V ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI MONTEVIDÉU – URUGUAI

TEORIAS DO DIREITO E REALISMO JURÍDICO

ANA PAULA BASSO

OSCAR SARLO

Copyright © 2016 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos.
Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP
Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:
Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches – UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)
Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF
Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDi
Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC
Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG
Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA
Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

T314
Teorias do direito e realismo jurídico [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UdelaR/Unisinos/URI/ UFSM /Univali/UPF/FURG;

Coordenadores: Ana Paula Basso, Oscar Sarlo – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-275-0
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Instituciones y desarrollo en la hora actual de América Latina

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Interncionais. 2. Teorias do direito. 3. Realismo jurídico. I. Encontro Internacional do CONPEDI (5. : 2016 : Montevidéu, URU).

CDU: 34

Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito
Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

Universidad de la República
Montevideo – Uruguay
www.fder.edu.uy

V ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI MONTEVIDÉU – URUGUAI

TEORIAS DO DIREITO E REALISMO JURÍDICO

Apresentação

As pesquisas apresentadas no Grupo de Trabalho Teorias do Direito e Realismo Jurídico, no V Encontro Internacional do CONPEDI, em Montevidéu, no Uruguai, reunindo brasileiros e uruguaios, trouxe diferentes abordagens quanto à forma idealista da normatividade na ciência jurídica, especialmente sob a perspectiva do judiciário.

Diante da visão de importantes doutrinadores, sejam do lado do positivismo ou do realismo jurídico, como H. L. A. Hart, Adrian Vermeule, Dworkin, Ralph Poscher e Niklas Luhman, os trabalhos debatidos proporcionaram elementos de circunspeção quanto aos modos como atuam os juízes e às diferentes técnicas de interpretação e aplicação do Direito.

O principal aspecto que se buscou destacar foi analisar o porquê que uma decisão foi tomada, ou seja, qual foi o seu motivo e qual finalidade é a pretendida. Conjectura-se frente às fontes do Direito, o posicionamento do judiciário. Importa, ir além, examinar se essas razões admitidas pelo judiciário são aceitáveis, podendo ser tidas como certas também para a sociedade.

É no campo das teorizações que surge o realismo jurídico, não adotando todas teorias como incontestáveis e absolutas, a exemplo das formalistas e objetivas. Nesse sentido, os estudos expostos no presente Grupo de Trabalho partiram de descrições de como se processa a atividade judicial e também de conclusões e críticas de determinados resultados das decisões tomadas, remetendo o direito à realidade dos conflitos postos diante dos Tribunais, avaliando as suas causas e efeitos.

Os artigos deste Grupo de Trabalho merecem a especial atenção dos leitores, permitindo a construção do conhecimento envolvendo diversas problemáticas atinentes à Teoria Geral do Direito, contribuindo à construção das análises quanto à teoria da norma e da decisão, à visão sociológica e filosófica do Direito, assim como o estudo do discurso jurídico, quanto à judicialização e o ativismo judicial.

Presenciando as apresentações dos artigos e a qualidade do debate que surgiu a partir dos argumentos de cada um por meio de indagações e respostas persuasivas, destacou ainda mais a relevância da temática que o Grupo de Trabalho Teorias do Direito e Realismo Jurídico dialoga.

O V Encontro Internacional do CONPEDI, em Montevidéu, representou uma extraordinária oportunidade reunindo Professores e Estudantes que se dedicam a estudos específicos para trocarem experiências e conhecimentos, e esse debate se multiplicará a partir dos trabalhos escritos que ora são compartilhados com os demais operadores do Direito que a partir de suas leituras seguirão contribuindo à Ciência e aplicação do Direito.

Profa. Dra. Ana Paula Basso - UFCG - Brasil

Prof. Oscar Sarlo - UDELAR - Uruguay

SISTEMA E COMPLEXIDADE: A PROPOSTA DE UM DIÁLOGO ENTRE AS TEORIAS DE NIKLAS LUHMANN E ADRIAN VERMEULE

SYSTEM AND COMPLEXITY : A PROPOSAL FOR A DIALOGUE BETWEEN NIKLAS LUHMANN'S AND ADRIAN VERMEULE'S THEORIES.

Diego de Paiva Vasconcelos
Guilherme Guimarães Vasconcelos

Resumo

O fim do presente trabalho é propor uma distinção entre os conceitos de 'sistema' e 'complexidade' nas teorias de Niklas Luhmann e Adrian Vermeule. Ambos utilizam-se da teoria dos sistemas para suas construções teóricas. Através de uma revisão de obras e artigos de ambos e de seus comentaristas, visa-se diferenciar essas matrizes conceituais e apontar os pontos de consenso e divergência entre as duas distintas correntes.

