OS RUMOS DA TEORIA DO DIREITO: OS CONCEITOS DE AUTOPOIESE E CISMOGÊNESE COMO CONDIÇÃO DE COMPREENSÃO DO PROCESSO ELETRÔNICO

THE DIRECTIONS OF LEGAL THEORY: THE CONCEPTS OF AUTOPOIESIS AND SCHISMOGENESIS AS A CONDITION OF UNDERSTANDING OF ELETRONIC PROCESS

Jaci Rene Costa Garcia¹

Mariana da Silva Garcia²

RESUMO

As novas tecnologias afetam diretamente a noção de espaço e interferem diretamente na compreensão dos acontecimentos que se dão nos novos espaços superpostos ou simultâneos. No direito, a relação também passa a ser percebida no âmbito do processo eletrônico, onde são geradas e estabelecidas relações em outro espaço, necessitando uma adequação das práticas jurídicas a partir de uma nova noção de "sucessão" e "simultaneidade" que passam a ser experimentadas. Em razão de que a noção de espaço situa-se no olho do furação do trabalho, vinculou-se epistemologicamente o estudo ao racionalismo crítico de Immanuel Kant, em face da contribuição do filósofo ao eleger o tempo e o espaço como condições da percepção dos fenômenos e como limites do conhecimento possível. Destarte, respeitada a noção de espaço como condição a priori da percepção, a problemática irá se constituir no âmbito do processo eletrônico, o qual ao se desenvolver num espaço virtual permite que os sistemas direito e novas tecnologias interajam, dando azo à questão que orienta a pesquisa: quais conceitos seriam necessários à teoria do direito para lidar com as novas relações estabelecidas pelos sistemas no cenário "processo eletrônico"? Assim, delimitado o tema direito e novas tecnologias pelas produções jurídicas decorrentes do processo eletrônico, com foco no objetivo de responder o problema, a pesquisa investiga os rumos da teoria do direito, perscrutando sobre a possibilidade da importação de conceitos a fim de enfrentar as novas questões postas, onde as respostas pautadas em teorias tradicionais tem se mostrado insuficientes, passando, então, pelos conceitos de autopoiese de Maturana e Varela e cismogênese de Bateson para verificar as possíveis contribuições ao processo de compreensão das produções jurídicas ocorridas no espaço virtual.

PALAVRAS-CHAVE: Teoria do Direito; Processo Eletrônico; Autopoiese; Cismogênese.

ABSTRACT

The new technologies directly affect the notion of space and directly interfere in the understanding of events that take place in the overlapping or concurrent new spaces. In the Law, this relation can also be perceived within the electronic process, where relations are

¹ Professor do curso de Direito do Centro Universitário Franciscano, Mestre em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Maria. Doutorando em Direito pela UNISINOS, Advogado, garcia@garcias.com.br

Vinculado à Linha de Pesquisa "Sociedade, Novos Direitos e Transnacionalização" do PPG em Direito da UNISINOS e vinculado ao Grupo de Pesquisa Teria Jurídica no Novo Milênio/Linha de Pesquisa Teoria Jurídica, Cidadania e Globalização do Curso de Direito da UNIFRA.

² Graduada em direito pelo Centro Universitário Franciscano, Advogada, garciamarian@hotmail.com Vinculada ao Grupo de Pesquisa Teria Jurídica no Novo Milênio/Linha de Pesquisa Teoria Jurídica, Cidadania e Globalização do Curso de Direito da UNIFRA.

generated and established in another space, requiring an adjustment of legal practices in conformity with a new notion of "succession" and "concurrency" that become being experienced. Given that the notion of space is in the center of the research, it was epistemologically tied to the study of the critical rationalism of Immanuel Kant, given the philosopher's contribution by electing time and space as conditions of perception of phenomena and as limits of possible knowledge. Thus, respecting the notion of space as a priori condition of perception, the problem will be constituted in the ambit of the electronic process, which, being develop in a virtual space, allows the interaction between the law systems and new technologies systems, bringing the question that guides the research: which concepts would be needed to the theory of law to deal with the new relations established by the systems in the "electronic process" scenario? So, delimited the theme Law and new technologies by the juridical productions in consequence of the electronic process, focusing on the goal of answering the problem, the research investigates the directions of legal theory, peering over the possibility of importing concepts in order to face the new questions posed, where responses guided by traditional theories have proven insufficient, passing, then, by the concepts of autopoiesis of Maturana and Varela and schismogenesis of Bateson to check the possible contributions to the process of understanding of the juridical productions that occur in the virtual space.

KEYWORDS: Theory of Law; Electronic Process; Autopoiesis; Schismogenesis.

1 INTRODUÇÃO

Em razão das inovações e perplexidades que emergem do processo eletrônico, disserta-se a partir dos conceitos de autopoiese e cismogênese delimitados pela observação do processo e as suas regulações no espaço eletrônico, sendo oportuno tecer algumas considerações iniciais que — inobstante a abrangência — são apropriadas a uma contextualização de tudo o que a temática envolve, inclusive a necessidade de, para além de uma metodologia, o estabelecimento de uma relação epistemológica que permita um adequado trato do objeto de estudo.

Parte-se do pressuposto que o direito se encontra representado por textos normativos, circunscrito no plano representacional pela linguagem, não podendo prescindir da realidade, tanto por nascer de um processo de derivação da realidade quanto por ter como destino o retorno a realidade, sendo premente a busca de compreensão dos fenômenos no direito, inobstante a constatação de que os contextos são de difícil percepção, complexos, altamente mutáveis e exigem constantes atualizações.

Na atualidade, os avanços tecnológicos - com as novas tecnologias aplicadas ao processo - afetam diretamente a noção de espaço, a qual como forma pura da percepção, interfere diretamente na intelecção dos acontecimentos que ocorrem nos novos espaços superpostos ou simultâneos, introduzindo uma nova dimensão espacial (virtualidade) ao lado

da simultaneidade própria dos objetos dispostos nos espaços tradicionalmente intuídos. Surge a crise de percepção e de compreensão que perpassa todas as áreas, sendo importante, de forma introdutória, situar o problema a fim de encontrar o ponto de partida para as reflexões e explicitar a epistemologia que orienta o trabalho.

Com o processo eletrônico, a crise de compreensão³ se agrava no direito em razão do acoplamento de um novo espaço, afetando diretamente a assimilação das relações e das interferências sistêmicas ocorridas, uma vez que a noção de espaço afeta a sensibilidade e a percepção dos fenômenos.

Como se disse, a partir do processo eletrônico são geradas e estabelecidas relações em outro espaço (meio eletrônico), necessitando uma adequação das práticas jurídicas a partir de uma nova noção de "sucessão" e "simultaneidade" que gradativamente passam a ser experimentadas.

