



## CONTRIBUIÇÕES SISTÊMICAS PARA UM NOVO OLHAR JURÍDICO SOBRE O CONSUMISMO E A NATUREZA

Bruna Medeiros Bolzani<sup>1</sup>  
Luís Gustavo Gomes Flores<sup>2</sup>

**RESUMO:** A proposta deste estudo é promover uma reflexão crítica sobre o consumismo dentro da perspectiva da teoria dos sistemas associada ao meio ambiente, no contexto de economia global e transnormatividade. Para realizar esta análise, utilizou-se a metodologia hipotético-dedutiva, com base na técnica de pesquisa bibliográfica. O problema suscitado é de que forma o consumismo respaldado pela economia global afeta o sistema Gaia e, portanto, também o direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A hipótese articula a teoria dos sistemas para oferecer uma perspectiva sistêmica do meio ambiente, com base na teoria dos sistemas sociais para demonstrar a necessidade categórica de iritação no sistema econômico, tendo em mira os limites biofísicos da Natureza.

**Palavras-chave:** Teoria dos Sistemas. Natureza. Sistema Econômico. Consumismo.

### 1. INTRODUÇÃO

Já não somos mais os tripulantes da nave espacial chamada Terra, sobre a qual poderíamos direcionar seu curso ao bel prazer dos infinitos desejos do ser humano. Isso é ficção considerando a realidade contemporânea que não se cala, os limites biofísicos da Natureza. Os desejos infinitos materializaram-se no consumismo, mas a Terra não é nada semelhante a uma máquina controlável. Assim, a proposta deste estudo é promover uma reflexão crítica sobre o consumismo dentro da perspectiva da teoria dos sistemas associada ao meio ambiente, no contexto do sistema econômico e transnormatividade.

Embora diversas sejam as lentes pelas quais se podem observar criticamente o consumismo, considerando as proporções em que atualmente se encontra, o foco é direcionado para a análise concernente ao meio ambiente. Este compreendido a partir de uma perspectiva sistêmica comporta um exame transdisciplinar que perpassa a biologia, com a teoria dos sistemas, a sociologia, com a teoria dos sistemas sociais e a economia, no contexto de transnormatividade. O problema suscitado é de que forma a orgia consumista globalizada afeta

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito – Curso de Mestrado em Direitos Humanos da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, bolsista CAPES, graduada em Direito pela URL, campus de Frederico Westphalen/RS.

<sup>2</sup> Pós-Doutor em Direito pela UNISINOS, Doutor em Direito pela UNISINOS, Professor do Curso de Mestrado em Direitos Humanos e professor do Curso de Graduação em Direito, na UNIJUÍ.



o sistema Gaia e, portanto, também o direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A hipótese articula a teoria dos sistemas para oferecer uma perspectiva sistêmica do meio ambiente, com base na teoria dos sistemas sociais para demonstrar a necessidade categórica de se causar irritação no sistema econômico, tendo em mira os limites biofísicos da Natureza. Para tanto, a metodologia utilizada foi a hipotético-dedutiva, com base na técnica de pesquisa bibliográfica.

O grande descompasso entre a preservação ambiental e o sistema internacional econômico justificou a motivação desse direcionamento de análise, em especial quando a manutenção da vida humana como a conhecemos é obscura até o final deste século. Dessa forma, é abordada a perspectiva sistêmica do meio ambiente a partir da teoria dos sistemas, cuja matriz teórica foi subsídio à teoria de Gaia e à teoria dos sistemas sociais de Luhmann. Nesse contexto, na linha de Teubner, o pluralismo jurídico que advém da transnormatividade toma conta do sistema internacional econômico, cabendo ao âmbito espontâneo criar uma comunicação que cause irritação no sistema do Direito e econômico.

## 2. A PERSPECTIVA SISTÊMICA DO MEIO AMBIENTE

Na evolução das civilizações, tanto Oriental como Ocidental, configuram-se diversas formas de percepções e de relações entre ser humano e natureza<sup>3</sup>, conforme distintas observações, lugar e tempo em cada conjuntura histórica. Houve oscilações sobre a perspectiva de mundo, sendo que no período medievo a visão era orgânica e holística com relação ao meio ambiente natural.

Nessa trajetória, que passa pela transição da Idade Média para a Modernidade, muitas mudanças profundas ocorreram na sociedade. Mas foi a partir da Revolução Científica ocorrida nos séculos XVI e XVII que se tornou hegemônico o entendimento sobre o funcionamento e organização da natureza segundo os princípios cartesianos mecânicos. Nesses moldes, o meio ambiente consistiria em uma grande máquina, fragmentável e apropriável. A fragmentação

---

<sup>3</sup> Faz-se referência à noção de natureza a partir da sua condição de sentido elaborada a partir dos pressupostos da Modernidade, muito presente ainda na contemporaneidade. Contudo, se tem ciência de que o termo natureza no latim, de *natura*, que significa o “conjunto de todos os seres e forças que formam o Universo e dos fenômenos que nele se produzem” constituindo a ordem natural de tudo o que existe, o conjunto de coisas visíveis enquanto meio onde o homem vive, assim como o conjunto de propriedades que definem um ser ou uma coisa concreta ou abstrata. Sobre a etimologia da palavra “natureza” (PRIBEM).



secularizada do meio ambiente deu margem à exclusão dos processos e análises dos contextos para a construção do conhecimento, contudo, também permitiu os avanços tecnológicos que hoje temos, como a física subatômica e a manipulação genética.