Palavras-chave: Sistema, Complexidade, Teoria dos sistemas, Luhmann, Vermeule

Abstract/Resumen/Résumé

The scope of this paper is about the distinction between the concepts of 'system' and 'complexity' in the theoretical frameworks of Niklas Luhmann and Adrian Vermeule. They are both authors who work with the System Theory as a theoretical reference. Therefore, the aim is to point out the main features of these theories, including their similarities, common points and differences. The article uses a literature review as methodology, always focusing on the comparison between the both authors.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: System, Complexity, System theory, Luhmann, Vermeule

1. Introdução

A largo senso, não é impossível arriscar dizer que a concepção de sistemas data da Antiguidade. Aristóteles propunha que o todo seria mais do que o valor individual de cada uma de suas partes. Em sua Política, Aristóteles definiu a comunidade da vida cidadã como a mais importante porque reuniria em si todas as outras. Essa percepção (sistêmica), entanto, foi relegada ao segundo plano com as grandes conquistas científicas de Galileu e Descartes. Descartes propôs em sua segunda máxima sobre "O Discurso de Método" que cada problema deveria ser quebrado em tantas partes quanto possíveis. Galileu por seu método resolutivo propôs a solução dos problemas através da redução de fenômenos complexos em suas partes e processos elementares.

O todo passou a ser observado como a justa medida de cada uma de suas partes, como a exata soma de cada uma de suas partes. O conhecimento passou a ser recortado e identificado pelo seu "objeto" e pelo respectivo método. Assim, cada ciência, com seu respectivo objeto, construiu sua própria abordagem e (re)construção de mundo. Efetivamente, essas propostas epistêmicas influenciaram o pensamento científico do mundo ocidental a partir do século XVII e fluíram até o século XX quando deixaram de ser capazes de explicar a observação de fenômenos cada vez mais complexos, evidenciando então seu esgotamento.

Nas primeiras do século passado, constatou-se o surgimento de observações em perspectiva sistêmica em distintos campos do pensamento, como, por exemplo na biologia. No fim da década de 1920, Ludwig Von Bertalanffy apontou que o caráter fundamental das coisas vivas era a organização e, ainda, que a observação das partes e processos isolados não poderia prover uma explicação completa do fenômeno vital, pois essas pesquisas não seriam capazes de fornecer informações adicionais sobre a coordenação de partes e processos. Nesse sentido, continuou sua abordagem, apontando que a principal tarefa da biologia sería descobrir as leis dos sistemas biológicos em todos os seus níveis de organização (1972, p. 410).

A ideia mesma de uma Teoria dos Sistemas só foi proposta por Bertalanffy em 1930 e depois elaborada em diversos artigos publicados no pós-guerra (1972, p. 410). Luis Vergara Anderson, em ensaio escrito para a Unesco, faz um sucinto panorama da evolução da Teoria

dos Sistemas, confirma a evolução histórica da teoria geral dos sistemas nesses mesmos termos.[1]

A proposição de uma Teoria Geral dos Sistemas ganhou corpo a partir de 1954, com a fundação Society for General Systems Theory que depois passou a se chamar Society for General Systems Research e atualmente se chama *International Society for the Systems Science* (ISSS) (LUHMANN, 2011, p. 59).

A despeito da indicação desses marcos históricos, e da sedutora ideia de se imaginar um desenvolvimento linear da teoria, seu desenvolvimento se deu por matrizes diversas. Entanto, uma característica comum às diversas linhas teóricas surgidas a partir de distintos processos evolutivos consiste na sua inter ou multi disciplinariedade que decorre, justamente, de seu rompimento com as "reduções" e limitações propostas pelos métodos científicos da velha tradição ocidental.

Dentro desse contexto, sem entrar no mérito de seus resultados, foi extremamente relevante o trabalho de Talcott Parsons ao abordar a sociedade através de uma teoria sistêmica. Luhmann, De Giorgi, Humberto Maturana e agora Adrian Vermeule, sem falar em outros importantes pensadores de nosso tempo, se valeram ddaquilo que hoje tem sido apontado como "Pensamento Sistêmico" para enfrentar a complexidade e tentar explicar aspectos distintos da sociedade moderna.

Todos esses pensadores desenvolveram linhas teóricas relevantes, todavia marcadas por diferenças conceituais, temporais e, mesmo, de perspectivas. Compreender essas diferenças é essencial para constituição de uma teoria geral dos sistemas.

Luhmann construiu uma teoria da sociedade capaz de enfrentar o problema da modernidade, assim como se propôs a diferenciar sistemas sociais parciais e particulares como, por exemplo, o direito, a economia, a arte e a política. Adrian Vermeule se apresenta como um relevante expoente anglofônico, propondo-se a abordar o direito, o constitucionalismo e o risco social.

A indicação de uma teoria dos sistemas como instrumental teórico por ambos faz surgir questionamentos sobre o significado de uma teoria do sistemas, sobre quais são os

[1] Ver Luhmann: "[P]arece que a partir dos últimos anos da década de 1930, Ludwig Von Bertalanffy concebeu a possibilidade de uma teoria geral dos sistemas. Contudo, a comunicação pública da referida concepção à comunidade científica só ocorreu depois do fim da Segunda Guerra Mundial, sendo em 1945 o ano em que foi publicado o primeiro artigo a respeito". (LUHMANN, 2011, p. 59)".

diversos matizes epistêmicos que existem sob essa denominação, quais suas diferenças e quais suas semelhanças. Nas abordagens desses autores, os termos 'sistemas' e 'complexidade' têm o mesmo significado? Entre essas observações, há consensos? Há dissensos? O que as diferenciam entre si?