As novas condições conformadas pelo processo eletrônico rearranjam o direito e as novas tecnologias num espaço (virtual) onde ambos os sistemas interagem e o problema de pesquisa ganha forma, consubstanciando-se na pergunta: quais conceitos a teoria do direito necessitaria para lidar com as novas relações estabelecidas pelos sistemas no cenário "processo eletrônico"?

Conduzida por tais inquietações a pesquisa pretende tratar sobre os rumos da teoria do direito, investigando a necessidade da importação de conceitos a fim de enfrentar as novas questões postas onde as respostas pautadas em teorias tradicionais não funcionam adequadamente. A título de exemplo, materializa-se o problema com a aplicação das novas tecnologias aos processos judiciais no Tribunal Regional Federal da 4ª Região, demonstrandose que os novos espaços exigem respostas em tempo menor – o que causa estranhamento e perplexidade a teorias tradicionais⁴.

Com isso, importante iniciar o estudo com a exposição do problema para a teoria do direito, consubstanciado no processo eletrônico e na inversão da hierarquia normativa, estando a exigir a suspensão provisória das lentes das teorias tradicionais em prol da busca de um aparato teórico que permita uma melhor compreensão do processo na relação com as novas tecnologias.

⁴ Não é objetivo do trabalho – na sua fase atual - dialogar diretamente com as teorias do direito contrapostas. Porém, consideram-se sob o signo utilizado "teorias tradicionais" as teorias do direito de Austin, Kelsen, Ross, Hart, Dworkin, Alexy. A *contrario sensu*, entende-se que a teoria dos sistemas de Luhmann seria coerente com a proposta do presente artigo.

³ Adverte-se que o conceito de compreensão é o desenvolvido por Kant e que será exposto ao longo do trabalho. Nessa linha, a pesquisa não adota o conceito de compreensão no sentido hermenêutico da tradição que envolve as filosofias de Scheleiermacher, Dilthey, Husserl e Heidegger.

Com tal propósito, em razão de que a noção de espaço situa-se no olho do furacão do trabalho e envolvendo a construção do problema, vincula-se epistemologicamente a pesquisa ao racionalismo crítico de Immanuel Kant, em face da contribuição do filósofo ao eleger o tempo e o espaço como condições da percepção dos fenômenos, passando-se a análise dos aspectos filosóficos essenciais para, ato contínuo, vinculando a pesquisa a uma matriz sistêmica, tratar dos conceitos de autopoiese e cismogênese que passam a ser mentalmente testados com fito de verificação se servem ao objetivo de aclarar as interferências sistêmicas e apontar novos rumos para a teoria do direito.

2 A MATERIALIZAÇÃO DO PROBLEMA E A MODELAGEM A PARTIR DA HERANÇA CRITICISTA KANTIANA

Normalidade e normatividade possuem uma etimologia comum e dentro da teoria do direito (*v.g.*, no normativismo kelseniano) são capazes de induzir comportamentos e, internamente, são compatibilizadas pela hierarquia, ocupando o "escalonamento vertical" verdadeira condição de justificação do próprio sistema de normas. A mútua implicação entre o normal e a norma aproxima o mundo da natureza e o da cultura, embora desde Platão o segundo seja uma cópia imperfeita do primeiro, a norma quer a previsibilidade expressa pelo padrão "normalidade".

É sabido que a exigência de coerência entre normas superiores e inferiores no sistema jurídico é corolário da hierarquia e, a partir do acoplamento das novas tecnologias ao direito e ao processo⁵, constata-se a insuficiência do modelo hierárquico, por exemplo, quando uma Resolução⁶ de um Tribunal dispõe de forma diversa de uma Lei Federal válida e a comunidade jurídica aceita a alteração em razão de uma relação sistêmica e horizontal (entre novas tecnologias e direito). Concretizando o exemplo, traz-se disposição da Resolução nº 17, de 26 de março de 2010, que no seu art. 43 dispõe:

⁵ A Lei 11.419 de 19 de dezembro de 2006 introduz a informatização do processo judicial criando um novo espaço (meio eletrônico, na expressão da lei), permitindo um novo acesso e um novo trânsito de comunicação dos atos processuais, desde o seu início até o trânsito em julgado da decisão definitiva, abrindo-se a possibilidade do processo eletrônico a todos os níveis de jurisdição.

⁶ No âmbito do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, a Resolução nº 13, de 11 de março de 2004, implantou e estabeleceu as normas para o funcionamento do Processo Eletrônico nos Juizados Especiais Federais no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. A partir da Resolução nº 17 de 26 de março de 2010 todas as ações passaram a ser ajuizadas no meio eletrônico, por força do disposto no art. 2º da referida Resolução. A experiência adquirida no exercício nos permite dizer que as alterações são significativas implicando, inclusive, em novas terminologias empregadas (de folhas para eventos, de autos físicos para autos eletrônicos, etc). No período (2004/2012) a experiência acumulada pelos articulistas é de mais de dois mil processos ajuizados e alguns milhares de eventos lançados.

Art. 43 [...]

§ 1º A parte agravante juntará apenas as razões de agravo, devendo indicar precisamente a decisão agravada, preferentemente por referência ao evento que a gerou, ficando dispensada a juntada de quaisquer peças existentes no processo principal.

[...]

§ 3º O sistema deverá lançar automaticamente um registro nos autos originários para suprir o disposto no artigo 526 do Código de Processo Civil. (BRASIL, 2010)

Para melhor exame, traz-se dispositivo do Código de Processo Civil:

Art. 525. A petição de agravo de instrumento será instruída:

- I obrigatoriamente, com cópias da decisão agravada, da certidão da respectiva intimação e das procurações outorgadas aos advogados do agravante e do agravado;
- II facultativamente, com outras peças que o agravante entender úteis.
- § 1º Acompanhará a petição o comprovante do pagamento das respectivas custas e do porte de retorno, quando devidos, conforme tabela que será publicada pelos tribunais.
- § 2º No prazo do recurso, a petição será protocolada no tribunal, ou postada no correio sob registro com aviso de recebimento, ou, ainda, interposta por outra forma prevista na lei local.

[..]