Esse entendimento permaneceu hegemônico, inclusive epistemologicamente<sup>4</sup>, durante os séculos seguintes à Revolução Científica. Cabe observar, no entanto, que algumas descobertas científicas romperam com a fragmentariedade e a mecanização como lentes primeiras para a construção do conhecimento<sup>5</sup>. Especialmente através dos estudos da biologia foi possível perceber a importância de se considerar o meio e as comunicações ao se colocar o ‘objeto’ de estudo em análise. A biologia trouxe a fundamental contribuição da teoria dos sistemas, enquanto os novos estudos quânticos desconstruíram o determinismo científico, a partir da teoria da geral relatividade de Einstein e do princípio da incerteza.

Na década de setenta os biólogos Humberto Maturana e Francisco Varela criaram o termo Autopoiese, que, segundo eles, “Nossa proposta é que os seres vivos se caracterizam por, literalmente, produzirem-se continuamente a si mesmos - o que indicamos ao chamarmos a organização que os define de *organização autopoietica*”. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 84-85). Ou seja, a autopoiese é a característica que tem um sistema vivo de reproduzir-se a si mesmo.

A perspectiva sistêmica caracteriza-se pela interdependência que se dá através das comunicações na contínua rede de interações. Isso significa que quando uma parte do organismo é alterada, todo o sistema sofrerá efeitos correlatos em várias dimensões e simultaneamente. (Id. p. 148). Essa característica pode ser observada tanto em micro quanto em macro sistemas, assim como nos acoplamentos estruturais pelo auto-referenciamento.

Ocorrem os acoplamentos estruturais quando duas ou mais unidades autopoieticas podem interagir de forma recorrente, de maneira que as interações, desde que recorrentes, entre unidade e meio, consistirão em perturbações recíprocas. O acoplamento estrutural se constitui pelas comunicações nessa relação interdependente entre unidades autopoieticas. Nessas

---

<sup>4</sup> A “colonialidade” envolveu a “natureza” e os “recursos naturais” em um sistema complexo de cosmologia ocidental, estruturado teologicamente e secularmente. Também fabricou um sistema epistemológico que legitimava os seus usos da “natureza” para gerar quantidades maciças de “produtos” agrícolas, primeiro, e quantidades maciças de “recursos naturais” após a Revolução Industrial. (MIGNOLO, 2017, p. 8).

<sup>5</sup> Ciente de que toda a ciência é uma aproximação da realidade, o paradigma cartesiano mecanicista proporcionou considerável aproximação à realidade, considerando a forma como a sociedade vivia o mundo na era medieval. Todavia, após séculos de aprimoramento e avanços científicos, constatou-se que a percepção cartesiana mecanicista, como modelo exclusivo para explicar a vida, é incompleto por não considerar as inter-relações, os contextos, os meios e as comunicações como variantes inalienáveis do processo de construção do conhecimento.



interações, o meio desencadeia mudanças estruturais nas unidades autopoieticas e vice-versa, mas não as determina e nem as informa. (Id. p. 113).

Aqui se destacam dois pontos de transição, por um lado, a teoria dos sistemas modifica e ressignifica as lentes de observação, que até então eram direcionadas para a linearidade cartesiana. Por outro, há um redirecionamento das lentes pelas quais se observa o meio ambiente natural, no sentido de processos, inter-relações, contextos e interdependência. A partir desse avanço teórico, é inconcebível a manutenção da analogia do mundo semelhante a uma máquina. Inconcebível porque, uma vez realizado o salto quântico ou uma maior aproximação de base científica à realidade, a atualização reverbera continuamente em outros sistemas autopoieticos, assim, no contínuo auto-referenciamento, trazem consigo essa mudança.

Dessa forma, a natureza passa a ser entendida em termos de inter-relações e de interdependência, pois “os componentes dos oceanos, do solo e do ar, bem como todos os organismos da biosfera, são continuamente repostos pelos processos planetários de produção e de transformação”. (CAPRA, 1996, p. 160). Todos os biomas, ecossistemas, o conjunto hidrográfico e atmosférico estão sistemicamente interligados, de maneira que, por exemplo, a degradação ambiental existente no bioma Amazônia reverbera noutros ecossistemas negativamente. Isso significa, também, por exemplo, que a poluição atmosférica existente na Mongólia tem reflexos nos ecossistemas ambientais existentes no Brasil. O conjunto dos ecossistemas não é fragmentável e tampouco se limita à ficção territorial dos Estados-nações. Nesta perspectiva sistêmica do meio ambiente,

La tierra regula, mantiene y recrea las condiciones de la vida valiéndose también de los entes vivientes: es obvio que no podríamos sobrevivir sin entes vivientes que producen oxígeno y ellos tampoco sin nosotros, que producimos sus nutrientes. En términos de Varela y Maturana, se trata de un sistema *autopoietico*<sup>6</sup>. (ZAFARONI, 2010, p. 116).