No intuito de responder essas perguntas, através de uma revisão da literatura, qualitativamente selecionada, pretende-se indicar essas diferenças. O presente trabalho abordará o conceito de sistemas e de complexidade nas obras de Niklas Luhmann e Adrian Vermeule. A principal justificativa desse esforço de pesquisa é inaugurar um debate entre correntes teóricas que são designadas como partes de uma mesma designação do pensamento, mas que em verdade possuem profundas diferenças teóricas, mas que podem ser comparadas e "evoluir" a partir dessa "diferença".[2] A importância deste trabalho é iniciar um debate teórico em língua portuguesa que tem tardado em acontecer, talvez inclusive pelas dificuldades em vencer as diferenças conceituais.

No desenvolvimento deste artigo, será descrito e indicado o conceito de sistema no pensamento de cada um dos autores propostos para o diálogo. Não há qualquer pretensão de se esgotar o tema e as diferenças entre esses autores, mas tão somente iniciar um debate, propondo pontos de partida que podem ser posteriormente melhor desenvolvidos, uma vez que este veículo possui limitações materiais para tanto. No segundo capítulo se abordará o conceito de sistema e complexidade na teoria de Luhmann. Da mesma forma, no terceiro capítulo serão abordados esses conceitos na teoria de Vermeule. Na conclusão os conceitos serão cotejados e indicaram as propostas para a continuidade deste debate acadêmico.

2. Sistemas e Complexidade na Teoria dos Sistemas Autopoiéticos e Autorreferenciais de Niklas Luhmann

Na teoria dos "sistemas autorreferenciais e autopoiéticos" de matriz luhmaniana o sistema pode ser definido como uma diferença entre sistema (*System*) e ambiente (*Umwelt*). Essa definição é paradoxical, pois "O conceito de sistema aparece duplicado no conceito de diferença" (LUHMANN, 2011, p. 81).

[2] Evolução e Diferença são conceitos centrais na teoria geral dos sistemas.

O conceito de sistema em Luhmann relaciona-se diretamente com a teoria das formas de George Spencer Brown, desenvolvido na obra "Laws of Form". A forma inclui na sua origem uma distinção, a distinção na distinção. Uma distinção é desenhada pelo arranjo de um limite que separa dois lados e não se pode atravessar de um lado ao outro sem cruzar esse limite. Trace uma distinção e ter-se-á uma forma distinta da forma (BROWN, 1972, p. 3-4).

Essa demarcação, esse limite entre sistema e seu ambiente - as duas partes da forma - não pode ser ultrapassada sem que se atravesse essa linha divisória. Para Luhmann e De Giorgi, a forma não é uma figura mais ou menos bela, mas a forma de uma distinção, uma linha de confinamento que "desenha" uma diferença e impõe indicar de qual lado se indica quando se diz estar de um lado e desde o qual se deve começar uma nova operação. Cada parte da forma é a outra parte da outra parte (2003, p. 17).

A diferença constitui uma relação entre os dois lados da distinção, sistema e ambiente. O sistema é uma diferença que contém uma diferença. Desse modo, "o ponto de partida para qualquer análise teórica-sistêmica tem que ser a diferença entre sistema e ambiente" (LUHMANN, 1990, p. 50). A diferença constitutiva do sistema (como do ambiente) não poderia existir sem o ambiente e se mantém através da produção e manutenção dessa diferença.

Essa relação de distinção constitui as partes da forma e as mantém unidas. Enquanto a indiferença torna inexistente, a diferença faz existir. Neste sentido é que se pode dizer que os sistemas são autorreferentes, pois a diferenciação dos sistema é a constituição recursiva do sistema, "é a aplicação da formação do sistema ao seus próprio resultado" (2003, p.249).

O sistema observa as próprias operações continuamente, ou seja, auto-observa-se; e, ainda, diferencia sua observação sobre as próprias observações das observações sobre o ambiente - diferença entre auto-observação e hétero-observação (LUHMANN & DE GIORGI, 2003, p. 340). "As operações são possíveis tão apenas como operações de um sistema, são possíveis apenas no lado interno da forma" (LUHMANN, 2007, p. 43). Através de suas operações os sistemas constituem sua própria forma. Não pode operar fora de seus confins, todas as operações do sistema se dão dentro do sistema.

Fixar um limite não significa isolar o sistema. Não há, tampouco, ambiente isolado, todo ambiente é ambiente de um sistema. Sistema e Ambiente são lados opostos da forma. As operações deste último são internas, a observação permite transcender o confinamento e

observar o ambiente. O ambiente não dispõe de operações e tampouco está demarcado por limites. Além disso, é sempre mais complexo que o sistema. A diferença entre sistema e ambiente estabiliza o desnível de complexidade, compelindo o sistema a realizar constante seleções e impor as contingências de cada operação (CORSI, 1996, p. 148-150).

Através de suas operações o sistema (re)produz os seus próprios elementos. De acordo com os elemento (re)produzidos e as operações podemos distinguir os sistemas entre vivos, psíquicos e sociais. Aqueles primeiros (re)produzem vida. Os sistemas de sociais (re)produzem comunicação, os sistemas psíquicos (re)produzem consciência, operam, poranto, a reprodução de seus próprios elementos.