Art. 526. O agravante, no prazo de 3 (três) dias, requererá juntada, aos autos do processo de cópia da petição do agravo de instrumento e do comprovante de sua interposição, assim como a relação dos documentos que instruíram o recurso. (BRASIL, 1973)

Sem grandes dificuldades, do simples cotejo entre a Resolução que regulamentou o processo judicial eletrônico - e-Proc - no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região e o Código de Processo Civil, surgem duas incompatibilidades: (i) o art. 525 do Código de Processo Civil torna obrigatória a juntada de algumas peças ao agravo de instrumento e (ii) o art. 43, § 1°, da Resolução nº 17/2010, dispensa a juntada no Agravo de quaisquer peças existentes no processo principal e, ainda, (iii) o art. 526 do Código de Processo Civil exige que sejam juntados aos autos do processo principal cópia integral da petição do agravo de instrumento com a comprovação de sua interposição e (iv) o art 43, § 3°, da Resolução nº 17/2010 dispõe que o sistema deverá lançar automaticamente um registro nos autos originários, afastando a exigência do já mencionado art. 526 do Código de Processo Civil.

Aos exemplos acima⁷ poderiam ser colacionados inúmeros outros vinculados às necessidades que emergem das novas tecnologias aplicadas ao processo e atualizadas via atos administrativos editados pelos tribunais, inúmeras vezes dispondo de forma diversa da Lei, noutras vezes inovando em matéria sob reserva exclusiva de Lei.

O acoplamento sistêmico referido tem induzido a uma produção que inverte a ordem hierárquica do sistema direito, gerando um mal estar a teorias do direito estabelecidas,

⁷ O exemplo serve para demonstrar a necessidade de buscar conceitos (por abdução) que permitam a construção de hipóteses testáveis a fim de explicar as situações que surgem da relação direito e novas tecnologias no novo espaço (meio eletrônico).

exigindo uma perspectiva de análise pragmática e sistêmica que não propõe o abandono da racionalidade; ao contrário, exige um tipo de racionalidade capaz de permitir relações, internalizações e respostas às novas interações sistêmicas ocorridas num espaço⁸ aberto eletronicamente. Antes de adentrar na teoria dos sistemas autopoiéticos, importante apontar os alicerces do racionalismo⁹ que tem orientado o discurso dominante na área da teoria do direito, servindo de filosofia de base tanto às teorias positivistas quanto às pós-positivistas.

Ademais, importante relacionar o trabalho – como se anunciou - a uma epistemologia de base que referende o método que tem orientado as teorias do direito e que, em face de inversões hierárquicas como as exemplificadas, demonstram o problema e rejeitam (ou não compreendem) as soluções apresentadas.

Dessa forma, como o trabalho questiona modelos tradicionais de teorias do direito, identificando os déficits dados às inserções de novas tecnologias aplicadas ao processo e ao redimensionamento do conceito de espaço¹⁰, vale referir algumas dificuldades encontradas, em especial ligadas ao isolamento do "objeto de estudo" pelas diversas teorias do direito. Seguem algumas razões (motivos relativos ao objeto) passíveis de identificação e difíceis de superar: (i) não possuem a regularidade dos objetos das ciências naturais; (ii) se constroem e reconstroem no tempo; (iii) estão inseridos num contexto (e são afetados pelo) altamente contingente e complexo; (iv) são conhecidos a partir de representações¹¹. Ainda, há que se referir aos problemas referentes ao pesquisador (sujeito que pesquisa): (i) possui subjetividade e intencionalidade; (ii) possui preconceitos internalizados que precisam ser identificados e, na medida do possível, neutralizados; (iii) compreende a partir de precompreensões (há de desenvolver a capacidade de suspender juízos); (iv) necessita ter clara a distinção entre

_

⁸ Quando trato de espaço pressuponho a concepção metafísica de espaço descrita por Kant: "O espaço não é um conceito empírico, derivado de experiências exteriores. Com efeito, para que eu possa referir certas sensações a qualquer coisa de exterior a mim (quer dizer, a qualquer coisa colocada em outro lugar do espaço diverso do que ocupo), e, para que possa representar as coisas como de fora e ao lado umas das outras, e por conseguinte como não sendo somente diferentes, mas colocadas em lugares diferentes, deve existir já em princípio a representação do espaço. Esta representação não pode, pois, nascer por experiência das relações dos fenômenos exteriores, sendo que estas só são possíveis mediante a sua prévia existência." (KANT, 1994, p. 78)

⁹ A pesquisa reconhece a força do modelo racionalista e a herança que permeia toda uma tradição de pensamento e embora muitos autores e filósofos venham adotando uma postura de oposição ao domínio da filosofia racional acabam com suas produções prestando homenagens a uma filosofia que é dominadora ainda em nosso tempo.

¹⁰ Também com tal propósito o racionalismo kantiano é referido no trabalho, pois há uma referência importante ao conceito de espaço que permite conclusões no sentido de que alterações no espaço interferem na percepção e afetam a capacidade de compreensão.

¹¹ Segundo Kant, em todo o conhecimento há uma relação dupla, considerando o objeto e o sujeito, distinção clássica do pensamento da modernidade. Do ponto de vista do objeto o conhecimento se relaciona com a representação, do ponto de vista do sujeito, com a consciência. Ocorre que a consciência é uma representação de que uma outra representação está em mim (eine Vorstellung, dass eine Andre Vorstellung in mir ist). Como a consciência é condição universal de todo o conhecimento, válido inferir que o conhecimento se dá num campo representacional. (KANT, 2003, p. 69)

preconceitos¹² e precompreensões¹³, uma vez que sempre que diz algo sentencia a partir de outro algo invariavelmente não revelado (embora possa ser desvelado a partir de uma análise crítica).

Com isso, forte no modelo racionalista é possível pensar o direito como representação, eis que possui uma estrutura formal, uma arquitetônica que permite a percepção a partir da construção de modelos e a justificação racional como derivação de processos racionais. Não foge ao ideal de representação entender o direito como produto da vontade, acolhendo-se a concepção de que a objetivação do direito não pode prescindir do ato de vontade humano, tanto como direito positivado ou costumeiro, percebido pela manifestação da vontade em textos (signos) ou contextos sociais (simbologia da faticidade).

