

**O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO DIANTE DO PENSAMENTO SISTÊMICO:
UMA ABORDAGEM SOBRE DESENVOLVIMENTO COMO LIBERDADE,
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE NA ATUALIDADE**

**THE RIGHT TO DEVELOPMENT IN THE FACE OF SYSTEMIC THINKING: AN
APPROACH TO DEVELOPMENT SUCH AS FREEDOM, SUSTAINABLE
DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY AT PRESENT**

José Fernando Vidal de Souza

Pós-doutor (CES da Universidade de Coimbra e UFSC). Mestre e Doutor em Direito (PUC-SP).
Especialista em Ciências Ambientais pela USF. Bacharel em Direito e Filosofia (PUCCAMP).
Professor da UNINOVE e da UNIP. Promotor de Justiça (MPSP).
E-mail: vidalsouza@uol.com.br

Stephanie Dettmer di Martin Vienna

Advogada. Mestranda Direito pela Universidade Nove de Julho.
Especialista em Direito Constitucional.
E-mail: sviennaadvocacia@gmail.com

Recebido em: 27/04/2018

Aprovado em: 17/09/2018

RESUMO: O presente artigo de natureza exploratória, adota o pensamento sistêmico e promove uma crítica ao paradigma cartesiano-reducionista que ainda norteia as diversas áreas do conhecimento científico, para abordar os conceitos de direito ao desenvolvimento, desenvolvimento como liberdade, desenvolvimento sustentável e o “tripé” da sustentabilidade. Por meio do método dedutivo, baseado em análise e revisão bibliográficas, o estudo objetiva apresentar as ideias de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, sob os auspícios da visão sistêmica, além de promover uma análise do conceito de desenvolvimento como liberdade, inserido na evolução histórica dos Direitos Humanos. Por fim, correlaciona-se tais temáticas para demonstrar a necessidade de um novo olhar para compreensão dos conceitos de liberdade, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e direitos humanos, por meio de novos paradigmas.

Palavras-chave: Direito ao Desenvolvimento. Desenvolvimento como Liberdade. Desenvolvimento Sustentável. Sustentabilidade. Pensamento Sistêmico.

ABSTRACT: This exploratory article adopts systemic thinking and promotes a critique of the Cartesian-reductionist paradigm that still guides the various areas of scientific knowledge, to address the concepts of the right to development, development as freedom, sustainable development and the "tripod" of sustainability. Through the deductive method, based on bibliographic analysis and review, the study aims to present the ideas of sustainable development and sustainability, under the auspices of the systemic vision, besides promoting an analysis of the concept of development as freedom, inserted in the historical evolution of Human rights. Finally,

these themes are correlated to demonstrate the need for a new look at understanding the concepts of freedom, sustainable development, sustainability and human rights, through new paradigms.

Keywords: Right to Development. Development as Freedom. Sustainable Development. Sustainability. Systemic Thinking.

INTRODUÇÃO

O presente artigo trata da questão do direito ao desenvolvimento, dos conceitos de desenvolvimento como liberdade e desenvolvimento sustentável, do denominado “tripé” da sustentabilidade, todos sob a perspectiva sistêmica.

O problema da pesquisa se deve à aparente impossibilidade de se implementar e alcançar o desenvolvimento sustentável através dos valores e paradigmas de várias sociedades, que ainda se baseiam em uma visão cartesiana e tomam por desenvolvimento meramente o progresso econômico dos países.

A hipótese adotada é a resignificação de valores relativos ao desenvolvimento dos países e a mudança de paradigmas que norteiam as sociedades, a partir da análise dos conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.

O objetivo primordial é apresentar a ideia de desenvolvimento sustentável e o “tripé” da sustentabilidade. Em seguida, analisa-se os pontos-chave da visão sistêmica, as ideias de Fritjof Capra, e o conceito de desenvolvimento como liberdade sustentado por Amartya Sen. Ao final, evidencia-se a correlação entre os pontos apresentados e a ideia central de sustentabilidade e dos pontos sensíveis da matéria.

Justifica-se o presente estudo pela urgente necessidade de reflexão sobre formas diferentes de pensar e agir para a consecução dos fins do desenvolvimento sustentável, de uma sociedade mais justa e igualitária e na qual, de um modo geral, os indivíduos tenham mais e melhores condições de viver dignamente.

De natureza exploratória e pautado em revisão bibliográfica, o texto se desenvolve com o uso do método dedutivo, tomando como premissa o “tripé” da sustentabilidade (*triple bottom line*), o direito ao desenvolvimento e as dimensões de direitos humanos fundamentais em linhas gerais e do desenvolvimento como liberdade, para ao final promover as críticas ao modelo atual e proposta de solução por meio da visão sistêmica.

1 O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO E O TRIPÉ (TRIPLE BOTTOM LINE) DA SUSTENTABILIDADE.

O direito ao desenvolvimento situado na terceira geração de direitos humanos fundamentais, se efetiva com a concreta consumação dos direitos das gerações anteriores e a partir da ideia de responsabilidade universal e solidária.

Com efeito, é incorreto delimitar o direito ao desenvolvimento tão somente à seara do direito a um meio ambiente sustentável, ainda que tenha sido seu ponto de partida. Na década de 70, a questão acerca das mudanças climáticas já era discutida e fazia parte da agenda internacional, tanto que culminou na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Estocolmo-1972).

A Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986), por sua vez, passou a pensar o direito ao desenvolvimento não como sinônimo de crescimento econômico, mas também considerando o denominado capital humano. Senão vejamos:

Inicialmente cumpre esclarecer que não há que se falar em desenvolvimento restringindo-se apenas à capacidade de geração de riqueza se ela não é eficientemente distribuída aos que dela necessitam para viver de forma digna. Em outras palavras, o desenvolvimento que aqui se busca é o desenvolvimento do indivíduo enquanto ser humano dotado de dignidade. (...) Em termos econômicos, trataremos de crescimento. Crescimento como toda a forma de progresso econômico, ou, até mesmo, como forma de aferição da distribuição de renda na forma de produto *per capita* (FERNANDES, 2014, pp. 171-172).