O observador, numa abordagem inicial, poderia se sentir seguro para definir sistemas sociais como sistemas vivos e encontraria respaldo no pensamento dos Antigos, como de Aristóteles, ou mesmo entre os modernos, como em Humberto Maturana. Afinal sequer haveria consciência ou comunicação se não houvesse vida. Mas caso se passe a observar os elementos que se autorreproduzem e que recursivamente constituem a unidade do sistema, essa primeira impressão não se mostra acertada.

Quando se associa a ideia de autopoiesis diretamente à vida como modo de autorreprodução, não se poderá construir uma teoria suficientemente geral e, portanto, capaz de explicar outros sistemas que não os vivos. A autopoiesis define-se como "uma forma geral de construção do sistema utilizando-se de fechamento autorreferencial" (LUHMANN, 1990, p.2).

Sistemas autopoiéticos são definidos pelo próprio Luhmann, citando Humberto Maturana como "unidades enquanto redes de produção recursiva de elementos que através de suas interações, geram e realizam a rede que os produz e constitui os limites (confins) no espaço no qual existem enquanto elementos que participam da realização da rede", isto é, sistemas são mais que auto-organizáveis e não apenas são capazes de produzir e modificar suas próprias estruturas, mas produzem até mesmo seus elementos constitutivos e são soberanos na construção da identidade e da diferença (1990, p.3).

A autorreferência indica que os sistemas se referem a si mesmos mediante cada uma de suas operações e que podem observar a realidade apenas através de contato. Corsi afirma que "a autorrreferência [se apresenta] quando a operação de observação está incluída no que indica, é dizer, quando a observação indica algo ao qual pertence". E continua, exemplificando que um sistema social "pode produzir apenas comunicação e é capaz de

considerar a realidade apenas comunicando; a autorreferência está implícita em toda comunicação em forma de referência" (CORSI, 1996, p. 35).

A diferenciação sistêmica consiste na repetição da constituição de sistemas no interior do sistema. No interior dos sistemas novas diferenças podem ser produzidas, produzindo-se, assim, novos sistemas. "De esta manera, la diferencia sistema/entorno [ambiente] se reduplica, y el sistema en su conjunto se automultiplica como uma multiplicidad de diferenças sistema/entorno" (LUHMANN, 1990, p.54). [3] A diferenciação sistêmica é um procedimento de aumento da complexidade do sistema para reduzir a complexidade do meio. Falaremos mais sobre esse ponto específico no capítulo seguinte que enfrentará o conceito de complexidade.

Em outro nível de observação, para entender o impacto deste conceitos para a compreensão da sociedade e do direito, passando-se da teoria geral dos sistemas ao plano da teoria dos sistemas sociais, pode-se observar ainda que o elemento constitutivo do sistema social na teoria de Luhmann não são indivíduos e nem ações, mas comunicações. [4]

Assim, na sua teoria dos sistemas sociais "A sociedade é gerada pela comunicação que pressupõe a operação autopoiética da comunicação" (2007, p. 45). [5] A comunicação é um processo genuinamente social. Não há comunicação fora da sociedade e não há sociedade fora da comunicação. [6]

Se entre sistema e meio há sempre uma diferença, essa diferença é a diferença de complexidade. O meio sempre dispõe de mais possibilidades que o sistema pode processar, e

---

[3] Optamos pelo termo "ambiente" para traduzir a ideia de *umwelt* na obra de Luhmann ao invés de entorno por entender que é mais fidedigna ao sentido original do termo empregado em sua teoria. Entanto, a tradução citada utiliza o termo entorno sob nota de que o faz para evitar confusões com o sentido coloquial do termo ambiente ou mesmo com a ideia de meio ambiente.

[4] A indicação da operação da autopoiesis é uma exigência da teoria geral dos sistemas , pois delimita o sistema em relação ao restante.

[5] A comunicação enquanto conceito da teoria dos sistemas de matriz Luhmaniana consiste num processo complexo - que envolve Ego e Alter e a compreensão de uma informação veiculada por Ego através de uma elocução - sem o qual não existe comunicação, daí ser constitutiva da sociedade. A comunicação é formada, basicamente, por elocução, informação e compreensão e por isso exige um ambiente com diversos pressupostos entre eles mais de um sistema psíquico para que se realize e outras condições que possibilitem sua existência.

[6] Ver Corsi, Espolito & Baraldi: "Existe comunicación si Ego comprende que Alter ha emitido (y por lo tanto es posible atribuir a su responsabilidad) una información. La emisión de información (Alter dice, por ejemplo, *hoy llueve)* no es en sí una comunicación. La comunicación se realiza únicamente si logra u n a comprensión: las informaciones se comprenden *(hoy llueve) y* la responsabilidad de la emisión de Alter (que lo dice, por ejemplo, para invitar a Ego a tomar un paraguas), como selecciones disúntas. Si no existe esta comprensión, no puede darse una comunicación: Alter hace una señal con la mano y Ego indiferente continúa caminando porque no entendió que la señal era un saludo. La comprensión realiza la distinción que fundamenta la comunicación: entre emisión e información." (1996, p. 46).