A distinção kantiana entre o método cético e dogmático também é apropriada e atribui coerência metodológica ao trabalho. O modo de pensar cético faz da dúvida uma máxima que utiliza para gerar incerteza ao conhecimento e demonstrar que é impossível alcançar a certeza. O modo de pensar dogmático envolve uma confiança cega no poder de a razão sem crítica ampliar-se a priori somente por conceitos. (KANT, 2003, p. 169-170) Os dois métodos quando se universalizam são falhos, porém o método cético, enquanto procedimento que permite suspender juízos¹⁴ torna-se extremamente útil ao trabalho de pesquisa, dizendo Kant: "Quando meditamos sobre um objeto sempre devemos começar julgando provisoriamente, como que farejando (wittern) o conhecimento que alcançaremos pela meditação." (KANT, 2003, p. 153)

_

¹² Preconceitos são juízos provisórios tomados como proposições fundamentais, princípios (Grundsätze). A causa desse engano está no fato de que fundamentos subjetivos são tomados como objetivos (equívoco quanto aos graus do assentimento) por falta de reflexão, porque não devemos julgar sem comparar um conhecimento com a faculdade do conhecimento da qual deve se originar. A ausência de reflexão permite a faculdade de julgar a partir de preconceitos, originados principalmente da imitação (Nachahmung), do hábito (Gewohnheit) e da inclinação (Neigung). (KANT, 2003, p. 152-154)

¹³ Quando trata do conhecimento em geral, Kant trabalha com sete graus: (i) representar-se algo (sich etwas vorstellen); (ii) representar-se algo com consciência ou perceber (sich mit Bewusstseis etwas vorstellen oder wahrnehmen; percipere); (iii) saber algo (kennen, noscere) ou representar-se algo pela comparação com outras coisas, tanto segundo sua identidade como segundo sua diversidade; (iv) saber algo com consciência, isto é, conhecer (erkennen, cognoscere); (v) entender algo (verstehen, intelligere), conhecer pelo intelecto partir de conceitos (Begriffe), (vi) conhecer ou discernir (einsehen, perspicere) algo pela razão; (vii) compreeender algo (begreifen, comprehendere), conhecê-lo pela razão ou a priori, considerando que toda compreensão é relativa, sendo suficiente para uma certa intenção, e de modo algum compreendemos absolutamente (schlechthin). (KANT, 2003, p. 130–133)

¹⁴ Quanto à suspensão (Zurückhaltung) dos juízos, Kant diz que consiste no propósito de não fazer que um juízo provisório se torne definitivo, ou seja, estar consciente da problematicidade de um juízo. Também difere a intencionalidade no momento da suspensão: se ocorrer para que se procure os fundamentos de um juízo, o adiamento é crítico; se ocorrer para nunca julgar, será cético. Aqui se afasta do ceticismo enquanto filosofia, dizendo: "[...] o cético renuncia a todo o juízo, ao contrário do verdadeiro filósofo, que apenas suspende seu juízo enquanto não tem fundamentos bastantes para assentir a algo e considerá-lo verdadeiro." (KANT, 2003, p. 151)

Sem perder a inspiração do racionalismo crítico kantiano, a pesquisa necessita avançar em busca de uma compreensão das novas respostas, talvez de novos conceitos capazes de tratar e conceber o direito como comunicação (e pressupor que o direito existe a partir das relações), acolhendo o conceito de alteridade, de diferença, de situações paradoxais que são constitutivas, da capacidade de abertura para outros sistemas, sendo exigência do sistema direito e do seu entorno a abertura cognitiva que legitima o próprio direito e é condição mesma da autoprodução do sistema. Suspende-se provisoriamente o sujeito kantiano, no seu lugar surge um observador para descrever as tensões estabelecidas pelas comunicações entre sistemas bem como as novas respostas produzidas.

Assim, o direito precisa ser compreendido a partir de um jogo de forças e de uma dialética que intercambia informações com múltiplos sistemas e permite que se pense em um direito com múltiplas formas. Com isso, estando as teorias tradicionais do direito afetadas pela relação entre o processo e as novas tecnologias, suspende-se tais teorias e fareja-se uma possível resposta teórica no modelo sistêmico e nos conceitos de autopoiese e cismogênese.

3 O CONCEITO DE AUTOPOIESE EM MATURANA: A CONDIÇÃO DE COMPREENSÃO DA AFETAÇÃO E DA AUTOPRODUÇÃO DOS SISTEMAS¹⁵

O texto deixou entrever que a cultura imita a natura, situação que se descortinará a partir da teoria da autopoiese de Humberto Maturana e Francisco Varela que surge através de um estudo a respeito da origem e organização dos seres vivos, levando em conta, inicialmente, as condições próprias de entes separados, autônomos, que existem como unidades independentes para, num outro momento, com Luhmann, dar-se a transposição do conceito para a análise dos sistemas sociais.

Maturana e Varela (1997) buscam um invariável que poderia identificar o ser vivo, dando início aos seus estudos sobre autopoiese¹⁶ dizendo:

[...] o primeiro ato que tomei foi formular-me a pergunta de uma maneira completa: "O que é que começa quando começam os seres vivos sobre a terra, e que se tem conservado desde então?" Ou colocado em outras palavras " que classe de sistema é um ser vivo?". No ano de 1960, esta era uma pergunta sem resposta. [...] Os cientistas como Oparin e Haldane, que tinham se ocupado com a pergunta com

¹⁶ Humberto Maturana e Francisco Varela cunham o conceito de autopoiese para designar os elementos característicos de um sistema vivo e sua estrutura, nascendo da seguinte indagação: como se pode definir um ser vivo? (TRINDADE, 2008, p.71)

¹⁵ No presente ponto, são utilizados resultados parciais do projeto de pesquisa que resultou na monografia do acadêmico Pietro Mota Garcez, sob orientação do articulista, apresentada em 2011 no Curso de Direito do Centro Universitário Franciscano.

respeito à origem da vida, não propunham em seu enfoque experimental ou teórico nada que pudesse servir como categorização do vivo. Da mesma maneira, cientistas como Von Bertanlanfy, que insistiam em considerar os seres vivos como "totalidades" com um critério sistemático, falavam de uma visão organicista, e pareciam considerar que o principal ou central para compreender os seres vivos era abordá-los como sistemas abertos, processadores de energia. Eu, no entanto, pensava que o principal para explicar e compreender os seres vivos era levar em conta sua condição de entes separados, autônomos, que existem como unidades independentes. De fato eu pensava, e ainda o penso, que o central ou principal da biologia como ciência é que o biólogo opera com entes individualizados e autônomos que geram em sua vida fenômenos gerais, que são semelhantes, enquanto o central na física como ciência é que o físico opera, pelo contrário, com leis gerais, sem dar atenção particular aos entes que provocam ou realizam tais fenômenos (MATURANA; VARELA, 1997, p.12).

A partir da teoria de Maturana e Varela todos os aspectos de atuação do vivo têm relação somente com o próprio ser, sem a necessidade de um motivo ou propósito (nas palavras dos autores, resultados de uma dinâmica não-proposital), caracterizando a forma autônoma e independente do ser vivo, concebido como um sistema de atuação independente (seja em sua atuação interna, seja em sua atuação relacional com as perturbações do meio), sendo que a sua atuação refere-se somente ao próprio ser.