Salienta-se a característica de auto-organização do sistema, que permite aos organismos se manterem em um estado de equilíbrio balanceado, desde o sistema celular até um ecossistema natural. Assim, o meio ambiente natural já não é mais como outrora, o conjunto mecânico de componentes físicos e químicos, mas sim o complexo planetário que interliga-se simultaneamente em todos os pontos em uma relação de interdependência, no qual o

---

<sup>6</sup>A terra regula, mantém e recria as condições de vida valendo-se também das entidades vivas: é óbvio que não poderíamos sobreviver sem os seres vivos que produzem oxigênio e tampouco eles sem nós, que produzimos seus nutrientes. Em termos de Varela e Maturana, trata-se de um sistema autopoietico. Tradução livre.



ecossistema social está inserido. A perspectiva sistêmica da natureza veio a substituir a perspectiva cartesiana fragmentária, permitindo, assim, o surgimento de novas teorias através das comunicações entre os diversos campos de estudos científicos.

## 2.1. A teoria Gaia

James Lovelock foi pioneiro no estudo formal da Terra segundo a perspectiva de um superorganismo vivo que possui padrões de auto-organização há pelo menos três bilhões de anos, a hipótese Gaia, desenvolvida em conjunto com a bióloga Lynn Margulis. Afirma que a Terra é um complexo sistema interconectado, que mantém seu equilíbrio físico e as condições climáticas em homeostase. O sistema Terra do qual faz parte a biosfera. Lovelock afirma que não se sustenta a metáfora de que a Terra é uma nave espacial dentro da qual os seres humanos são seus tripulantes; primeiro, porque ela já não é mais entendida como uma máquina e, segundo, porque não somos seus tripulantes que comandam ou dirigem essa suposta nave, mas sim estamos estritamente subordinados ao seu funcionamento (LOVELOCK, 2010).

Sobre essa teoria, destaca-se a observação de Zaffaroni (2010, p. 115):

El científico inglés James Lovelock dedicó muchos años de su vida a la elaboración y perfeccionamiento de la llamada *hipótesis Gaia*, nombre de la diosa griega de la Tierra. Según esta hipótesis el planeta es un ente viviente, no en el sentido de un organismo o un animal, sino en el de un sistema que se autorregula, tesis vinculada a la teoría de los sistemas, a la cibernética y a las teorías de los biólogos Maturana y Varela<sup>7</sup>.

O Planeta Terra compreendido na hipótese Gaia tem padrões de auto-organização e de auto-regulação, tendo como teoria subjacente a teoria dos sistemas. Todos os ecossistemas estão inseridos no sistema biosfera, que, por sua vez, está inserida no sistema gaiaico. Essa compreensão é também uma das correntes dos estudos da Ecologia Profunda. Nesse contexto, “James Lovelock vê no desenvolvimento de Gaia e na manutenção da sua estabilidade há centenas de milhões de anos o resultado de uma ação coordenada dos seres vivos [...]” (GOLDSMITH, 1995, p. 155).

---

<sup>7</sup> O cientista inglês James Lovelock dedicou muitos anos de sua vida à elaboração e aperfeiçoamento da chamada hipótese de Gaia, nome da deusa grega da Terra. De acordo com essa hipótese, o planeta é uma entidade viva, não no sentido de um organismo ou animal, mas de um sistema auto-regulador, uma tese ligada à teoria dos sistemas, à cibernética e às teorias dos biólogos Maturana e Varela. Tradução livre.



De modo que “estamos habituados a pensar em Gaia em termos de abstrações temporais ou espaciais, mas estas não são, com efeito, mais do que facetas diferentes de uma mesma realidade: o sistema espaço-temporal formado por Gaia.” (GOLDSCHMIDT, 1995, p. 154). Nessa corrente, o Planeta Terra é compreendido como um todo complexo que se auto-organiza e se autorregula. Clareando a compreensão desse modo de percepção, Lynn Margulis (*apud* CAPRA, 1996, p. 83) esclarece o caráter circular,

Enunciada de maneira simples, a hipótese [de Gaia] afirma que a superfície da Terra, que sempre temos considerado o meio ambiente da vida, é na verdade parte da vida. A manta de ar — a troposfera — deveria ser considerada um sistema circulatório, produzido e sustentado pela vida. ... Quando os cientistas nos dizem que a vida se adapta a um meio ambiente essencialmente passivo de química, física e rochas, eles perpetuam uma visão seriamente distorcida. A vida, efetivamente, fabrica e modela e muda o meio ambiente ao qual se adapta. Em seguida, esse "meio ambiente" realimenta a vida que está mudando e atuando e crescendo nele. Há interações cíclicas constantes.

A hipótese Gaia é uma teoria que nasceu a partir da teoria dos sistemas e de outras fontes, mas seus pressupostos epistemológicos discernem em muito com aqueles da modernidade. Por certo que essa teoria suscita questionamentos sobre a teoria darwinista, mas não é o foco deste estudo. De modo geral, observa-se que a teoria de Gaia é passível de questionamento e, assim como outras teorias, está suscetível aos testes de previsão.