Assim, vale reiterar que se outrora o direito ao desenvolvimento estava diretamente relacionado a um processo de mudanças da economia, que provocava alterações tanto na criação como na distribuição da riqueza, em 1960 já se defendia o aumento da intervenção estatal na economia, como uma forma de corrigir os desequilíbrios gerados pelo capitalismo, principalmente em termos de distribuição de riqueza.

Desta maneira, considerando que o crescimento econômico não era um parâmetro suficiente para se medir o desenvolvimento considerado sustentável, buscou-se, em 1990, criar um índice de desenvolvimento humano capaz de medir a qualidade de vida de uma população, cujo principal foco era, em outras palavras, medir o índice da “dignidade humana” enquanto finalidade primeira da proteção da dignidade. Assim, os economistas Mahbub ul Haq e Amartya Sen criam o Relatório do Desenvolvimento Humano (RDH). Essa publicação passou a ser adotada e publicada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a partir de 1993 e conta com a apreciação e análise de quatro índices: a) Índice de Desenvolvimento Humano, b) índice de Desenvolvimento em relação ao gênero, c) Medida de Capacidade de Gênero e d) índice de Pobreza Humana. O RDH buscou alterar a perspectiva da análise dos critérios de desenvolvimento, ao adotar o ser humano como um parâmetro a ser colocado no centro das atenções, ao invés de o produto interno bruto de um país.

Na atualidade, tem-se que o desenvolvimento sustentável não se relaciona com a produção de bens ou inovação de produtos, mas guarda relação estreita com os agentes produtivos humanos e suas potencialidades ou deficiências. Desta forma, saber enxergar essas deficiências é o cerne do direito ao desenvolvimento, que permite a elaboração de políticas públicas eficientes e direcionadas (FERNANDES, 2014, p. 177).

Por tal razão é que o direito ao desenvolvimento sustentável integral incentiva ações colaborativas em um contexto multidimensional, considerado em sua perspectiva holística e nos âmbitos social, econômico e ambiental, contexto esse que se convenciou denominar de tripé da sustentabilidade (*triple bottom line*).

Essa expressão cunhada por John Elkington, em 1994, foi inicialmente desenvolvida a partir de uma pesquisa internacional voltada à responsabilidade corporativa social e ao desenvolvimento sustentável, a qual tinha como premissas básicas três pontos, a saber:

One is the traditional measure of corporate profit – the “bottom line” of the profit and loss account. The second is the bottom line of a company's “people account” – a measure in some shape or form of how socially responsible an organization has been throughout its operations. The third is the bottom line of the company's “planet” account – a measure of how environmentally responsible it has been. The triple bottom line (TBL) thus consists of three Ps: profit, people and planet. It aims to measure the financial, social and environmental performance of the corporation over a period of time. Only a company that

produces a TBL is taking account of the full cost involved in doing business¹ (ELKINGTON: 1997).

Tem-se assim que tripé da sustentabilidade (*triple bottom line*) é fundado nos 3Ps: People, Planet, Profit (Pessoa, Planeta e Lucro - PPL). Esse tripé visa medir a sustentabilidade de uma empresa ou buscar crescer de forma sustentável, com resultados mensuráveis nos termos sociais, ambientais e econômicos.

Desta forma, aprecia-se o tratamento do capital humano de uma empresa ou sociedade (Pessoa), o capital natural de uma empresa ou sociedade (Planeta) e o resultado econômico positivo de uma empresa (Lucro). Assim, em resumo, o *triple bottom line* seria o universo “socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo” (SACHS, 2008a, p.10).

Constata-se que esse critério de medição é empregado para fundamentar os relatórios corporativos das empresas comprometidas com o desenvolvimento sustentável, sendo que cerca de 70% das multinacionais europeias e 40% das multinacionais norte-americanas adotam esse tipo de relatórios.

Não obstante todas essas considerações constata-se que o termo sustentabilidade tem sido o mecanismo encontrado para a permanência de um sistema econômico no qual não se gera mudanças significativas e transformadoras na relação homem/natureza, incapaz de impulsionar um novo modelo que supere a visão do risco ambiental e da vulnerabilidade planetária, mediante a singela análise do processo de monetarização ou pelo caminho da via compensatória.

Outrossim, como Ignacy Sachs (2008, pp. 41-42) observa que:

A economia capitalista é louvada por sua inegável eficiência na produção de bens (riquezas), porém ela também se sobressai por sua capacidade de produzir males sociais e ambientais. Para os ideólogos do fundamentalismo de mercado, estes males são o preço inevitável do progresso econômico. Só podem ser mitigados e compensados mediante a produção de bens públicos, tais como a redução da pobreza ou proteção do meio ambiente. Em outras palavras, o desemprego maciço, o subemprego e as desigualdades sociais são inerentes ao sistema capitalista, porém estes inconvenientes seriam mais do que compensados pela eficiência da economia capitalista do mercado.

Ademais, as crises que hoje se instalam no âmbito econômico, fiscal e financeiro não podem ser solucionadas apenas pela singela apropriação dos termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.

De fato, como adverte Sachs (2007, p. 23), não se pode adotar uma postura comodista diante desta constatação, pois “para que as coisas aconteçam, é preciso que sejam economicamente viáveis. A viabilidade econômica é uma condição necessária, porém certamente não suficiente para o desenvolvimento”, eis que “o econômico não é um objetivo em si, é apenas o instrumental com o qual avançar a caminho do desenvolvimento incluyente e sustentável”. Assim sendo os cientistas sociais têm uma enorme responsabilidade. “Essa responsabilidade consiste precisamente na

¹ Tradução livre dos autores: “Uma delas é a medida tradicional de lucro – o *bottom line* corporativo da conta de lucros e perdas. A segunda leva em consideração as ‘pessoas’ – uma medida de certa forma ou grau sobre como uma empresa é socialmente responsável ao longo de suas operações. A terceira leva em consideração o ‘planeta’ – uma medida sobre o quão ambientalmente responsável uma empresa tem sido. O *triple bottom line* (TBL) consiste assim em três pilares: lucro, pessoas e planeta. Destina-se a medir o desempenho financeiro, social e ambiental da empresa durante um período de tempo. Apenas uma empresa que produz um TBL leva em consideração o custo total envolvido nos negócios”.

explicitação dos critérios com os quais se avalia o desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado” (SACHS, 2007, p. 23)

Além disso, Ignacy Sachs (2008, p. 71) afirma que o desenvolvimento é um conceito multidimensional e que contém uma perspectiva ambiental na medida em que explicita uma preocupação com as gerações futuras.

