN, Niklas. **Essay on self-reference**. New York: Columbia University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. **Introdução à teoria dos sistemas**. Tradução de Ana Cristina Arantes Nasser. Petrópolis: Vozes, 2009.

\_\_\_\_\_. El concepto de riesgo. p. 123-172. In: BERIAIN, Josetxo (Org.). **Las consecuencias perversas de la modernidad**. Barcelona: Antropos, 1996.

\_\_\_\_\_. El futuro como riesgo. p. 155-172. In: BERIAIN, Josetxo (Org.). **Las consecuencias perversas de la modernidad**. Barcelona: Antropos, 1996.

\_\_\_\_\_. **Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general**. Tradução de Silvia Pappe de Brunhilde Erker. Barcelona: Anthropos, 1998.

\_\_\_\_\_. **Sociedade y sistema: la ambición de la teoría**. Traducción de Santiago López Petit y Dorothee Schimitz. Barcelona/Buenos Aires/México: Paidós, 1990.

\_\_\_\_\_. **Sociologia do direito**. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983. Vol. I.



\_\_\_\_\_. **Sociologia do direito**. Tradução de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983. Vol, II.

\_\_\_\_\_. **Sociologia del riesgo**. Guadalajara: Walter de Gruyter Co., 1992.

\_\_\_\_\_. **Risk: a sociological theory**. Translated by Rhodes Barrett. Berlin; New York: Walter de Gruyter, 1993.

\_\_\_\_\_; DE GIORGI, Reffaele. **Teoria della società**. 7. ed. Milano: Franco Angeli. 1995.

\_\_\_\_\_. Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives. In: GAMBETTA, Diego (ed.), **Trust: Making and Breaking Cooperative Relations**. Oxford: University of Oxford, 2000 [1979]. Disponível em: <http://www.sociology.ox.ac.uk/papers/luhmann94-107.pdf>

MACHADO, Jónatas. **Direito internacional**. Do paradigma clássico ao pós-11 de setembro. 3. ed. Coimbra: Coimbra. 2006.

MACHADO, Marta Rodriguez de Assis. **Sociedade do risco e direito penal**. Uma avaliação de novas tendências político-criminais. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1992.

MAEDA, Fabíola Miotto; FRANCO, Rita de Cássia de Lima. Danos labor-ambientais na jurisprudência brasileira: o caso Recanto dos Pássaros (Paulínia). In: FELICIANO, Guilherme Guimarães; URIAS, João (Coord). **Direito Ambiental do Trabalho: apontamentos para uma teoria geral**. São Paulo: LTr, 2013.

MAGALHÃES, José Carlos de. **O Supremo Tribunal Federal e o Direito Internacional**. Uma análise crítica. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

MAGANO, Octavio Bueno. **Manual de direito do trabalho: parte geral**. 4. ed. São Paulo: LTr, 1991.

MAIOR, Jorge Luiz Souto; CORREIA, Marcus Orione Gonçalves. O que é Direito Social. p. 13-40. In: CORREIA, Marcus Orione Gonçalves. **Curso de Direito do Trabalho**. Teoria geral do Direito do Trabalho. São Paulo: LTr, 2007. Vol. I. (Coleção Pedro Vidal Neto).

MANNRICH, Nelson. Saúde, higiene e segurança. In. ROMITA, Arion Sayão (Org.). **Curso de direito constitucional do trabalho**. Estudos em homenagem ao Professor Amauri Mascaro Nascimento. São Paulo: LTr, 1991.

MANSILLA RODRÍGUEZ, Dário; NAFARRATE TORRES, Javier. Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana. Porto Alegre: **Sociologias**, n. 9, p. 106-140, jan./jun. 2003. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-452220030000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-452220030000100005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 18 de outubro de 2010.

MARQUES, Cláudia Lima. A chamada nova crise do contrato e o modelo de direito privado brasileiro: crise de confiança ou de crescimento do contrato. p. 17-86. In: MARQUES, Cláudia Lima (Org.). **A nova crise do contrato**. Estudos sobre a nova teoria contratual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MARTINS-COSTA, Judith; BRANCO, Gerson Luiz Carlos. **Diretrizes teóricas do Novo Código Civil**. São Paulo: Saraiva. 2002.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. Tradução de Humberto Mariotti e Lia Diskin. 8. ed. São Paulo: Palas Athena, 2010.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Curso de direito internacional público**. São Paulo: RT, 2006.