## 2.2. A teoria dos sistemas na sociologia

Algumas matrizes teóricas se desenvolveram a partir da linha de teorias sistêmicas e do pensamento complexo, como a Teoria dos Sistemas Sociais, desenvolvida pelo sociólogo Niklas Luhmann<sup>8</sup>. Este trabalha com a relação entre o sistema do Direito e o sistema chamado sociedade, que funcionam em comunicação constante. As lentes pelas quais se observa a sociedade passam a ser sistêmicas, de modo que cada sistema tem um programa funcional, com as faculdades de abrir-se cognitivamente e fechar-se operativamente (LUHMANN, 2007).

No entanto, desde já, convém mencionar que uma das críticas sobre a teoria dos sistemas sociais é que o ser humano deixa de ser o ponto central do estudo sociológico. Há uma resignificação epistemológica da centralidade do ser humano. Em uma análise superficial, o

---

<sup>8</sup> Sociólogo alemão, inspirado por Humberto Maturana (que também inspirou Teubner), dedicando-se à teoria dos sistemas sociais, transplantando o conceito de *autopoiesis* da biologia para o direito – formula uma importante contribuição à sociedade. (MELLO, 2004, p. 353).



ser humano é relativamente excluído da sociedade. Ocorre que o ser humano é apenas reposicionado epistemologicamente, sendo deslocado do centro das reflexões e realocado no quadro sistêmico. O ponto central, então, é o que está entre as pessoas, ou seja, a comunicação (Id., 2007). Nesse sentido é que “La teoría de sistemas desarrolla una descripción de la sociedad de contenido mucho más rico y concreto, aparte de que puede aplicar esta descripción a otros sistemas de funciones de la sociedad<sup>9</sup>”. (Id., 2007, p. 76).

Especificamente com relação ao Direito, “o sistema jurídico opera dentro do sistema sociedade”, mas aquele realiza sua própria autopoiesi, considerando que segue exclusivamente seu código binário lícito e ilícito, delimitando-se dentro do ambiente sociedade. (Id., 2007, p. 629-630). Não é possível a criação deste código binário lícito e ilícito sem comunicação, portanto, a comunicação é o elemento base do sistema social. De modo que “a comunicação é a operação que gera a autopoiese do sistema da sociedade, segundo a teoria, esta é a única operação genuinamente social. É constituída de um grande número de sistemas de consciência, e, por isso, não pode ser imputada a uma consciência isolada.” (SPINATO *apud* LUHMANN, 2017).

O sistema do Direito e o sistema sociedade tem uma relação de interdependência, continuamente e reciprocamente, em um acoplamento estrutural. O sistema do Direito é uma estrutura do sistema social, isto é, faz parte da sociedade. “Em suma o Direito é “uma construção de alta complexidade estruturada” satisfazendo a necessidade de ordenamento na sociedade.” (SPINATO *apud* LUHMANN, 2017).

Nessa linha teórica, é proposta a ideia de diferenciação sistêmica no lugar da dicotomia todo-parte. O sistema jurídico é um sistema fechado e aberto, de modo que “o sistema legal é aberto porque é fechado e é fechado porque é aberto”. (MELLO, p. 355). Isso quer dizer que o sistema do Direito se abre cognitivamente, para aprender e apreender as demandas da sociedade e as informações do ambiente e, se fecha operativamente para significar a contingência, a partir de seu auto-referenciamento. A lei se auto-referencia, conforme o princípio da legalidade, isto é, a lei tem como auto-referenciamento a própria lei, em uma circularidade.

Em que pese o nível de abstração da teoria dos sistemas, é sensato trazer para o lado prático, em como que se podem entender algumas demandas do meio e da sociedade, como consumo e equilíbrio ecológico, para, então, articulá-las com a perspectiva sistêmica.

---

<sup>9</sup> A teoria dos sistemas desenvolve uma descrição da sociedade com um conteúdo muito mais rico e concreto, além do fato de poder aplicar essa descrição a outros sistemas de funções da sociedade. Tradução livre.



### 3. ENTRE O SISTEMA GAIA E O SISTEMA ECONÔMICO: IRRITAÇÃO NECESSÁRIA

A perspectiva sistêmica auxilia de modo basilar a rever os problemas de sustentabilidade ecológica<sup>10</sup>, que torna incerta a permanência da vida humana nos moldes como a conhecemos. Ela nos mostra que não é possível lidar com a sustentabilidade do meio ambiente a partir dos fictícios territórios, a questão ambiental é planetária e integrada. Luhmann (2007, p. 629) também reconhece o risco,

En resumidas cuentas, esta teoría admite, más que la antigua teoría de sistemas, experiencias que resultan del riesgo ecológico reconocible, de su carácter no pronosticable y de las estructuras temporales específicas de la sociedad moderna. Con ello, en la actualidad, el futuro aparece como un riesgo<sup>11</sup>.