Porém, como observa Vidal de Souza (2011, p. 106) se o conceito de desenvolvimento sustentável:

não for bem examinado e refletido pode se tornar poroso e servir de base para o pensamento elitista e conservador, através de instrumentos utilitaristas, deixando de promover qualquer alteração estrutural, acabando por ser facilmente assimilado e engolido pelas classes dominadoras, num rápido e eficiente rearranjo de forças, reduzindo por completo seu potencial de novo paradigma e modificador do pensamento social.

Desta forma, a leitura dos direitos humanos compreendidos na primeira geração indicavam que a atividade empresarial era medida a partir de seu balanço patrimonial e distribuição de lucros. Em outras palavras, tinha uma função eminentemente econômica. O advento dos direitos de segunda geração levou à necessidade de os direitos de primeira geração serem balanceados com uma perspectiva social, consoante se verifica do artigo 170 da Constituição Federal de 1988, com vistas a assegurar uma existência digna. Com a Emenda Constitucional n. 42/2003, o Brasil se comprometeu com a defesa do meio ambiente, defesa esta que deveria ser observada no desenvolvimento de qualquer atividade econômica, com vistas a “preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, nos termos do artigo 225, da Constituição Federal de 1988 (FERNANDES e SILVEIRA, 2017).

Diante desta nova perspectiva, busca-se uma consciência solidária da sociedade que envolve não somente o poder público quanto também o setor privado, a respeito do irresponsável uso do meio ambiente e de seus recursos e matérias-primas e da geração de riquezas a qualquer custo, sem observância dos limites impostos pela sustentabilidade e/ou pelos interesses difusos (*idem, ibidem*).

Contudo, não há desenvolvimento sem a expansão das liberdades e sem uma distribuição equilibrada de benefícios sociais, políticos e culturais, conforme se verá a seguir.

2 DESENVOLVIMENTO COMO LIBERDADE POR AMARTYA SEN

A proposta de desenvolvimento como liberdade rendeu a seu autor, o economista indiano Amartya Sen, o Prêmio Nobel de economia em 1998, dentre tantos outros prêmios com que foi agraciado.

Com uma abordagem inovadora sobre os direitos humanos, fundada na concepção universalista, apesar não ser esse seu foco, a obra mencionada coloca a liberdade dos indivíduos, ao mesmo tempo, como causa e consequência de sua proposta de desenvolvimento. Ou seja, Sen entende que as pessoas possuem o direito à autonomia, uma vez que lhes garante as capacidades de irem buscar a vida a qual desejam.

Ao traçar a perspectiva atual de nossa sociedade pela dicotomia entre opulência e privações, tece também a análise crítica das facetas do atual conceito de desenvolvimento, no mesmo sentido do brevemente exposto acima:

a abordagem aqui adotada concentra-se em uma base factual que a diferença da ética prática e da análise de políticas econômicas mais tradicionais, como a concentração “econômica” na primazia de *renda e riqueza* (e não nas características das vidas humanas e nas liberdades substantivas), o “enfoque utilitarista” na *satisfação mental* (não no descontentamento criativo e na insatisfação construtiva), a preocupação “libertária” com *procedimentos* para a liberdade (com deliberada desconsideração das consequências acarretadas por esses procedimentos) etc. (SEN, 2013, p. 34, destaques do autor).

Complementa a análise da dicotomia entre opulência e privações ao destacar as principais formas de privação social a impactarem nas liberdades subjetivas e instrumentais dos indivíduos: pobreza e tirania; carência de oportunidades, destituição social sistemática e negligência dos serviços públicos ou interferência excessiva de Estados repressivos. (SEN, 2013, p. 29-32).

Com isso, verifica-se que a liberdade se apresenta como um dos direitos humanos fundamentais de primeira geração ou dimensão, eis que é um direito individual com caráter negativo por exigir diretamente abstenção, respeito e proteção do Estado, seu principal destinatário.²

É importante destacar que o processo de reconhecimento desses direitos, todavia, teve início com a tríade da Revolução Francesa (Liberdade, Igualdade e Fraternidade) e foi concretizado após a criação da ONU com a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948). Na vanguarda desse processo estão os chamados direitos de liberdade, de autonomia ou de participação, que surgiram com a intenção de limitar o poder do Estado e de seus representantes sobre as liberdades individuais, ao lado dos direitos políticos. Por isso, são conceituados como direitos fundamentais de primeira geração, eis que advindos dos conceitos jusnaturalista – segundo o qual todo ser humano, devido a sua própria natureza, possui direitos – e iluminista, fazem parte dos elementos que, positivados, culminaram na conformação do constitucionalismo, que vem se aperfeiçoando até a atualidade.

Os direitos de liberdade são, de maneira geral, aqueles que exigem do Estado uma abstenção, uma obrigação negativa, um não-fazer quanto às liberdades do indivíduo. Por esse mesmo motivo, também são denominados direitos negativos ou liberdades públicas negativas.