MEIRELES, Edilton. **Abuso do Direito na relação de emprego**. São Paulo: LTr, 2005.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva/IDP, 2007.

\_\_\_\_\_. **Estado de Direito e jurisdição constitucional**. 2002 – 2010. São Paulo: Saraiva, 2011.

MENEZES CORDEIRO, Antônio Manuel da Rocha. **Da boa fé no Direito Civil**. 3. ed. Lisboa: Almedina, 2007

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MOKHIBER, Russel. **Crimes Corporativos**. O poder das grandes empresas e o abuso da confiança pública. Tradução de James Cook. São Paulo: Página Aberta, 1995.

MORAES FILHO, Evaristo. **Trabalho a domicílio e contrato de trabalho**. São Paulo: LTr/EDUSP, 1994. p. 74. [edição fac-similada].

\_\_\_\_\_; MORAES, Antonio Carlos Flores de. **Introdução ao direito do trabalho**. 5. ed. São Paulo: LTr, 1991.

MOSSET ITURRASPE, Jorge. Prólogo. In: WEINGARTEN, Célia. **La confianza em el sistema jurídico**. Cuyo, Mendonza, 2002.

NAÍM, Moisés. **Ilícito**. O ataque da pirataria, da lavagem de dinheiro e do tráfico à economia global. Tradução de Sérgio Lopes. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **A defesa processual do meio ambiente do trabalho**., São Paulo: Revista LTr, vol. 63, n. 05, p. 584, mai. 1999.

- \_\_\_\_\_. **Curso de direito do trabalho**. 13. ed. São Paulo: 1997.
- \_\_\_\_\_. Princípios gerais do novo Código Civil e seus impactos no direito do trabalho. In: **Revista do Advogado**. Seis décadas de CLT e o novo Código Civil, São Paulo, ano XXIII, v. 1, n. 70, p. 7-10, 2003.
- NEVES, Marcelo. **A constitucionalização simbólica**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- \_\_\_\_\_. **Entre Têmis e Leviatã: uma relação difícil**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- ODUM, Eugene. **Ecologia**. Tradução de Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro: Ganabara, 1988.
- OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2011.
- PADILHA, Norma Sueli. **Do meio ambiente do trabalho equilibrado**. São Paulo: LTr, 2002.
- PIOVESAN, Flávia. **Proteção judicial contra omissões legislativas: ação direta de inconstitucionalidade por omissão e mandado de injunção**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
- \_\_\_\_\_. Direitos humanos, o princípio da dignidade humana e a Constituição brasileira de 1988. **(Neo)Constitucionalismo: ontem, os códigos; hoje as constituições** (Revista do Instituto de Hermenêutica Jurídica), Porto Alegre. v.1, n.2, p. 79-100, 2004.
- \_\_\_\_\_. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- PARSONS, Talcott. **O sistema das sociedades modernas**. Tradução de Dante Moreira Leite. São Paulo: Livraria Pioneira, 1974.
- PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. Paris: Dalloz, 1992.
- PRUNES, José Luiz Ferreira. **Trabalho perverso**. Curitiba: Juruá, 2000. Vol. I e Vol. II.
- RAMAZZINI, Bernadino. **As doenças dos trabalhadores**. Tradução de Raimundo Estrela. 2. ed. FUNDACENTRO, São Paulo, 1999.
- REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 1991.
- \_\_\_\_\_. **Visão Geral do Novo Código Civil**. In: Revista dos Tribunais, ano 92, v. 808, p. 11-19, 2003.

ROSEN, George. **Uma história da saúde pública**. São Paulo: Hucitec, 1994.

ROCHA, Leonel Severo. Da epistemologia jurídica normativista ao construtivismo sistêmico. In: ROCHA, Leonel Severo; SCHWARTZ, Germano; CLAM, Jean. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

\_\_\_\_\_. **Paradoxos da auto-observação**: percursos da teoria jurídica contemporânea. Curitiba: JM, 1997. p. 31.