Partindo da concepção de ser vivo como uma máquina autopoiética, o processo relacional que acontece nela e com ela opera de maneira autorreferencial, acabando que estar vivo passa a ser resultado dessa própria atuação aonde ela produz e se autorreproduz. (MATURANA; VARELA, 1997)

A forma autorreferencial de atuar é facilmente inferida da etimologia da palavra autopoiese, descrita por Trindade como "a denominação autopoiese é a fusão de dois termos: 'auto', que se refere ao próprio objeto, e 'poiese', que diz respeito à reprodução/criação" (2008, p 71), bem como se reporta ao momento mais essencial e original de um ser vivo.

Rocha (2005) afirma que a autopoiese surge e desenvolve-se a partir da ideia de pensar-se o que não poderia ser pensado, pois se trata de um sistema que é fechado e ao mesmo tempo aberto¹⁷, vez que, de nada serviria um sistema que opere somente de maneira fechada autorreproduzindo somente nele mesmo, ao mesmo tempo que um sistema aberto serviria apenas para manter idéia de sistema, pois em tese sequer o constituiria. Portanto, havendo um critério de repetição e diferença simultânea (paradoxo) acaba por se constituir a idéia de autopoiese.

Numa transposição do conceito para o direito, traz-se a seguinte reflexão:

Qual é a noção a partir daí que podemos ter de um sistema que é ligado ao passado e ao futuro simultaneamente, que lida com a idéia de paradoxo? Chamamos isso de *autopoiesis*. O sistema autopoiético é aquele que é simultaneamente fechado e

¹⁷ Identificam-se aqui elementos constantes da clausura operativa e abertura cognitiva.

aberto, ou seja, é um sistema que tem repetição e diferença, tendo que equacionar no seu interior esse paradoxo, que os operadores do direito vão usar como critério para tomar decisões (ROCHA, 2005, p.39).

A forma de resolução do paradoxo criado na relação novas tecnologias e direito, apresentada sob a égide do processo eletrônico, dos novos espaços criados e de modificações necessárias com celeridade, num tempo que não pode esperar a alteração via processo legislativo, tem mudado o padrão normativo e causado desconforto ao direito (ou aos que observam as transformações no direito¹⁸).

À luz do conceito de autopoiese, pode-se dizer que o direito possui a capacidade de autorreprodução mantendo as características necessárias para uma ulterior reprodução, ou seja, como máquina autopoiética possui a capacidade de autorreproduzir e conservar suas características próprias de sua individualidade como sistema, fazendo com que em seu ciclo de produção e reprodução, continue sempre preservando suas características, apresentando apenas uma forma de evolução, porquanto sendo um sistema que se retroalimenta, sem deturpar o que lhe é próprio como unidade autônoma.

No caso da pesquisa, nota-se que a retroalimentação do sistema direito, embora mantenha um padrão normativo (como dever ser), gera para o observador relativo estranhamento em razão de a reprodução do sistema, perturbado pela relação com as novas tecnologias, ocorrer através de um padrão normativo inferior à norma, como no exemplo em que uma resolução dispõe de forma diversa da lei federal.

Volta-se novamente a Maturana para trazer a distinção entre autopoiese e alopoiese, buscando-se verificar se o direito – mesmo com a afetação e a inversão normativa - mantém as características de um sistema autopoiético:

- i) As máquinas autopoiéticas são autônomas; quer dizer, subordinam todas as suas mudanças à conservação de sua própria organização, independente de quão profundas sejam as outras transformações que possam sofrer durante o processo. Outras máquinas, denominadas aqui em diante alopoiéticas, produzem com seu funcionamento algo diferente delas mesmas- como no caso do automóvel. Estas máquinas não são autônomas, já que as mudanças que experimentam estão necessariamente subordinadas à produção de um produto diferente delas.
- ii) As máquinas autopoiéticas possuem individualidade; isto é, por meio da manutenção invariável de sua organização conservam ativamente uma identidade que não depende de suas interações com um observador. As máquinas alopoiéticas possuem uma identidade que depende do observador e que não é determinada em seu operar porque o produto deste é diferente de sua organização.
- iii) As máquinas autopoiéticas são definidas como uma unidade por, e apenas por, sua organização autopoiética: suas operações estabelecem seus próprios limites no processo de autopoiese. Não ocorre assim com as máquinas alopoiéticas, cujos

¹⁸ Também é válida a assertiva aos que observam os observadores, tal qual ocorre no presente trabalho.

limites são fixados pelo observador, que, especificando as superfícies de entrada e de saída, determina o que é pertinente a seu funcionamento.

iv) As máquinas autopoiéticas não possuem entradas nem saídas. Podem ser perturbadas por fatos externos, e experimentar mudanças internas que compensam essas perturbações. Se estas se repetem, á máquina pode passar por séries reiteradas de trocas internas, que podem ser ou não as mesmas. No entanto, qualquer série de trocas internas que se produzam está sempre subordinada à conservação da organização da máquina, sendo esta condição definitória das máquinas autopoiéticas. Assim toda relação entre tais trocas e a série de perturbações que possamos assinalar pertence ao domínio em que é observada a máquina, e não a sua organização. (MATURANA; VARELA, 1997, p.73)

As máquinas autopoiéticas permanecem sempre constantes, ou seja, não perdem sua identidade, pois não são estáticas nem mantém constante seus componentes (isto impossibilitaria a autorreprodução), no entanto ela mantém constante a relação entre componentes, e estes estão em constante alteração, constante fluxo, dado a produção interna e as perturbações do meio. Dessa maneira, as maquinas autopoiéticas apenas preservam constantes as relações que as definem, que fazem com que sejam únicas, que conservam sua autonomia e individualidade.

Podem existir diversos tipos de máquinas autopoiéticas conforme variam a natureza real de seus elementos e suas propriedades, e esta forma que as materializam também é a que define as perturbações que poderão sofrer sem que se desintegrem, estabelecendo o campo de domínio e o limite de interações que é possível se observar (MATURANA; VARELA, 1997).

Num primeiro teste da autopoiese do direito envolto pelo problema apresentado, parece preservar a homeostase (equilíbrio) do sistema direito, em razão da mantença de um padrão de resposta, embora persista uma inquietação em razão da inversão hierárquica.