Com efeito, Amartya Sen endossa o entendimento de que não há que se falar em liberdade quando não se tem a mínima condição econômica de subsistência, uma vez, que nesta hipótese a capacidade de escolha está essencialmente limitada pelos recursos financeiros de que dispõe o sujeito. Por essa razão, o autor ressalta que:

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência de serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados

²É importante esclarecer, desde logo, que embora aqui se use a expressão “direitos humanos fundamentais”, tal expressão incorre em erro. Mesmo assim, será adotada para fins deste artigo. Isso porque entende-se que por serem diferentes os âmbitos de proteção dos “direitos humanos” e dos “direitos fundamentais”, jamais poderiam ser colocadas lado-a-lado. Se, de um lado, os direitos fundamentais são aqueles previstos e positivados pelos Estados, internamente; por outro, os direitos humanos são internacionalmente tutelados, por meio de organizações internacionais. Ademais, os direitos fundamentais são unos, os direitos humanos podem ser subdivididos, notadamente em direitos fundamentais, direitos humanos regionais e direitos humanos universais. Têm-se, portanto, que os direitos fundamentais seria uma espécie de direitos humanos, quais sejam: (i) diversos direitos fundamentais (dos Estados Unidos, do Chile, da África do Sul, do Brasil, etc.), (ii) direitos humanos regionais (como, por exemplo, o europeu, o africano e o interamericano) e (iii) direitos humanos universais (abrangendo, por exemplo, o sistema de proteção da Organização das Nações Unidas – ONU).

repressivos. A despeito de aumentos sem precedentes na opulência global, o mundo global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas – talvez até mesmo à maioria (SEN, 2013, pp. 16-17).

Parece consente a ideia de que, no momento histórico em que as lutas por direitos partiam das oligarquias contra os poderes autoritários do Estado e de seus representantes, a intervenção do Estado nos direitos políticos afetava sobremaneira a liberdade dos indivíduos, reprimidos pelo poder estatal. Em seu processo de aperfeiçoamento e expansão, os direitos fundamentais alcançaram a segunda e a terceira dimensões (de igualdade e solidariedade, respectivamente), através das quais passou-se a exigir do Estado mais do que sua abstenção e salvaguarda de direitos de liberdade, mas sua atuação mais ativa, criando mecanismos que assegurassem aos indivíduos as condições de vida necessárias à vida livre e digna.

De outra banda os direitos fundamentais, chamados direitos de igualdade ou prestacionais são aqueles que englobam os “[...] direitos econômicos, sociais e culturais, num enfoque de direitos coletivos, isto é, gozados de forma conjunta e não individualmente, na perspectiva da igualdade” (ROCASOLANO e SILVEIRA, 2010, p. 143).

Os direitos de liberdade, como visto, estiveram na vanguarda do reconhecimento e universalização dos direitos humanos fundamentais. Por tal razão, faz sentido que sejam também o ponto central da teoria de desenvolvimento de Amartya Sen que vai além do crescimento econômico, conforme se aborda a seguir.

Para o modelo proposto, o autor defende que o desenvolvimento seja aferido a partir das razões “avaliatória” e “de eficácia” das liberdades substantivas dos sujeitos, que incluem as capacidades elementares de evitar privações (relacionadas aos *entitlements*) pois:

A liberdade é central para o processo de desenvolvimento por duas razões: 1) *A razão avaliatória*: a avaliação do progresso tem que ser feita verificando-se primordialmente se houve aumento das liberdades das pessoas. 2) *A razão da eficácia*: a realização do desenvolvimento depende inteiramente da condição de agente das pessoas. (SEN, 2013, p. 17).

A importância da expansão das liberdades, para o autor, se dá por dois motivos principais: a) por seu papel constitutivo (relacionada às liberdades substantivas), enquanto finalidade primordial do desenvolvimento, e b) em seu papel instrumental, como principal meio do desenvolvimento.

Por sua vez, a eficácia das liberdades no aspecto instrumental se dá pelas interrelações entre as liberdades subjetivas, que vão afetar a vida dos indivíduos e determinar suas ações na posição de agentes sociais.

O indivíduo na teoria de Sen é retirado da condição de “paciente” das ações sociais e integrado na “condição de agente”, porquanto responsável por seus destinos e impulsionador do processo de organização e desenvolvimento da sociedade em que se encontra inserido; é considerado alguém que “age e ocasiona mudança e cujas realizações podem ser julgadas de acordo com seus próprios valores e objetivos, independente de as avaliarmos também segundo algum critério externo”. (SEN, 2013, p. 34.)

Além disso, se fazem as devidas anotações a respeito de outro dos pilares da teoria que se aborda sobre os chamados *entitlements* (entitamentos). Segundo o autor, ao lado dos direitos e oportunidades, estes constituem meios para a expansão da atividade humana em geral. Além disso, influenciam sobremaneira a atuação do indivíduo enquanto agente social:

O *entitlement* de uma pessoa é representado pelo pacote alternativo de bens que podem ser adquiridos mediante o uso dos vários canais legais de aquisição facultados a essa pessoa. Em uma economia de mercado com propriedade privada, o conjunto do *entitlement* de uma pessoa é determinado pelo pacote original de bens que ela possui (denominado “dotação”) e pelos vários pacotes alternativos que ela pode adquirir, começando com cada dotação inicial, por meio de comércio e produção (denominado seu “*entitlement* de troca”). Uma pessoa passa fome quando seu *entitlement* não inclui, no conjunto [que é formado pelos pacotes alternativos que ela pode adquirir], nenhum pacote de bens que contenha uma quantidade adequada de alimento. (SEN, 2013, p. 57).

Feitas essas considerações, fica evidente que se propõe que o desenvolvimento, tomado em seu sentido mais amplo, seja avaliado em razão da fruição das liberdades das pessoas, ao tempo mesmo em que deve ter como objetivo primeiro a concessão e expansão de liberdades aos indivíduos. Por isso, tem-se a liberdade em Sen como causa e efeito do desenvolvimento, conforme se verifica do quadro abaixo:



A correlação do tema com o conceito de sustentabilidade esboçado anteriormente, em um primeiro aspecto, evidencia a também necessária correlação entre os direitos fundamentais e as perspectivas nacionais e internacionais de desenvolvimento. Os mesmos direitos de liberdade que estiveram na vanguarda do reconhecimento e salvaguarda de direitos humanos fundamentais, pela perspectiva de Sen indicam ser, também, os direitos de vanguarda em uma nova perspectiva de desenvolvimento – esse sim, sustentável, e que opere pela maior liberdade dos indivíduos. Contudo, é importante destacar a crítica apresentada por Vidal de Souza e Mezzaroba (2012, p. 207) que adquire força diante da realidade mundial atual, ao afirmarem que:

(...) hoje mais do que em outras ocasiões, para se evitar confusões, utopias e quimeras, os direitos humanos precisam ser definidos com clareza. Por ser assim, são um problema amplamente filosófico, estreitamente político e nada jurídico, pois a sua consagração nos textos legais não surtem efeito de ordem prática e não conseguem alterar a realidade de um mundo capitalista, globalizado e neoliberal, dominado por leis de mercado, restrições monetárias e comerciais e marcado por intensas diferenças culturais.