Para Morin (2003, p. 141-142), a sociedade é um ecossistema complexo que está inscrito no complexo ecossistema natural, ou Gaia, e as consequências das ações do indivíduo entram em um vínculo de “inter-retroações do conjunto social e natural”. É improvável que as consequências das ações obedeçam à intenção dos seus atores. Ainda mais no contexto vívido e vivido de globalização, essa interdependência se torna evidente e faz com que ações locais tenham efeitos gerais, longínquos e inesperados.

Consequentemente, as lentes sistêmicas retiram o antropocentrismo que predominou por tantos séculos, para, então, dar-se conta de que nossa história biossocial se constitui através de inter-relações, comunicações, irritações, acoplamentos estruturais entre diversos sistemas autopoieticos, do que decorre a complexidade. “Sendo assim, ficamos diante do problema de entender como nossa experiência está acoplada a um mundo que vivenciamos como contendo regularidades que resultam de nossa história biossocial”. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 259)

---

<sup>10</sup> No sentido etimológico da palavra sustentabilidade, “sustinere (que vem de “tenere”) inclui significados, tais como suportar, manter, continuar, sustentar. A palavra em português “sustentável”, também, capta esses significados tal qual a expressão francesa” (BOLSSEMANN, 2015, p. 40). Analisada pelo ponto de vista ecológico, a sustentabilidade pode ser entendida como a manutenção da capacidade de autorregeneração e auto-organização do ecossistema.

<sup>11</sup> Em suma, esta teoria admite, mais do que a velha teoria dos sistemas, experiências que resultam do risco ecológico reconhecível, seu caráter não previsível e as estruturas temporais específicas da sociedade moderna. Com isso, no momento, o futuro aparece como um risco. Tradução livre.



Nesse sentido, Goldsmith (1995, p. 52) afirma que “nenhum dos processos do ser vivo pode ser compreendido a partir das informações contidas no seu programa, uma vez que estão em interação constante com um meio ambiente mais vasto, de onde extraem grande parte da informação necessária à obtenção do seu estado final”. O sistema econômico, originado do processo de subsistência humana, agora em estágio globalizado, não pode ser compreendido a partir de seu programa funcional, pois o funcionamento está em interação constante com o vasto contexto e meio, de modo que se deve extrair deste as informações necessárias para realizar um *upgrade*, ou seja, abrir-se cognitivamente para perceber o meio e fechar-se operativamente para decidir em benefício do meio ambiente natural. O que significa que o sistema econômico deverá livrar-se da cegueira que o impede de internalizar as demandas ecológicas.

A economia deve pautar-se pela sustentabilidade ecológica e humana pelo simples e lógico motivo de que “a Natureza estabelece os limites e alcances da sustentabilidade e a capacidade de renovação que possuem os sistemas para autorrenovar-se. Disso dependem as atividades produtivas. Ou seja: se se destrói a Natureza, destroem-se as bases da própria economia.” (ACOSTA, 2016, p.121). Uma vez que há limites biofísicos estabelecidos, a ideia de crescimento econômico indefinido se dissolve rapidamente.

Torna-se evidentemente necessário uma comunicação entre a ecologia e a economia<sup>12</sup>, a fim de causar irritação nesta para que possa se fechar operativamente e decidir tendo em mira os limites biofísicos da Natureza. Essa necessidade categórica advém do fato de que (além daqueles já expostos) a relação humano-natureza e, portanto, economia-natureza, na medida em que o humano cria a economia a partir da linguagem, não pode mais, categoricamente, ser concebida de forma redutora ou fragmentada, é necessário contextualizar o global ao se tratar do meio ambiente natural. Nesse sentido e de modo mais amplo,

Os conhecimentos novos que nos fazem descobrir a Terra-Pátria - a Terra-sistema, a Terra-Gaia, a biosfera, o lugar da Terra no cosmos - não terão nenhum sentido enquanto estiverem separados uns dos outros. Repetimos: a Terra não é a adição de um planeta físico, mais a biosfera, mais a humanidade. A Terra é uma totalidade complexa física/biológica/antropológica, na qual a vida é uma emergência da história da Terra e o homem uma emergência da história da vida - terrestre. A relação do homem com a natureza não pode ser concebida de forma redutora nem de forma separada. A humanidade é uma entidade planetária e biosférica. O ser humano, ao mesmo tempo natural e sobre-natural, tem sua origem na natureza viva e física, mas

<sup>12</sup> É possível afirmar que essa comunicação já está em andamento, contudo, operativamente, o sistema econômico ainda não internalizou as apreensões cognitivas. Para aprofundamento dessa questão, sugerem-se as leituras “Racionalidade Ambiental” e “Ecologia, Capital e Cultura”, de Enrique Leff.



emerge dela e se distingue dela pela cultura, o pensamento e a consciência. Os pensamentos racionais, que fragmentam tudo o que é global, ignoram por natureza o complexo antropológico e o contexto planetário. Mas não basta levantar a bandeira do global: é preciso associar os elementos do global numa articulação organizadora complexa, é preciso contextualizar o próprio global. (MORIN, p. 158)

Assim, demonstrado está que o sistema econômico deve mudar operativamente. A clássica abordagem reducionista e fragmentária da economia, da propriedade, do consumo, das obrigações, deve incorporar a perspectiva sistêmica, a fim de criar as causas e condições que permitam um balanceamento entre a realidade da sociedade do risco<sup>13</sup> ecológico e o sistema econômico.