O aspecto transdiciplinar do conceito de autopoise, permitindo a extrapolação para outras áreas, que se deu nos escritos de Luhmann e de Teubner e que se realiza por ora, transparece na citação:

Las maquinas autopoiéticas son máquinas homeostáticas. Pero su Peculiaridad no reside en esto sino en la variable fundamental que mantienen constante. Una máquina autopoiética es una máquina organizada como un sistema de procesos de producción de componentes concatenados de tal manera que producen componentes que: i) generan los procesos (relaciones) de producción que los producen a través de sus continuas interacciones y transformaciones y ii) constituyen a la máquina como una unidad en el espacio físico(...) Es importante comprender que al definir una máquina autopoiética no estamos usando la noción de organización en un sentido místico o transcendental, pretendiendo que tiene un valor explicativo de por sí. La estamos usando para referirnos a las relaciones específicas que definen un sistema autopoiético. La organización autopoiética significa simplemente procesos concatenados de una manera específica tal que los procesos concatenados producen los componentes que constituyen y especifican al sistema como una unidad. Es por esta razón que podemos decir que cada vez que esta organización se concreta en un sistema real, el dominio de deformaciones que este sistema puede compensar sin perder su identidad deviene en dominio de cambios en el cual el sistema, mientras existe, mantiene constante su organización. Es adecuado condensar esta descripción diciendo que los sistemas autopoiéticos son sistemas homeostáticos que tienen a su propia organización como la variable que mantienen constante. (MATURANA; VARELA, 2003, p. 68)¹⁹

Na autopoiese o sistema gera a si mesmo através de sua interação com o meio, possível a partir da clausura para autogerir-se e de uma abertura cognitiva ao seu entorno, do universo que o rodeia, que compõe e é composto pela máquina autopoiética ao mesmo tempo, fazendo com que as perturbações deste "exterior" não causem influência direta na máquina, mas indireta, fazendo com que ela se auto-organize para responder a tais deformações que lhe rodeiam. (MATURANA; VARELA, 1995)

Numa análise da sociedade, é lícito afirmar que a mesma está em autoprodução permanente por meio da morte de seus indivíduos que fazem parte de seu universo sistêmico, organizando-se e reorganizando-se incessantemente por meio de desordens, antagonismos, conflitos que minam sua existência e ao mesmo tempo, mantém sua validade e reforçam sua individualidade e autonomia. (MORIN, 1996)

A perspectiva que a teoria dos sistemas autopoiéticos nos fornece, não só é a mais adequada ao problema da pesquisa como, de fato, permite pensar as relações num cenário em que o espaço virtual e o processo eletrônico alteram a percepção de tempo e requerem respostas do sistema que, mesmo invertendo a ordem, ainda obedecem a um padrão normativo de seguir regras.

Quanto a sua aplicação no universo jurídico, diz-se que através da autorreferência²⁰ o Direito retira a sua própria validade, ou seja, não pode ser trazido de fora (a sua validade) do próprio direito, sendo sua validade alcançada apenas em razão de seu interior e sua produção

¹⁹ As máquinas autopoiéticas são máquinas homeostáticas onde a sua peculiaridade reside no conceito de uma variável fundamental que mantém constante, qual seja, sua própria organização, que é determinada pelos processos internos de produção e não pela sua relação com o exterior. Uma máquina autopoiética é organizada de tal maneira que, em um sistema de produção de componentes concatenados de modo que estes geram os processos/relações de produção originados através de uma contínua interação e transformação e constituem a máquina como uma unidade em um espaço físico (...). É importante compreender que ao definir uma máquina autopoiética não estamos usando a noção de organização em um sentido místico ou transcendental, pretendendo que tenha um valor específico por si só. Estamos usando-a para referirmos as relações específicas que definem um sistema autopoiético. A organização autopoiética significa simplesmente processos concatenados de uma maneira específica tal que estes produzem os componentes que constituem e específicam o sistema como uma unidade. Por esta razão diz-se que cada vez que esta organização se concretiza em um sistema real, o domínio das deformações que este sistema pode compensar sem perder sua identidade de maneira que as mudanças no domínio em que o sistema, enquanto existe, mantém sua constante organização. Portanto resume-se esta descrição dizendo que os sistemas autopoiéticos são sistemas homeoestáticos que tem a sua própria organização com a variável constante". (MATURANA; VARELA, 2003, p. 68, tradução nossa)

²⁰ Comentando a autorreferência, TEUBNER (1989) diz que o sistema autopoiético consiste na autonomia e na constância da organização dos elementos constitutivos do próprio sistema, bem como a organização das relações que é auto-referencial, ao passo que sua ordem interna é gerada através da interação dos próprios elementos que o compõe, sendo auto-reprodutiva no âmbito de que através desta rede de interação circular e recursiva os elementos que compõem o sistema são produzidos e reproduzidos (TEUBNER, 1989).

e criação. Luhmann (1983) diz que não há direito fora do direito, e sendo assim, a relação deste com os sistemas sociais acaba por não gerar inputs ou outputs. Entende-se que o direito se autodetermina, é autorreferencial com fundamento em sua positividade.

Com Luhmann, tem-se consolidada a transposição da visão autopoiética, ou seja, não se comparará com um sistema vivo efetivamente, mas será extraída a quebra de paradigma de uma visão mais ampla, identificando os elementos presentes no sistema autopoiético, principalmente o de produção, autoprodução, conservação de identidade e autorreferencialidade, para que ocorra uma relativização teórica e de aplicação prática, que não visa um fim específico, mas uma crescente evolução e adequação através do pensar baseado na teoria sistêmica autopoiética.

Por fim, como o conceito de autopoiese permite compreender as mudanças internas dos sistemas, ainda persistiria uma relativa dúvida se com a inversão no padrão de resposta não se estaria diante de um quadro de desintegração, ou seja, se a deformação - consubstanciada no desrespeito a hierarquia - pode ser compensada pelo sistema sem perder sua identidade. Investiga-se, então, o conceito de cismogênese e se, por hipótese, alguma dedução em prol da resposta ao problema poderá ser validamente encontrada.

4 O CONCEITO DE CISMOGÊNESE EM BATESON: A CONDIÇÃO DE COMPREENSÃO DA AFETAÇÃO DO SISTEMA SEM PERDA DA IDENTIDADE

Por certo que a identidade sistêmica é dada pela autopoiese, porém a pesquisa encontra certo desconforto, dada a interferência do sistema "novas tecnologias" ao direito e a inversão da hierarquia normativa, numa possível desintegração²¹ do sistema direito em razão de uma autoprodução invertida e que poderia, ao menos em tese, afetar a autopoiese e a própria integridade do sistema.

No presente ponto, pinça-se o conceito de cismogênese de Bateson²² como se estivéssemos farejando (wittern), numa expressão kantiana, uma possível resposta a afetação do sistema direito, definindo-se a cismogênese como "um processo de diferenciação nas

²² O primeiro contato que tive com a obra de Bateson foi em 2006 quando, em co-autoria com o Professor Marcos Gustavo Richter do Departamento de Linguística da Universidade Federal de Santa Maria/RS, produzimos dois artigos que traziam reflexões sobre a relação entre profissões regulamentadas e não regulamentadas e suas implicações.