Enfim, o pensamento de Sen funda-se na fruição das liberdades pessoais, que devem se tornar mais efetivas, a partir de melhores condições para instrumentalizá-las, gerando um desenvolvimento que permitirá, também, aos demais agentes sociais a promoção de sua fruição, em uma relação auto-sustentada.

Dito isso, verificamos que a liberdade do indivíduo é do tamanho das possibilidades das suas escolhas e, por ser assim, o conhecimento o liberta da ignorância e da escravidão e lhe permite promover melhores escolhas. Por essa razão, diante do mundo complexo em que vivemos é fundamental entender o pensamento sistêmico para correta compreensão da realidade atual que nos cerca, consoante se verá na sequência.

3 A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO E O SUGIMENTO DO PENSAMENTO SISTÊMICO

Para a compreensão do método sistêmico é preciso compreender alguns elementos básicos da própria da história da ciência e da história da filosofia da ciência. É evidente, no entanto, que neste trabalho não há condições para um aprofundamento sobre a definição do termo ciência através da história. Contudo, partimos do conceito de que a ciência da natureza tem como objetivo um estudo sistemático e racional, fundado em métodos adequados de prova, da natureza e do seu funcionamento.

Na antiguidade a concepção da ciência se fundava em formular perguntas elementares dos seres humanos sobre si próprios e sobre a natureza, tais como: Por que é que chove? Como surgiu o mar? Como se formam os rios? O que é o relâmpago? Por que as plantas crescem? Por que tenho fome? Por que os homens morrem? O que são as estrelas?

É plenamente possível perceber que essas perguntas fundamentais podem ensejar respostas científicas e não científicas fundadas no caráter religioso e mítico. É certo que na antiguidade, viu-se o domínio das explicações míticas e religiosas do mundo.

Na idade média vê-se que a religião cristã passa a ser a herdeira da civilização grega e romana, sendo certo que o declínio do império romano permitiu que os cristãos e os árabes, espalhados por diversos mosteiros, preservassem o conhecimento antigo. Porém, nesta ocasião a crença se sobrepunha ao conhecer. Assim, a especulação filosófica só tinha importância se fosse iluminada pela fé e o conhecimento científico jamais poderia negar os dogmas religiosos, ao contrário, deveria, por vezes, fundamentá-los. Enfim, na idade média a ciência e a filosofia ficam assim submetidas à religião.

O pensamento racionalista do medievo travou luta polêmica entre a razão e a fé, pois o principal era a compreensão de Deus, que não se limitava a ser compreendido única e exclusivamente pela via racional, no sentido de ser completamente acessível à razão humana.

Paulatinamente, porém, já no fim do medievo, as mudanças no mundo vão levando os pensadores a buscar um novo fundamento na ideia de conhecer para crer, tal como se vê no pensar de Santo Tomás de Aquino (1224-1274), que deu suporte filosófico ao cristianismo recorrendo aos conceitos da filosofia aristotélica.

Se não é possível dizer com precisão quando terminou a Idade Média, tem-se claro que a ciência moderna começa a surgir com a queda do Império Romano do Oriente em 1453. Assim, tem-se o Renascimento que traz consigo série de transformações, em especial o surgimento de novas classes sociais (mercadores, comerciantes e artífices), não mais inseridos na estrutura feudal, própria do mundo rural do medievo. Enfim, o homem renascentista volta-se mais para si do que para os dogmas da Igreja. Essa atitude humanista será a marca do Renascimento.

Com isso, surgem pensadores como Leonardo da Vinci (1452-1519), Copérnico (1473-1543), Lutero (1483-1546), Bacon (1561-1626), Galileu Galilei (1564-1642), Kepler (1571-1630) e muitos outros que irão questionar as autoridades religiosas dominantes e a concepção tradicional

de mundo, que permaneceu incontestado durante muitos séculos, a partir de uma nova concepção da natureza.

Neste particular, Galileu Galilei inaugura as bases para uma nova concepção da natureza: o mecanicismo. O mecanicismo se contrapõe à visão então dominante do organicismo, que concebia o mundo como um organismo vivo orientado para um fim e enxergava a natureza como um mecanismo cujo funcionamento se regia por leis precisas e rigorosas, nos moldes de uma máquina. O mundo assim concebido era composto por peças ligadas entre si que funcionavam de forma regular e poderiam ser reduzidas às leis da mecânica.

Contudo, no século XVII, Descartes (1596-1656) desenvolve o chamado método cartesiano, que tem como ponto de partida a dúvida universal. Com isso, Descartes amplia a maneira de enxergar o mundo construindo um sistema que adota conceitos universais fundamentados em ideias inatas. Esses conceitos são aplicados a todo e qualquer conhecimento empírico. Trata-se de conceitos válidos para o mundo real e estabelecem um conhecimento *a priori* do universo, tais como o conceito de tempo, espaço, movimento, figuras, números etc.

Para Descartes as ideias são factícias, fictícias e inatas. As factícias são aquelas instáveis que se alteram no mundo porque decorrem das condições próprias do indivíduo e são próprias das impressões sobre os objetos físicos. As fictícias são as forjadas pela imaginação e que mudam segundo a vontade do sujeito. As inatas, por fim, são aquelas que apresentam uma estabilidade e nitidez maior e com frequência são utilizadas pela matemática tais como uma figura, um número e, portanto, são aceitas universalmente.