é sempre mais complexo que o sistema porque este último fixa os limites de possibilidades em seu interior (CORSI, 1996, p. 44). Luhmann constata, nesse sentido, que "Por complexo se designa, então, aquela somas de elementos que em razão de uma limitação imanente de capacidade de conexão do sistema, jã não possibilita que cada elemento permaneça sempre vinculado" (2011, P. 183)

O problema da complexidade foi sempre uma preocupação da teoria dos sistemas, principalmente no campo da psicologia funcional, mediante a constatação da incapacidade do sistema de responder totalmente aos estímulos do meio. E daí o surgimento da expressão redução de complexidade, que Luhmann aponta ter surgido em 1956, na obra "Study of Thinking" de Jerome Bruner (op.cit., p. 179), na qual uma das preocupações centrais seria a redução de complexidade sob a perspectiva de generalização. A complexidade também foi enfrentada na obra de Ashby em sua teoria de gradação por níveis. Sobre essa base teórica, Herbert A. Simon formulou sua teoria da decisão em termos de construção limitada da racionalidade. Um conceito de complexidade, contudo, não pode ser encontrado em todo esse debate da fase inaugural do pensamento sistêmico.

Luhmann desenvolve o conceito de complexidade sob duas perspectivas, das operações e das observações (1998, 16-17).

Na primeira perspectiva, em termos de elemento e relação, quando o aumento quantitativo dos elementos que devem permanecer ligados implica no crescimento geométrico das relações possíveis. A complexidade é um excedente de possibilidades. Ainda, sob esse foco, Giancarlo Corsi e outros definem a complexidade dentro da teoria luhmaniana como o fato de que em uma unidade nem todos os elementos podem estar simultaneamente em relação uns com os outros, sendo necessária a seleção para atualizar as relações entre os elementos. [7] A complexidade impõe a seleção, a qualificação dos elementos dado que a capacidade seletiva é reduzida. [8]

[7] Ver CORSI: "La complejidad de una unidad indica el hecho e que no todos los elementos de dicha unidad pueden estar simultáneamente en relación con ellos mismos. Así, la complejidad significa que para actualizar las relaciones entre los elementos es necesaria una selección. Com o fundamento de la definición de complejidad está la distinción entre element o yrelación, que permite observar una condición de relacionabilidad selectiva, distinguiéndola de una condición de relacionabilidad completa entre los elementos." (CORSI, 1996, p.43).

[8] Ver LUHMANN: "Un sistema complejo surge sólo por selección. Esta necesidad de selección cualifica los elementos, es decir, da cualidad a la pura cantidad. La cualidad, neste caso, no es otra cosa que la capacidad selectiva limitada; es la neguentropía comparada con la entropía —que significa que todas las relaciones lógicamente posibles tienen una oportunidad igual de realización". (LUHMANN, 1998, p.17)

A outra perspectiva sob a qual se pode abordar a complexidade é como um problema da observação pela qual se apresentará como uma medida de falta de informação. Se um sistema tem que fazer seleções de relações, não é possível a predição de quais seleções fará, pois o conhecimento de um elemento não conduz ao conhecimento de todo o sistema. [9]

Na obra conjunta de Luhmann e De Giorgi, se adverte que a complexidade não é uma operação que um sistema efetua ou que nele se verifique, mas sim um conceito da observação e da descrição, incluídas aí a auto-observação e auto-descrição (2003, p.40). Da mesma forma em La Sociedadad de la Sociedad (Das Gesellschaft Der Gesellschaft), se reafirma advertência e também se se indica a distinção que constitui a complexidade de forma paradoxal como a unidade da multiplicidade (2007, p.101).

A complexidade pode ser caracterizada como coação seletiva, complexidade organizada ou complexidade estruturada. É *representada na forma* de sentido (LUHMANN E DE GIORGI 2003, p. 44). [10] O sentido é, nessa perspectiva, uma relevante aquisição evolutiva e, como conclui Luhmann, uma forma de se enfrentar a complexidade sob a condição inevitável de uma coação seletiva. [11]

Por fim, na teoria luhmaniana, a complexidade, seja sob a perspectiva da operação seja pela perspectiva da observação, se define como uma seleção coativa. A complexidade do ambiente não decorre de sua observação pelo sistema, mas se constitui de forma autônoma em relação ao sistema que só pode processá-la mediante operações próprias de observação.

---

[9] "El otro concepto se define como un problema de observación. Ahora, si un sistema tiene que seleccionar sus relaciones, es difícil predecir qué relaciones seleccionará; incluso si es conocida una selección particular, no és posible predecir qué selecciones serán realizadas. El conocimiento de un elemento no conduce al conocimiento de todo el sistema; la observación de otros elementos dará, sin embargo, información adicional sobre el sistema. La complejidad del sistema, desde esta perspectiva, es una medida de la falta de información. Es una medida de la redundancia negativa y de la conclusiones que se pueden extraer de las observaciones actuales". (LUHMANN, 1998, p.17).