A economia está se tornando cada vez mais uma ficção contábil, seu fechamento operativo resiste por meio de comunicações às tentativas de irritação, logo, não passando de mero ruído. Mas nem as comunicações e nem as inter-retroações do conjunto social e natural cessam, cedo ou tarde o sistema econômico, através do acoplamento estrutural, deverá harmonizar-se com as exigências dos outros sistemas, neste estudo focado para o sistema Gaia.

Pois bem, a razão dessa necessidade de irritação no sistema econômico se dá na medida em que o “modo de produção fundado no consumo destrutivo da natureza vai degradando o ordenamento ecológico do planeta Terra e minando suas próprias condições de sustentabilidade.” (LEFF, 2009, p. 27). Esse modo de produção globalizado não incorpora a perspectiva sistêmica, na medida em que desintegra os ecossistemas naturais ou, ciente da condição sistêmica da natureza simplesmente se aquiesce às consequências.

### 3. 1. Consumo e Gaia: uma relação inversamente proporcional

Embora o consumo seja um fato na história dos seres vivos, seu contexto e realidade não tem mais como foco a subsistência e as necessidades básicas humanas. A mudança na relação do consumo foi profunda, considerando que o consumismo constitui-se o centro da vida social na contemporaneidade. Tornou-se a principal forma de medir nossa posição social e marcar pontos na competição pelo sucesso na vida. Para o sociólogo Bauman (1999, p. 77), “nossa sociedade é uma sociedade de consumo”. De modo que o consumo é a única finalidade e o único propósito da produção no sistema econômico. No sarcasmo assertivo de Bauman, “compro, logo existo. Comprar ou não comprar, eis a questão.” (Idem, p. 49).

---

<sup>13</sup> Para aprofundamento no ponto, sugere-se a leitura do livro *Sociedade do Risco*, de Ulrich Beck.



A extensão do problema do consumismo perpassa invariavelmente a indústria da moda, a produção do lixo, a obsolescência programada, a desigualdade social, a exploração do trabalho e, também, toda a degradação ambiental oriunda do consumo irracional. Este último ponto está incluso na perspectiva central deste estudo, as sórdidas interferências ao ecossistema planetário, legitimadas pelo sistema econômico, uma economia que em nada economiza na extração e manuseio dos recursos naturais.

Nesse sentido destaca-se o *Living Planet Report 2008*, realizado por Global Footprint Network, Zoological Society of London e WWF-Brasil<sup>14</sup>:

The Living Planet Report 2008 tells us that we are consuming the resources that underpin those services much too fast – faster than they can be replenished. Just as reckless spending is causing recession, so reckless consumption is depleting the world's natural capital to a point where we are endangering our future prosperity. The Living Planet Index shows that over the past 35 years alone the Earth's wildlife populations have declined by a third. Yet our demands continue to escalate, driven by the relentless growth in human population and in individual consumption. Our global footprint now exceeds the world's capacity to regenerate by about 30 per cent.<sup>15</sup>

O relatório dispensa expandidas argumentações para demonstrar a insustentabilidade do consumismo que ocorre sob a operacionalidade do sistema econômico. Basta sobressaltar dois pontos, primeiro, a biodiversidade nas últimas quatro décadas e meia diminuiu em um terço; segundo, a humanidade consome 30% a mais do que a Natureza consegue regenerar. Ultrapassamos os limites biofísicos de auto-regeneração das matérias-primas que sustentam o próprio consumismo, ou seja, tanto o consumo necessário quanto o superficial. Mais ainda, o fizemos de forma medíocre, contaminando o solo, as águas, o ar atmosférico e reduzindo a biodiversidade do Planeta Terra. Logo, o sistema econômico necessita, categoricamente, abrir-se cognitivamente para apreender essa realidade e fechar-se operativamente – para internalizar em seu programa tais apreensões.

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/?25500/Relatorio-Planeta-Vivo-2008>. Acessado em set. 2018

<sup>15</sup> O Relatório Planeta Vivo de 2008 nos diz que estamos consumindo os recursos que sustentam esses serviços de forma muito rápida - mais rápido do que eles podem ser reabastecido. Assim como os gastos imprudentes estão causando recessão, consumo tão imprudente está esgotando o capital natural do mundo ao ponto de colocar em risco nossa prosperidade futura. O Índice do Planeta Vivo mostra que nos últimos 35 anos as populações da vida selvagem da Terra diminuíram em um terço. No entanto, nossas demandas continuam a aumentar, impulsionadas pelo implacável crescimento da população humana e do consumo individual. Nossa pegada global agora excede a capacidade do mundo de regenerar em cerca de 30%. Tradução livre.



A operacionalidade do sistema econômico “é ecologicamente insustentável, socialmente problemático e economicamente instável” (BAUMAN, P. 52), considerando que os programas constituídos a partir das comunicações não ponderaram para a sua operacionalidade a perspectiva sistêmica. Dentro do sistema econômico as comunicações definem os programas, que, no entanto, uma vez acoplada estruturalmente com o sistema política, multiplicam-se as comunicações e complexificam-se as relações. Para a operacionalidade da economia não foram requisitados critérios temporais longos, assim, restringiu-se àquelas demandas instantâneas e privilegiadas.