O filósofo de origem francesa buscava a identificação de verdades fundamentais pela via da autonomia do pensamento. Assim, a ideia consistia na razão que deveria ser bem dirigida para se encontrar a verdade e para tanto tinha ele preocupações metafísicas, que envolviam a existência da alma e de Deus e, ainda, se valia de fundamentos da física para sustentar a construção teórica da ética e do conceito de vontade. Para tanto, acreditava que a construção do pensamento deveria obedecer a um método. Desta maneira, Descartes idealiza uma separação entre o saber filosófico e o saber científico, tudo através de um modelo sistemático que destrói e reconstrói a ciência, a física, a filosofia e a metafísica.

A razão metódica de Descartes (1997, p. 274-275) alia-se à visão mecanicista de mundo e o filósofo francês, na obra *Princípios da filosofia*, no item 203, ao tratar de *como se pode alcançar o conhecimento das formas, tamanhos e movimentos dos corpos insensíveis* faz a seguinte assertiva:

Para isto servi-me de muitos corpos formados artificialmente pelos homens; aliás, não vejo, efectivamente, nenhuma diferença entre as máquinas feitas pelos artesãos e os diversos corpos formados exclusivamente pela Natureza [a não ser que aqueles feitos pelas máquinas dependem apenas da disposição de certos tubos, molas ou outros instrumentos] e que são proporcionais às mãos daqueles que os fabricam, e como são sempre tão grandes as suas formas e movimentos podem ser facilmente percebidos; ao passo que os tubos ou molas que causam os efeitos nos corpos naturais são normalmente demasiado pequenos para que os sentidos os possam perceber. É verdade que todas as regras da Mecânica pertencem à Física, de modo que todas as coisas artificiais são, por isso, naturais. Por exemplo, quando um relógio marca as horas por meio das rodas que o compõem, isso não lhe é menos natural do que uma árvore produzir frutos. Por conseguinte, quando um relojoeiro olha para um relógio que não fez, mediante a simples observação de uma única parte normalmente consegue avaliar quais são as outras que não vê. Por isso considere os efeitos e as partes sensíveis dos corpos naturais e procurei conhecer depois as partes insensíveis.

Esse pensamento racionalista sob o contexto da visão científica mecanicista, sintetizado por Isaac Newton (1642-1727) dominou os séculos XVIII e XIX e somente ao final deste, com a descoberta do eletromagnetismo, é que tais ideias passam a sofrer abalos científicos.

De fato, no século XX, Max Planck, por volta de 1900, descobre os *quanta* de energia e, em 1905, Einstein idealiza a teoria da relatividade, que revoluciona os conceitos básicos da física newtoniana, eis que demonstra que o universo é curvo e que matéria e energia são equivalentes. Por este motivo Fritjof Capra (1996, p. 24) explica que:

[...] as novas concepções da física têm gerado uma profunda mudança em nossas visões de mundo; da visão de mundo mecanicista de Descartes e de Newton para uma visão holística, ecológica. A nova visão da realidade não era, em absoluto, fácil de ser aceita pelos físicos no começo do século. A exploração dos mundos atômico e subatômico colocou-os em contato com uma realidade estranha e inesperada. Em seus esforços para aprender essa nova realidade os cientistas ficaram dolorosamente conscientes de que suas concepções básicas, sua linguagem e todo o seu modo de pensar eram inadequados para descrever os fenômenos atômicos. Seus problemas não eram meramente intelectuais, mas alcançavam as proporções de uma intensa crise emocional e, poder-se-ia dizer, até mesmo existencial. Eles precisaram de um longo tempo para superar essa crise, mas, no fim, foram recompensados por profundas intuições sobre a natureza da matéria e de sua relação com a mente humana.

A partir de então se acentuam as diferenças entre as ciências sociais e ciências naturais. As ciências sociais dedicam-se ao estudo centrado na sociedade e seu desenvolvimento, em campos de conhecimento tais como a antropologia, educação, economia, ciência política, história, geografia, psicologia, direito, e outros. Já as ciências naturais estudam o mundo natural, em campos de conhecimento como a física, a química, a biologia, dentre outros, através de métodos científicos que promovem análise profunda sobre o comportamento natural e condição natural.

A complexidade do mundo a partir da metade do século XX, com o avanço tecnológico fez surgir um novo modelo do pensar científico.

Com isso surge a ideia de paradigma, termo de origem grega *paradeigma* que significa modelo ou padrão. O termo foi cunhado por Ferdinand de Saussure, no âmbito da Linguística, para identificar o signo diante do conjunto de elementos que constituem a língua. Desta forma, diríamos paradigma para identificar o conjunto de elementos linguísticos que ocorrem no mesmo contexto ou ambiente, sendo que tais elementos podem ser substituídos por outros, que passam a ocupar a mesma posição. Assim, por exemplo, o verbo amar pode servir de paradigma à primeira conjugação, eis que a sua forma de flexionar servirá de modelo para flexionar os outros verbos terminados em “ar”.

Essa ideia é posteriormente recuperada pelo físico e filósofo norte-americano, Thomas Samuel Kuhn (1922-1996), no âmbito epistemologia, em seu livro, *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Na mencionada obra Kuhn (2009, p. 29) destaca que a ciência normal significa a “pesquisa firmemente baseada em uma ou mais realizações científicas passadas. Essas realizações são reconhecidas durante algum tempo por alguma comunidade científica específica como proporcionando os fundamentos para sua prática posterior”.

Ademais, Kuhn (2009, p. 30) enfatiza que o paradigma “é um termo termo estreitamente relacionado com a *ciência normal*”, sendo certo que o estudo dos paradigmas, sejam eles simples ou especializados “prepara, basicamente o estudante para ser membro da comunidade científica determinada na qual atuará mais tarde.”

De fato, o paradigma da ciência tradicional se fundou em três pressupostos: a) simplicidade (análise das relações causais lineares, ou seja, separar as partes para entender o todo); b) estabilidade na crença de que o mundo é estável e, portanto, os fenômenos são determinados e implicam em previsibilidade, e a reversibilidade é marcada pelo controle dos fenômenos; e c) objetividade, ou seja, é possível se conhecer o mundo como ele é realmente e, por ser assim, a subjetividade do cientista deve ser deixada de lado.