[10] "La complejidad ha sido caracterizada por medio de la selectividad forzosa. Lo que llamamos «complejidad organizada» o también complejidad estructurada parece evolucionar como un intento de dirigir, o al menos limitar, la selectividad de las operaciones, no siendo la estructura otra cosa que la selección de selecciones.El sentido es una articulación diferente de este problema. Podemos considerarlo un universal evolutivo, que da una forma nueva y más profunda al viejo problema de la complejidad. Ésta aparece como el mundo —el horizonte último (para usar otra vez la terminología de Husserl)-— de otras posibilidades, que son accesibles desde cualquier vivencia actual. Sin embargo, como la actualidad se transforma a cada instante, exige nuevas operaciones para seleccionar el siguiente centro de atención". (LUHMANN, 1998, p. 19)

[11] Mi conclusión, por tanto, puede ser expresada diciendo que el sentido es una representación de la complejidad. El sentido no es una imagen o un modelo usado por los sistemas psíquicos o sociales, sino, simplemente, una nueva y poderosa forma de afrontar la complejidad bajo la condición inevitable de una selectividad forzosa. (LUHMANN, 1998, p.19)

Assim, o sistema constrói representações da complexidade ambiente em seu interior e reduzindo a complexidade do meio ao custo de aumentar sua própria complexidade interna.

3. A Teoria de Sistemas Complexos de Adrian Vermeule

A teoria dos sistemas complexos aplicada ao direito, na formulação de Adrian Vermeule, necessariamente, deve lidar com a análise de propriedades emergentes e efeitos sistêmicos irradiados pela interação interinstitucional e dos diversos e heterogêneos agentes públicos que julgam e aplicam decisões judiciais e administrativas. Nesse sentido, segundo o Adrian Vermeule, quando um observador de um regime constitucional contemporâneo se debruça no funcionamento desse regime, é possível verificar uma série de instituições e atores (agentes políticos, partidos políticos, organizações e associações) que interagem entre si, a partir das limitações impostas por uma Constituição. Considerando que tanto a Constituição e os desenhos constitucionais adotados como a própria interação das instituições podem influencias e ser causa e consequência de vários fenômenos diversos, ao longo do tempo, é possível adotar um referencial sistêmico como ferramenta de análise dessa realidade que nunca é estática. Nesse sentido, é possível observar que o regime democrático se constitui da agregação de instituições.

A análise de ações coletivas dentro de um regime constitucional, então, requer uma teoria sistêmica capaz de descrever fenômenos complexos que são frutos não lineares de associações complexas (Vermeule, 2011). Nesse tipo de compreensão sistêmica (Bolonha, 2014), o importante é ressaltar que a sua análise só funciona quando o foco está na interação dos componentes do sistema que se agregam de forma a produzirem propriedades emergentes (Vermeule, 2011, p.3). Assim, a agregação dos componentes evidencia a pluralidade de variáveis ou agentes para a formação de um sistema – um sistema complexo será sempre composto por níveis diversos de agregação. O paradigma complexo e a agregação de forma sistemática de componentes estimula o surgimento de novas propriedades que não podem ser divididas ou analisadas de forma reducionista como elementos que compõe o próprio sistema.

Na verdade, essas propriedades são consideradas propriedades emergentes porque literalmente emergem da interação dos componentes prévios do sistema, por meio de

padrões não lineares. As propriedades emergentes em um sistema complexo evidenciam, justamente, que ele não pode ser analisado de forma reducionista e que ele apresenta propriedades que não podem ser extraídas do conjunto ou da maioria de seus componentes. Dito de outra forma, as propriedades emergentes que caracterizam a complexidade derivam de interações de componentes, porém não existem per ser. Logo, é possível afirmar que se um ecossistema complexo possui emergência, isso se deve pelo fato de que esse sistema é dinâmico e seus componentes estão produzindo diversas interações, bem como, a fundação desse ecossistema complexo é a sua heterogeneidade. Essa heterogeneidade de um ecossistema complexo é a base de geração de inúmeras cadeias de interações não lineares entre esses componentes.

Segundo Vermeule, o concerto da relação interinstitucional e dos seus agentes públicos deve ser analisado sob o prisma complexo devido ao alto grau de heterogeneidade que um regime constitucional apresenta. A teoria dos sistemas complexos, então, deve ser considerada quando se observa a interação das instituições no nível intra-institucional (indivíduos com interesses e vontades que são agentes que decidem de forma política e jurídica, muitas vezes representando partidos políticos e outras vezes representando uma *expertise* do Estado e das agências), assim como quando se observa as interações interinstitucionais, como, por exemplo, as necessárias relações entre os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário em sede de controle de constitucionalidade, tal como disposto pelo desenho constitucional adotado.

Observa-se, ainda, que sistemas complexos são compostos por componentes que se agregam em diferentes níveis e produzem resultados não lineares e não previstos dentro do sistema, resultados que são o produto da interatividade dos componentes, mas que não existem per se, ou seja, são resultados macroscópicos que não podem ser auferidos no nível microscópico.[12]

[12] Veja o exemplo de John Searle citado por Garrick Pursley na explicação sobre sistemas complexos e o direito, ao revisar o trabalho de adrian vermeule sobre a possibilidade da análise complexa na teoria constitucional: "For any "'system S, made up of elements a, b, c.... there will be features of S that are not, or not necessarily, features of a, b, c". if S is ten pounds of water and a, b, c are H2O molecules, the weight of the water is a "'system feature"' because none of the individual molecules weighs ten pounds. The water's volume and density are also system properties". SEARLE, John. Reductionism and the irreducibility of consciousness. In emergence: contemporary Readings in Philosophy and Science 69 (Mark Bedau & Paul Humphreys, Ed. 2008) apud in PURSLEY, Garrick B., Properties in Constitutional Systems (March 10, 2014). North Carolina Law Review, Vol. 92, No. 2, 2014; FSU College of Law, Public Law Research Paper No. 679. Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=2406785 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2406785.