### **3.2. Transnormatividade e o direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**

O direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está proclamado em diversos tratados internacionais, como, por exemplo, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012 no Rio de Janeiro, também conhecida por Rio + 20, a qual contou com a participação de 193 países. Assim, os Estados signatários trouxeram para a normatividade de seus ordenamentos internos as obrigações assumidas conjuntamente em defesa do meio ambiente. No entanto, em que pese o relativo esforço internacional para proteção do meio ambiente, o sistema econômico não se submeteu às tentativas de irritação vindas de diversos âmbitos, logo, não há harmonização entre as pautas ambientais e a operatividade econômica.

Sem a pretensão de adentrar nas teorias internacionalistas, até porque não é o objetivo deste estudo, cabe apenas observar dois pontos para fins de contextualização. Para a teoria dualista, o Direito Interno e o Direito Internacional são sistemas autônomos e independentes, em igualdade hierárquica. O Direito Internacional advém da vontade coletiva de vários Estados concordantes, que regula as relações entre Estados soberanos no plano internacional, enquanto o Direito Interno regula as relações no âmbito operativo doméstico. Por outro lado, para a teoria monista, anunciada por Hans Kelsen, não existe essa divisão, ambos os ordenamentos fazem parte de um mesmo sistema, havendo subordinação hierárquica, de modo que o Direito Internacional se aplica diretamente na ordem jurídica dos Estados. (MENEZES, 2007, p. 134).

As recentes transformações ocorridas no Direito Internacional permitem constatar que o Direito Interno e o Direito Internacional estão cada vez mais inter-relacionados, através de comunicações constantes, em um acoplamento estrutural. No cenário contemporâneo, a ordem



jurídica internacional deixa de ser voltada para os Estados e se redireciona para as empresas, que passam a assumir uma posição protagonista na globalização. Nesse sentido, “percebe-se claramente que existe uma estrutura institucional que abrange, em vários níveis, elementos do governo local, nacional, regional e global, envolvendo processos econômicos, sociais e culturais, que induzem uma movimentação jurídica que transpassa as fronteiras estatais”. (MENEZES, 2007, p. 140).

A transnormatividade é um novo arranjo do sistema internacional econômico, cuja operacionalidade se dá através dos instrumentos normativos produzidos na esfera internacional, de modo que as normas local e global se interpenetram, causando, portanto, reverses ao conceito de soberania desenvolvido pelo Direito Internacional Clássico. Esse novo atributo do sistema internacional tem

Elementos de fundamentação da construção normativa, como as fontes do direito, incluindo as *soft law*; o direito comunitário e seus mecanismos específicos para regulamentação intra-bloco; as regras de direitos humanos que passam de uma simples resolução e adotam cada vez o caráter de um *ius cogens*, um direito imperativo que deve ser respeitado e observado por todos os povos; as organizações internacionais, seus foros e sua atividade pseudo-legislativa; a transnacionalização da ordem economia que envolve um número maior de temas e opera entre fronteiras, não só através do seu principal objeto, que é o capital, mas também por sujeitos operacionais, como as empresas transnacionais. (MENEZES, 2007, p.141)

Nesse sentido, as empresas transnacionais são regidas pela *soft law* e possuem seus *codes of conduct* (sistema fechado, não estatal, de validade normativa). Os *codes* internos das empresas são *private ordering*, logo, não estatais. No entanto, esses *codes* têm seu caráter jurídico contestado, ainda que disponham de grande vinculabilidade e possuam sanções efetivas, são funcionalmente diferenciados das normas de Estado, a *hard law*. A problemática é que houve uma inversão hierárquica entre a *soft law* e a *hard law*, ao passo que as normas do sistema internacional são apenas *soft law*. (TEUBNER, 2016, p. 98-102).

Por exemplo, uma empresa transnacional pode estar operando simultaneamente em Bangladesh, Brasil e México, por meio de sua própria ordem constitucional, para regulamentação interna de sua *práxis* e ditames. Sua operacionalidade é pautada por seu *code of conduct* e seus litígios são solucionados por departamentos de *compliance*. No entanto, nada assegura que os direitos humanos serão respeitados (normalmente não o são) dentro desse contexto de economia global protagonizada pelas empresas transnacionais. Para Teubner (2016, p. 170), o caminho a ser percorrido perpassa a necessidade de “ajustar o equilíbrio precário do



âmbito espontâneo e do âmbito organizacional<sup>16</sup> de forma sempre renovada [...] depende que as possibilidades de controles e contracontroles do âmbito espontâneo sobre o âmbito organizacional sejam drasticamente melhoradas e incentivadas”.