O paradigma da pós-modernidade surge a partir das novas descobertas e pressupostos epistemológicos da física no início do século XX, com algumas questões como a da contradição e dualidade de luz (onda/corpúsculo) a partir dos estudos de Planck, Einstein e Neil Bohr; a questão da desordem, que rompe com a ilusão do mundo ordenado, mecânico e estável, a partir dos estudos Boltzman em face da agitação desordenada das moléculas; da questão da incerteza, a partir dos estudos de Heisenberg, pai da mecânica quântica e que demonstrou ser impossível medir simultaneamente e com precisão absoluta a posição e a velocidade de uma partícula - ou seja - determinar conjuntamente o momento e a posição de uma partícula. Com isso os novos pressupostos epistemológicos da ciência passaram a ser a complexidade, a instabilidade e a intersubjetividade.

Assim, o pensamento sistêmico é construído e considera que um sistema é composto por partes, sendo que essas partes se relacionam de forma direta ou indireta, levando-se em conta o ponto de vista do observador ou um grupo de observadores podendo, ainda, abrigar outro sistema e considerando sempre que o sistema é vinculado ao tempo e ao espaço.

Portanto, como precisamente explica Kuhn (2009, p. 60) uma comunidade científica:

(...) ao adquirir um paradigma, adquire igualmente um critério para a escolha de problemas que, enquanto o paradigma for aceito, poderemos considerar como dotados de uma solução possível. (...) Assim, um paradigma pode até mesmo afastar uma comunidade daqueles problemas sociais relevantes que não são redutíveis à forma de quebra-cabeça, pois não podem ser enunciados nos termos compatíveis com os instrumentos e conceitos proporcionados pelo paradigma. Tais problemas podem constituir-se numa distração para os cientistas, fato que é brilhantemente ilustrado por diversas facetas do baconismo do século XVIII e por algumas das ciências sociais contemporâneas. Uma das razões pelas quais a ciência normal parece progredir tão rapidamente é a de que seus praticantes concentram-se em problemas que somente a sua falta de engenho pode impedir de resolver.

Desta forma se o modelo reducionista-mecanicista de Descartes, Bacon, Galileu e Newton buscava a certeza e verdade, o pensamento sistêmico busca, por meio da interdisciplinaridade, enfatizar o desenvolvimento humano, a subjetividade e as tradições do homem, sem descurar da racionalidade científica, considerando as incertezas e instabilidades, que permitem a abertura para novas possibilidades, contentando-se com a verossimilhança da análise dos fenômenos no tempo e no espaço.

4 A PERSPECTIVA SISTÊMICA PROPOSTA POR FRITJOF CAPRA

O paradigma cartesiano é o oposto do paradigma sistêmico, que entende que os fenômenos têm que ser contemplados na sua existência global para serem compreendidos.

Ademais, só é possível a correta compreensão da perspectiva sistêmica se o estudioso tiver a compreensão do conceito de complexidade, tal como explica Edgar Morin (2001, p. 20):

O que é a complexidade? À primeira vista, a complexidade é um tecido (*complexus* significa o que foi tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparáveis associados: coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Na segunda abordagem, a complexidade é efectivamente o tecido de acontecimentos, acções, interações, retroacções, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenal. Mas então a complexidade apresenta-se com os traços inquietantes da confusão, do inextrincável, da desordem; da amiguidade, da incerteza... Daí a necessidade, para o conhecimento, de pôr ordem nos fenómenos ao rejeitar a desordem, de afastar o incerto, isto é, de seleccionar os elementos de ordem e certeza, de retirar a ambiguidade, de clarificar, de distinguir, de hierarquizar ...

Assim, não é por outra razão que o físico teórico Fritjof Capra esmiuça a crise atual de nossa sociedade em seus diversos aspectos, apontando os motivos que a ensejaram e propondo vias de solução. Em sua obra *Ponto de Mutação*, por exemplo, ele traça um rico histórico sobre a evolução da ciência (em sentido lato) a culminar no método cartesiano; faz uma rigorosa análise crítica em relação a este modelo expondo aspectos da sociedade por ele afetados e suas consequências práticas e, ainda, das consequências possíveis da manutenção desse sistema, propõe como solução uma nova perspectiva: sistêmica ou holística.

Contudo, por primeiro, é conveniente trazer à tona a observação formulada por Esteves Vasconcelos (2013, p. 202) quanto as diferenças entre os pensamentos sistêmico e holístico e, especial a visão de Capra sobre a referida temática, ao destacar que:

(...) o pensamento holístico tem assumido outras dimensões e tem recebido outras conotações que o distinguem fundamentalmente do pensamento sistêmico, tal como o concebemos aqui. Capra (1992, p. 26) considera que enquanto o pensamento holístico lida com o todo, o pensamento sistêmico lida com as partes e com o todo. E afirma: “por isso, gosto mais do sistêmico do que do holístico”.

Depois, é importante observar, também, que Capra fundamenta o seu pensar a partir dos princípios do *taoísmo*³, enfatizando o ponto de mutação, apresentando-o como o momento mais crítico de decadência de um processo, que torna obrigatória a mutação (ou mudança).

Com isso, trazendo o conceito para a nossa realidade, o autor coloca a atual crise da humanidade como sendo resultado de séries de desequilíbrios, que vão das doenças pós-modernas que acometem pessoas em verdadeiras pandemias, à capacidade (no sentido de poder) que a humanidade alcançou de por fim à vida no planeta, com o advento das armas nucleares, por exemplo.

Explica que antes de 1500 a visão de mundo era predominantemente orgânica, que “as pessoas viviam em comunidades pequenas e coesas, e vivenciavam a natureza em termos de relações orgânicas, caracterizadas pela interdependência dos fenômenos espirituais e materiais e pela subordinação das necessidades individuais às da comunidade” (CAPRA, 2006, p. 29).