²¹ As interações sistêmicas que possam implicar em desintegração podem ser corrigidas pela ativação interna de mecanismos de defesa que atuam como mecanismos de autoregulação, corrigindo internamente e mantendo estável a relação, afirmando Bateson: "Um sistema pode conter circuitos homeostáticos ou de retroação que limitam ou redirecionam esses processos que, de outro modo, seriam destrutivos". (BATESON, 1991, p. 163, tradução nossa)

normas do comportamento individual, resultante da interação cumulativa entre indivíduos". (BATESON, 2008, p. 175)

O conceito de "cismogênese", extraído do estudo do ethos²³, investiga a possível complementaridade entre os ethos dos dois sexos na cultura Iatmul, onde cada ethos pode ter um efeito formativo ou diretivo sobre o outro. Nos estudos antropológicos de Bateson sobre o povo Iatmul, tem-se uma reflexão sobre os comportamentos complementares ou simétricos analisando cerimoniais em que os homens se vestem como mulheres e as mulheres se vestem como homens, inferindo que "é uma tentativa - crua e imperfeita, dado que a técnica é nova - de relacionar este comportamento, não só com a estrutura e o funcionamento pragmático da cultura Iatmul, mas também com o seu ethos" (BATESON, 2008, p. 2), podendo-se constatar que no jogo cênico do ritual o processo interacional pode ser descrito na dialética interminável das reações às reações dos outros, observando os próprios comportamentos na percepção e representação do diferente.

A inversão proposta no ritual do povo Iatmul, quando os homens, ao imitar as mulheres denotam emoções do gênero feminino e, de forma análoga, as mulheres exprimem notas características do masculino, faz com que animicamente os gêneros compensem as suas faltas recíprocas. A cerimônia também torna absolutamente clara a diferença entre os gêneros e o *locus* ocupado pelo homem e pela mulher, fruto do resultado cumulativo de interações que – pela diferença – constituem os lugares específicos.

Estudos semelhantes são encontrados em Elias²⁴ (Os Estabelecidos e os Outsiders), revelando a capacidade de os dominados incorporarem o discurso dos dominadores que se torna visível no relato do estudo realizado em uma pequena comunidade, onde a diferença entre seus moradores consistia apenas no tempo de residência, constatando Elias uma recorrência nas relações que se estabelecem entre os grupos, a partir da inferência de que praticamente em todas as sociedades os grupos estabelecidos há mais tempo, com história de vida em comum, estigmatizam outros grupos como sendo de status inferior e de menor valor. Discurso desse nível, quando internalizado pelos "não estabelecidos", revela que a herança social exercerá influência importante no modo de vida do grupo classificado como inferior. (ELIAS; SCOTSON, 2000)

²³ A palavra ethos tem origem grega e significa ética. Na sociologia e na sociolinguística o termo se refere a traços comuns de um grupo ou e um gênero e que os diferencia de outros. Estaria, assim, ligado a própria identidade e dessa forma é tratado por Bateson, nas palavras: "a expressão de um sistema culturalmente normalizado de organização dos instintos e das emoçõesdos indivíduos". (BATESON, 2008, p. 118)

²⁴ Em resenha elaborada por *Cláudio Perrone-Moisés*, professor do departamento de Direito Internacional da Faculdade de Direito da USP, diz o Professor que "embora Elias raramente faça referências a outros autores, na sua teoria das relações de poder pode se reconhecer um diálogo com Hegel (a questão do reconhecimento na dialética do senhor e do escravo), [...] e Bateson (as noções de double-bind e de cismogênese)"

A relação do direito com as novas tecnologias não é na sua totalidade uma relação do tipo acima/abaixo descrita por Elias, mas uma relação mais equilibrada, embora o sistema direito incorpore aspectos pragmáticos próprios do sistema informática em termos de velocidade na produção de respostas, herança de uma necessidade de constante atualização do segundo. Como um sistema normativo, o direito ao interagir com as novas tecnologias e constituir o espaço do processo eletrônico, sente a necessidade de produzir novas regras e, assim, necessita reformular o seu modo próprio de autoprodução como já descrito alhures, reescrevendo-se o problema da pesquisa: até que ponto a cismogênese pode indicar se a relação interna no sistema direito - afetado pelas novas tecnologias – desintegra a autopoiese?

É de se recordar (e o artigo não prescinde da premissa) que o direito é um sistema identificado por regras, sem descuidar que seguir regras exige um reconhecimento dos mais variados signos, dos contextos informadores, advertência que no último Wittgenstein – cirurgicamente - pode ser sintetizada pelo final do § 198 das Investigações Filosóficas: "[...] das sich Einer nur insofern nach einem Wegweiser richtet, als es einen ständigen Gebrauch, eine Geplogenheit, gibt.²⁵" (WITTGENSTEIN, 2001, § 198) A referência se presta para demonstrar que mesmo uma filosofia mais dura como a de Wittgenstein, na maturidade, relaciona o ato de seguir regras a relações do sujeito com a externalidade e com uma prática repetitiva.

Retornando a Bateson²⁶, autores destacam que após ter aplicado o conceito de cismogênese na análise dos padrões comportamentais dos membros da cultura Iatmul, Bateson realizou generalizações e aplicou o conceito a diferentes relações, sendo referido pelo autor o método da abdução, consubstanciado pelo transporte do conceito como algo aceitável em termos de ciências sociais, sendo ratificado por Sfez (1994, p. 179): "Devemos substituir a descrição dos fatos e a sua explicação que não é mais do que uma tautologia da ciência clássica, pela abdução, isto é, o transporte dos resultados de um campo para outro campo".

Tal transporte é o que se pretendeu para dar conta das complexas relações envolvendo o processo eletrônico e o "mal estar" da teoria do direito, pensando-se na possibilidade de compreender as modificações no direito a partir de diretivas das novas tecnologias e as implicações decorrentes.

A transposição do conceito de cismogênese na relação direito e novas tecnologias permite concluir que reiterados contatos entre sistemas em interação que possam implicar em

²⁵ "[...] alguém só se orienta por uma placa de orientação na medida em que houver um uso contínuo, um costume." (WITTGENSTEIN, 2001, § 198, tradução nossa)

²⁶ Para um aprofundamento no conjunto a obra de Gregory Bateson, recomenda-se a obra O Conceito de comunicação na obra de Bateson: Interacção e regulação de Maria João Centeno.

desintegração, poderão sofrer correções quando ativados internamente mecanismos de defesa que irão acertar internamente as interferências e manter estável a relação, tal como ocorre nas alterações normativas — mesmo através de Resoluções - a fim produzir as adaptações corretivas com oportunidade e eficiência. Assim, a importação do conceito de cismogênese aclara a relação de complementaridade no âmbito do processo eletrônico, *locus* onde perturbações entre os sistemas exigem do direito uma produção comunicativa mais célere, sem prejuízo da identidade e da autonomia do sistema.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa considerou que o direito constrói-se a partir da capacidade humana de percepção das realidades (experiência) e, a toda evidência, depende de processos representacionais derivados da razão, possuindo uma linguagem própria que o caracteriza enquanto sistema e que permite uma reciprocidade sistêmica sem a perda da identidade.