Embora esse contexto de pluralismo jurídico seja complexo, é necessário uma atualização nesse novo arranjo do sistema econômico internacional. Tanto a *soft law* quanto a *hard law* devem se pautar a partir do contexto ambiental em uma perspectiva de responsabilidade a longo prazo. A orgia consumista globalizada, possibilitada pelas empresas transnacionais, impactou negativamente o ecossistema natural. Essa nova conjectura dificulta a observação e o respeito ao direito humano ecologicamente equilibrado. As empresas transnacionais devem pautar sua operacionalidade a partir da apreensão cognitiva das demandas do meio ambiente natural, desde uma retrospectiva histórica até o cenário atual, que torna o presente um risco ecológico às gerações futuras.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual contexto de economia global e de degradação ambiental planetária, a discussão sobre o consumismo é, no mínimo, pertinente. Frequentemente escapa às perspectivas, ao menos àquelas superficiais, todo o conjunto de inter-retroações que interliga o consumismo às diversas problemáticas, notoriamente a extrapolação dos limites biofísicos da Natureza em sua capacidade auto-regenerativa daquelas matérias-primas das quais o próprio consumo humano básico depende.

A Teoria dos Sistemas auxilia uma melhor compreensão sobre a complexidade do Planeta Terra, na medida em que comporta as inter-relações, o meio, o processo e a comunicação, bem como realoca o ser humano em um contexto muito maior sob o qual está ele inscrito. O ecossistema social está inserido no ecossistema natural, havendo perturbação em qualquer um deles, reverberará no outro. Por isso que se diz que destruindo a Natureza o ser humano destrói a si próprio. Não é fragmentário e tampouco linear, é sistêmico, simultâneo e dinâmico. O sistema do Direito necessita abrir-se cognitivamente para apreender a urgência

---

<sup>16</sup> Cada sistema funcional apresenta uma diferenciação interna em um âmbito profissional organizado e um âmbito espontâneo. No âmbito profissional organizado se encontram o governo, o sistema saúde, a empresa, entre outros, enquanto no âmbito espontâneo se encontram os eleitores, os pacientes e os consumidores. (TEUBNER, 2016, p.168-)



ambiental e fechar-se operativamente para decidir em sua operacionalidade a ilegalidade radical da devastação ambiental.

É evidentemente necessária uma comunicação entre a ecologia e a economia, a fim de causar irritação nesta para que possa se ecologizar. A clássica abordagem reducionista e fragmentária da economia, do meio ambiente, da propriedade, do consumo e das obrigações, deve incorporar a perspectiva sistêmica, a fim de criar as causas e condições que permitam um balanceamento entre o risco ecológico e o sistema econômico, ou seja, a irritação necessária no sistema econômico para que seja possível haver proporcionalidade entre economia e preservação ambiental.

A sociedade contemporânea pode ser entendida, também, como uma sociedade de consumo, consumismo que se constituiu o centro da vida social. Conforme demonstrado, a orgia consumista globalizada afetou negativamente o complexo ecossistema natural, em proporções ainda desconhecidas. O sistema econômico obedece à lógica do capital, uma economia que em nada economiza na extração e manuseio dos recursos naturais.

Essa nova conjuntura transnormativa do sistema internacional econômico, em um pluralismo jurídico que se interpenetra nas normas local e global, causa reveses ao conceito de soberania. Assim, as empresas transnacionais necessitam categoricamente pautar sua operacionalidade a partir da apreensão cognitiva do contexto e dos limites do ecossistema natural, desde uma retrospectiva histórica até o cenário atual, que configura o consumismo global em um risco ecológico às gerações futuras.

## 5. REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. **O bem viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização**: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadorias. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BOSSLMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade: transformando direito e governança**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

FLORES, Luís Gustavo Gomes; ROCHA, Leonel Severo. **Resiliência do Direito**. Curitiba: Prismas, 2016.

GOLDSMITH, Eduardo. **O Desafio Ecológico**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.



- LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental**. Rio de Janeiro, Vozes, 2009.
- LUHMANN, Niklas. **El derecho de la sociedad**. México: Universidad Iberoamericana Biblioteca Francisco Xavier Clavigero, 2007.
- LOVELOCK, James. **Gaia: alerta final**. Tradução de Vera de Paula Assis, Jesus de Paula Assis. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.
- MELLO, Marcelo Pereira. **A perspectiva sistêmica na sociologia do direito Luhmann e Teubner**. Tempo Social, revista de sociologia da USP, v. 18, n. 1, p. 351-373, Jun. de 2006.
- MENEZES, Wagner. **O direito internacional contemporâneo e a teoria da transnormatividade**. Revista Pensar, Fortaleza, v. 12, p. 134-144, mar. 2007. Disponível em: [http://hp.unifor.br/pdfs\\_notitia/1948.pdf](http://hp.unifor.br/pdfs_notitia/1948.pdf). Acessado em: set. 2018.
- MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria**. Traduzido do francês por Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- SPINATO, Tiago Protti. **Os direitos humanos na teoria dos sistemas autopoieticos**. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4911/Tiago%20Protti%20Spinato.pdf?sequence=1>. Acessado em: set. 2018.
- TEUBNER, Gunther. **Fragmentos constitucionais: constitucionalismo social na globalização**. Coord. Marcelo Neves. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **La naturaleza como persona: Pachamama y Gaia**. En Bolivia: Nueva Constitución Política del Estado. Conceptos elementales para su desarrollo normativo, 109–132. La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, 2010.