SAAD, Eduardo Gabriel. **CLT Comentada**. 30. ed. São Paulo: LTr, 1997.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para um novo senso comum**. A ciência, o direito e a política na transição paradigmática. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001. Vol. 1 – A Crítica da Razão indolente: contra o desperdício da experiência.

SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **Temas modernos de Direito do Trabalho**. (Após o advento da Emenda Constitucional n. 45/2004). Leme: BH, 2005.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 6. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

\_\_\_\_\_; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental**. Constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

SCHREIBER, Anderson. **A proibição de comportamento contraditório**. Tutela da confiança e *venire contra factum proprium*. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

SILVA, Artur Stamford da. A teoria dos sistemas de sentido de Niklas Luhmann e epistemologia jurídica. In: SILVA, Artur Stamford da; SANTOS, Gustavo Ferreira (Orgs.) **Sociedade, direito e decisão em Niklas Luhmann**. Anais do Congresso Internacional em homenagem a Cláudio Souto. Recife: Editora Universitária/UFPE, 2009.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

\_\_\_\_\_. **Direito urbanístico brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1981.

SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. **A expansão do direito penal**. Aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais. Tradução de Luiz Otavio de Oliveira Rocha. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SOARES, Evanna. **Ação ambiental trabalhista**. Porto Alegre: Safe, 2004.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

SMITH, Mapheus. Gestalt. In: **Dicionário de sociologia**. Porto Alegre: Globo, 1974.

SPENCER-BROWN, George. **Laws of form**. New York: Dutton, 1979.

STRECK, Lenio Luiz. **Hermenêutica jurídica (e)m crise**. Uma exploração hermenêutica da construção do Direito. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

\_\_\_\_\_. **Verdade e consenso**. Constituição, hermenêutica e teorias discursivas. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011

SÜSSEKIND, Arnaldo. **Direito internacional do trabalho**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1986.

TARGA, Maria Inês Corrêa de Cerqueira. Contaminação do bairro Recanto dos Pássaros em Paulínia (SP): caso Shell/Basf. **Revista da Associação dos Magistrados da Justiça do Trabalho da 15ª Região – AMATRA XV** (Meio Ambiente do Trabalho), ano 2011, v. 1, n. 4, p. 252-303, 2003.

TEPEDINO, Gustavo (Coord.). **Problemas de Direito Civil-Constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

TEUBNER, Gunther. **O direito como sistema autopoietico**. Tradução de José Engrácia Antunes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1989.

USTÁRROZ, Daniel. **Responsabilidade contratual**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

VABRE, Albert. **Le droit international du travail**. Paris: Marcel Giard, 1923.

VALLADÃO, Haroldo. **Direito internacional privado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1978. v. 3.

VALTICOS, Nicolas. **Derecho internacional del trabalho**. Traducción de José Maria Trevino. Madrid: Tecnos, 1977.

VILLAS BÔAS FILHO, Orlando. **Teoria dos sistemas e o direito brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. **Manual de direito penal brasileiro**. Parte geral 6. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

WIEACKER, Franz. **História do Direito Privado Moderno**. Tradução de António Manuel Botelho Hespanha. 3.ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2004.

WIKIPÉDIA. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Tetr%C3%B3xido\\_de\\_chumbo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tetr%C3%B3xido_de_chumbo)>>. Acesso em 21.8.2013.

\_\_\_\_\_. <http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81lугure>>>. Acesso em 21.8.2013.

\_\_\_\_\_. [http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido\\_sulf%C3%BArico](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido_sulf%C3%BArico)>>. Acesso em 21.8.2013.

\_\_\_\_\_. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Caquexia>>>. Acesso em 21.8.2013.

\_\_\_\_\_. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente\\_nuclear\\_de\\_Chernobil](http://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_nuclear_de_Chernobil)>>. Acesso em 10.2.2011.

\_\_\_\_\_. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Desastre\\_de\\_Bhopal](http://pt.wikipedia.org/wiki/Desastre_de_Bhopal)>>. Acesso em 10.2.2011.

\_\_\_\_\_. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente\\_nuclear\\_de\\_Fukushima\\_I](http://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_nuclear_de_Fukushima_I)>>. Acesso em 16.08.2013.