Embora não tendo confrontado uma teoria específica do direito, como já se anunciava na introdução, com a materialização do problema a partir do exemplo, a pesquisa apontou para o estranhamento – modo geral – das teorias do direito que se pautam pelo padrão normativo e respeitam uma produção normativa apenas orientada pela hierarquia.

Restou evidente que o problema foi construído levando em consideração que há um mundo que (i) é representado pelo sujeito a partir da sua relação com a externalidade e (ii) é comunicado e decodificado pelos demais sujeitos pelo domínio conjunto da linguagem e dos demais simbolismos significativos, identificando-se que a realidade virtual (processo eletrônico) está circunscrita num universo complexo de representação e de relação entre sistemas, exsurgindo a necessidade de ser reinterpretada e compreendida, sendo a razão ainda a pedra de toque que permite modelar a externalidade e a permitir que se diga alguma coisa (mesmo ciente da provisoriedade das respostas e dos juízos).

Com apelo à filosofia kantiana, pode-se concluir que o espaço, como condição da sensibilidade, permite inferir que qualquer modificação importante na sucessão de acontecimentos dada pela alteração no espaço, com reflexo na velocidade de sucessão dos acontecimentos no direito, intervém diretamente na percepção e nos processos derivados de (i) entendimento e de (ii) compreensão da exterioridade, especialmente quando modelados por observadores que utilizam teorias tradicionais.

Constatou-se que há necessidade de uma adequação das práticas jurídicas a partir de uma nova noção de "sucessão" e "simultaneidade" que gradativamente passam a ser

experimentados no (e através do) meio eletrônico, afetando o sistema direito, em especial pela velocidade em que as alterações internas são solicitadas e pelo padrão da resposta produzida.

Ao fim e ao cabo, alguns resultados puderam ser alcançados:

1º Teorias tradicionais possuem dificuldades conceituais para equalizar problemas decorrentes de relações de sistemas em equilíbrio e em troca, fazendo-se necessário o encontro de conceitos em outras áreas;

2º A abertura cognitiva do sistema direito às novas tecnologias, conformado sob a égide do processo eletrônico, faz com que as perturbações sejam equilibradas a partir de auto-organização com a produção normativa;

3º A resposta a partir de uma mudança de padrão normativo e de uma inversão da ordem lógica do sistema, quando uma Resolução dispõe de forma diversa da Lei, não inibe a autopoiese do sistema direito, uma vez que a resposta auto-organizativa preserva o padrão normativo;

4º O conceito de cismogênese, transposto para uma compreensão sistêmica da relação do direito e das novas tecnologias, permite dizer que a interação cumulativa entre os dois sistemas estão trazendo modificações no comportamento do direito, que passa a processar endogenamente as perturbações ocorridas;

5º Ao realizar a autopoiese, sensível ao espaço virtual e a nova dinâmica do tempo, o direito passa a operar numa lógica pragmática e sistêmica, atendendo rapidamente todas as requisições de reformulação de normas para a efetivação completa do processo eletrônico, sendo esta uma exigência que transcende os dois sistemas (direito e novas tecnologias);

6º A lógica formal do direito passa por um processo de fragilização, uma vez que não dá conta de relações do tipo abaixo/acima, como as problematizadas no presente trabalho e que estão a exigir outro tipo de diagnóstico e solução.

Como pontuado, os conceitos de autopoiese de Maturana e cismogênese de Bateson nos testes descritos, demonstraram que são conceitos complementares que permitem responder ao problema de pesquisa, não sem antes advertir que se trata de uma primeira investigação, tornando-se necessárias novas reflexões e aprofundamentos.

REFERÊNCIAS

BATESON, Gregory. **Naven:** um exame dos problemas Sugeridos por um retrato compósito da cultura de uma tribo da Nova Guiné, desenhado a partir de três perspectivas. 2a ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

BATESON, Gregory. Una Unidad Sagrada: Pasos Ulteriores hacia una Ecología de la Mente. Barcelona, Editorial Gedisa, 1993.

BRASIL. **Código de Processo Civil.** Brasília, DF, 1973. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5869.htm>. Acesso em: 10 ago. 2012.

BRASIL. Tribunal Regional Federal 4ª Região. **Resolução nº 17, de 26 de março de 2010.** Regulamenta o processo judicial eletrônico - e-Proc (nova versão) - no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. Disponível em:

http://www.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=202 &reload=false>. Acesso em: 10 ago. 2012.

ELIAS, Norbert; e SCOTSON, John. L. **Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma comunidade.** Tradução Vera Ribeiro; tradução do posfácio à edição alemã Pedro Süssekind. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura.** 3ª ed. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian. 1994.

KANT, Immanuel. **Manual dos Cursos de Lógica Geral**. Tradução: Fausto Castilho. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003.

LUHMANN, Niklas. Sociologia do Direito. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco G. **De máquinas e seres vivos:** autopoiese, a organização do vivo. Tradução de Juan Acuña Llorets. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco G. **De máquinas y seres vivos**: autopoiesis, la organización de lo vivo. 6ª Ed.Buenos Aires: Lumen. 2003.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento.** Tradução de Jonas Pereira dos Santos. Campinas: Editorial Psy II, 1995.

MORIN, Edgar. Ciência com Consciência. Rio de janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

ROCHA, Leonel S; SCHWARTZ, Germano; CLAM Jean. **Introdução à teoria do sistema autopoiético do direito.** 1. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2005.

SFEZ, Lucien. Crítica da Comunicação. Lisboa, Instituto Piaget, 1994.

TEUBNER, Günther. **O Direito como Sistema Autopoiético**. Tradução de José Engrácia Antunes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.

TRINDADE, André. **Para entender Luhmann e o direito como sistema autopoiético.** 1. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2008.

TRINDADE, André. **Os Direitos Fundamentais em uma Perspectiva Autopoiética.** 1. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2007.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Philosophical Investigations** [Investigações Filosóficas]. Bilíngue Alemão/Inglês. Trad. G.E.M. Anscombe. Oxford: Blackwell, 2001.