A Teoria dos sistemas complexos pressupõe que um ou mais agentes interajam em um ecossistema, a partir de procedimentos adaptativos de causa e consequência em relação às suas próprias decisões (RUHL, 2008). Nesse contexto, Vermeule apresenta uma série de possibilidade de aplicação da teoria em relação a desenhos constitucionais.

Ao analisar a ordem constitucional gerada pelas escolhas de desenho constitucional, Vermeule (op.cit., p.5-6) aponta para uma visão de um "sistema de sistemas" [13] (Ibidem. p. 6-7) e propõe um novo foco para questões relevantes (PURSLEY, 2014) como a alocação de poder no federalismo ou problemas pertinentes à accountability das instituições em uma democracia, principalmente instituições contramajoritárias,[14] partindo do princípio de que um sistema constitucional complexo possui propriedades emergentes resultantes da agregação de suas instituições e agentes, ainda que essas mesmas instituições e os mesmos agentes não possuam tais propriedades. O seu objetivo é demonstrar como várias características encontradas em sistemas complexos podem, também, existir na ordem constitucional e nas inúmeras situações e desafios que as instituições e os agentes se deparam ao longo do desenvolvimento dessa ordem (VERMEULE, p. 15-16.).[15]

---

[13] "Normatively, the main question that a systemic perspective raises is whether we should evaluate constitutional orders piecemeal or wholesale. For example, suppose that many or most of the major lawmaking institutions of the constitutional order ar undemocratic in one sense of that term, in that each of them partially frustrates the desires of a current majority. Suppose also, however, that these institutions depart from democratic benchmark in different directions; each of them empowers different minorities, so that the overall constitutional order produces at the systemic level a kind of fair division of unfair political power, and thus, a kind of second-order political equality. Is this System-level property normatively sufficient, or should we focus strictly on the retail normative objections to each institution, taken one by one? For political theory, this sort of question is largely unexplored terrain". (Vermeule, 2011, p. 6-7)

[14] "Vermeule proposes a new analytic framework that focuses on the relevance of system dynamics to some of the persistent puzzles of constitutionalism: How can we have a democratic system when weak campaign finance laws allow wealthy interests to disproportionately influence elected officials? How can we have democracy when accountable agencies and courts do most of the governing? How can we have durable federalism when national government has essentially plenary power under the Constitution's commerce and spending clauses?" (PURSELEY, 2014).

[15] O seu objetivo é lançar uma nova agenda na teoria constitucional, identificando pontos sensíveis que seriam mais bem analisados com algumas ferramentas obtidas pela análise e pela compreensão da ideia de sistemas complexos, entre essas ferramentas: a ideia de efeitos sistêmicos, propriedades emergentes, agregações que geram respostas não lineares. Nesse sentido, Vermeule descreve: "System effects arise either when what is true of the members of an aggregate is not true of the members. The Condorcet Jury Theorem illustrates both possibilities. I will explore the theorem more fully bellow; a rough summary is that when (1) a group votes by majority rule on a binary choice, (2) one of the choices is defined as correct, according to the common fundamental preferences of the group's members, and (3) the competence (chance of being correct) of each member of the group is better than 0.5 (even if by a small margin), then the accuracy of the group will exceed that of the individual members, and will tend toward perfect accuracy as the size of the group increases. The group may be more accurate than any of its individual members, not because there is a mysterious group-level mind, but simple because the aggregation of individual judgments washes out random error, and thus produces greater accuracy at the level group – an emergent property." (VERMEULE, p. 15-16.)

4. Conclusão.

Uma primeira distinção que pode ser indicada entre as teorias de Luhmann e Vermeule é de níveis de abordagem. Naquele primeiro autor há uma nítida preocupação de esboçar uma teoria geral dos sistemas, uma teorias geral dos sistemas sociais e uma teoria da sociedade e, a partir dessa, uma teoria do direito, por isso atuando em três distintos níveis de observação. Enquanto o segundo parte de uma observação do sistema jurídico que certamente pode ser compreendida dentro do conceito de autodescrição do sistema jurídico sob o enfoque da teoria luhmaniana.

A teoria de Luhmann exclui o homem do conceito e do interior dos sistemas, da da sociedade e mesmo do direito, que nessa concepção são constituídos pela comunicação. Esse anti-humanismo rendeu críticas e provocou preconceitos e críticas indevidas pela sua má compreensão. Para Vermeule, o homem e suas (inter)ações são elementos constitutivos dos sistemas. Nessa abordagem, se concebe sistemas cujo elemento constitutivo de suas operação são (inter)ações, enquanto na teoria de Luhmann são as comunicações que compõe os sistemas sociais. Aquela primeira proposta também não se preocupa com um conceito de sistema, o que no segundo é uma preocupação teórica inicial.

Enquanto a Teoria de Sistemas de Luhmann se preocupa em delinear uma concepção abstrata dos sistemas sociais, a concepção complexa de Vermeule observa e foca nas interações entre os componentes. A concepção de Luhmann é um sistema compreendido em si mesmo e por si mesmo, dispensando divisões e comparações com suas partes.

Isso se contrasta com aplicação dada por Vermeule aos sistemas complexos como forma metodológica de análise de um sistema jurídico. A teoria dos sistemas complexos exige a avaliação dos componentes que se agregam e se relacionam. Essa teoria pressupõe diferentemente, que a interação possui uma dinâmica própria e, portanto, não pode ser dissociada da análise dos componentes do sistema e do resultado e efeitos gerados no sistema. O como, então, se torna mais importante do que o todo. Dessa forma, o sistema passa a ser o resultado, e não o início das análises. O sistema não pode ser decomposto pela soma de seus componentes porque as diferentes formas de interação desses elementos devem ser geram resultados completamente diversos.

No que tange ao conceito de complexidade, há semelhanças entre o que foi apontado sob a perspectiva de ambos. A complexidade sob a perspectiva das operações na obra de Luhmann, ou seja complexidade como um excesso de possibilidades, parecer ser o conceito permeado na ideia de complexidade de Vermeule.

Dessa mesma forma, as emergências e propriedades emergentes podem conter pontos de convergência conceitual. A ideia de características dos sistema que não se manifestam em seus componentes, mas surgem das operações, estão em campos conceituais distintos em ambas as teorias, mas são um um ponto de convergência que não só permitem, mas exigem um debate ampliado.

Outra convergência que caracteriza o "Pensamento Sistêmico" é a inter ou multi disciplinariedade dessas abordagens que poem em cheque a convencionalidade dos métodos científicos convencionais e dão conta de seu esgotamento. Essas características aproximam essas linhas teóricas e seu cotejo pode permitir evoluções conceituais que permitam maior precisão nas observações do *sistema dos sistemas*.

Referências bibliográficas.

BOLONHA, Carlos; RANGEL, Henrique; ALMEIDA, Maíra. **A Proposta de uma Constituição Sistêmica**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC. Vol. 34.1, jan./jun. 2014.

BROWN, George Spencer. **The Laws of Form**. 1 ed. New York: The Julian Press, 1972.

CORSI, Giancarlo; ESPOSITO, Elena; & BARALDI, Claudio. **Glosario sobre la teoría Social de Niklas Luhmann**. Trad. Miguel Romero Pérez e Carlos Villalobos, sob a coordenação de Javier Torres Nafarrate. Ciudad de Mexico: ITESO/Anthropos, 1996.

LUHMANN, Niklas & DE GIORGI, Raffaele. **Teoria della Società**. 11 ed. Milano: Franco Angeli, 2003.

LUHMANN, Niklas. **Complejidad y modernidad: De la unidad a la diferencia**. Trad. Josetxo Beriain e José María García Blanco. Valladolid: Trotta, 1998.

LUHMANN, Niklas. **El derecho de la sociedad (Das Recht Der Gesellschaft)**. 2 ed. Trad. Javier Torres Nafarrate. Ciudad de Mexico: Herder/Universidad Iberoamericana, 2006.

LUHMANN, Niklas. **Essays on Self-Reference**. 1. ed. New York: Columbia University Press, 1990.

LUHMANN, Niklas. **Introdução à Teoria dos Sistemas: aulas publicadas por Javier Torres Nafarrate**. Trad. Ana Cristina Arantes Nasser. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

LUHMANN, Niklas. **La sociedad de la sociedad (Das Gesellschaft Der Gesellschaft)**. 1 ed. Trad. Javier Torres Nafarrate. Ciudad de Mexico: Herder/Universidad Iberoamericana, 2007.

LUHMANN, Niklas. **Sociedad y sistema: la ambición de la teoria**. Trad. Santiago López Petit y Dorothee Schmitz. 1 ed. . Barcelona - Buenos Aires - Ciudad de Mexico: Paidós, 1990.

PURSLEY, Garrick B., **Properties in Constitutional Systems** (March 10, 2014). North Carolina Law Review, Vol. 92, No. 2, 2014; FSU College of Law, Public Law Research Paper No. 679. Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=2406785 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2406785.

RUHL, J.B. **Law's Complexity: A Primer**. (June 20, 2008). Georgia State University Law Review Symposium Issue, Forthcoming; FSU College of Law, Public Law Research Paper No. 313. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=1153514

VERMEULE, Adrian. **The System of the Constitution**. New York, NY: Oxford University Press, 2011.

VON BERTALANFFY, Ludwig. **Teoria Geral dos Sistemas: fundamentos, desenvolvimentos e aplicações.** Trad. Francisco Guimarães. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

VON BERTALANFFY, Ludwig. **The History and Status of General Systems Theory**. The Academy of Management Journal, Vol. 15, No. 4, General Systems Theory (Dec.,1972), 407-426. Em:http://links.jstor.org/sici?sici=0001-427328197212%2915%3A4%3C407%3ATHASOG%3E2.O.C0%3B2-4. Consultado em 23 de abril de 2016.