Assim, é de se inferir que inseridas nessas sociedades, as pessoas percebiam a interdependência de suas atitudes individuais em face do todo, e também percebiam-se como parte do todo, diferentemente da atualidade marcada pela dicotomia “nós” e “eles” (BAUMAN, 2011, p. 10).

³ Filosofia oriental baseada no equilíbrio entre potências opostas (*yin* e *yang*, quente e frio, contrátil e expansivo, etc).

Todavia, com a revolução científica houve a progressiva substituição dessa concepção orgânica da natureza - também denominada holística ou sistêmica - pela “metáfora do mundo como máquina” (CAPRA, 2011, p. 31), consolidada pelo chamado método cartesiano, como explanado acima. Segundo Capra:

Durante dois séculos e meio, os físicos se utilizaram de uma visão mecanicista do mundo para desenvolver e refinar a estrutura conceitual do que é conhecido como física clássica. [...] Pensava-se que a matéria era a base de toda a existência, e o mundo material era visto como uma profusão de objetos separados, montados numa gigantesca máquina. Tal como as máquinas construídas por seres humanos, achava-se que a máquina cósmica também consistia em peças elementares. Por conseguinte, acreditava-se que os fenômenos complexos podiam ser sempre entendidos desde que se os reduzisse a seus componentes básicos e se investigasse os mecanismos através dos quais esses componentes interagem. Essa atitude, conhecida como reducionismo, ficou tão profundamente arraigada em nossa cultura, que tem sido freqüentemente identificada com o método científico. As outras ciências aceitaram os pontos de vista mecanicista e reducionista da física clássica como a descrição correta da realidade, adotando-os como modelos para suas próprias teorias. (CAPRA, 2006, p. 27)

O autor marca a ideia de interligação e interdependência entre todas as coisas, embora seja mais palpável considerar tal possibilidade no que diz respeito ao meio ambiente, biomas e ecossistemas. A partir da perspectiva sistêmica, admite-se que mesmo a menor mudança em uma das partes do todo pode desencadear efeitos em todas as demais, e no próprio sistema em que esta dita parte está inserida.

Além das problemáticas trazidas pelo autor, para fins desse estudo podem-se identificar inúmeras facetas da atualidade relacionadas à perspectiva mecanicista da natureza. Em relação à revolução industrial e ao uso direto e indireto da natureza para fins de produção, são deveras recentes (e atrasadas) as discussões e preocupações globais com a proteção do meio ambiente natural, que vão desde o uso e proteção da água até os efeitos da atividade humana na mudança do clima global. (CAPRA, 2006).

No âmbito do Direito, pode-se perceber a influência do pensamento cartesiano nas suas mais variadas facetas, em suas dimensões normativa e institucional. Tal influência é sensível tanto aos operadores do direito quanto à sociedade em si.

Quanto a ideia de sustentabilidade anteriormente apresentada vê-se que ela vem sendo apropriada pela visão cartesiana-reducionista para enfatizar a permanência de um modelo capitalista excludente, eis que subverte a ideia original de desenvolvimento sustentável.

De fato, vale lembrar o termo sustentabilidade originou-se em 1987, quando a então presidente da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Gro Harlem Brundtland apresentou para a Assembleia Geral da ONU o documento chamado de “Nosso Futuro Comum”, que ficou conhecido como Relatório Brundtland. No referido documento, “desenvolvimento sustentável” foi conceituado como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”. Do relatório mencionado pode-se extrair o seguinte (1991, p. 10):

Para que haja um desenvolvimento global sustentável é necessário que os mais ricos adotem estilos de vida compatíveis com os recursos ecológicos do planeta – quanto ao consumo de energia, por exemplo. Além disso, o rápido aumento populacional pode intensificar a pressão sobre os recursos e retardar qualquer elevação dos padrões de vida: portanto, só se pode buscar o desenvolvimento sustentável se o tamanho e o aumento da população estiverem em harmonia com o potencial produtivo cambiante do ecossistema.

Afinal, o desenvolvimento sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras. Sabemos que este não é um processo fácil, sem tropeços. Escolhas difíceis terão de ser feitas. Assim em última análise, o desenvolvimento sustentável depende do empenho político.

Diante disso, como enfatiza Vidal de Souza (2014, p. 153) se o termo *desenvolvimento sustentável* for tomado:

como um processo de mudança para a melhoria da qualidade de vida e a manutenção do seu ciclo natural hoje e sempre, com a busca da utilização dos recursos naturais visando atender as necessidades presentes sem comprometer os estoques para as gerações futuras, veremos que as principais crises vividas eclodem a partir da relação homem/natureza.

Constata-se, ainda, que essa matriz de pensar reverbera na mesma frequência do conceito da globalização. Neste sentido, Fritjof Capra (2011, p. 141) salienta que a partir da metade da década 1990, a denominada globalização econômica, que se consubstancia na figura do livre comércio e sempre é exaltada pelos grandes empresários e políticos, como uma nova ordem capaz de beneficiar todas as nações, “gerando uma expansão econômica mundial cujos frutos acabariam chegando a todas as pessoas”, inclusive aos mais pobres, logo é percebida por ambientalistas e ativistas de movimentos sociais como um engodo, eis que “as novas regras econômicas estabelecidas pela OMC eram manifestamente insustentáveis e estavam gerando um sem-número de consequências tétricas todas ligadas entre si – desintegração social, o fim da democracia, uma deterioração mais rápida e extensa do meio ambiente, o surgimento e a disseminação de novas doenças e uma pobreza e alienação cada vez maiores”.

Tudo isso como detalha Fritjof Capra (2011, p. 147) decorre em razão de que:

Por várias décadas depois da Segunda Guerra Mundial, um modelo keynesiano da economia capitalista baseado num contrato social entre o capital e o trabalho e num controle sutil dos ciclos econômicos nacionais por meios de medidas tomadas pelo poder estatal – elevação ou redução das taxas de juros, aumento ou diminuição de impostos, etc -, teve um grande êxito e levou a prosperidade econômica e a estabilidade social à maioria dos países que seguiam economias de mercado de caráter misto. Na década de 1970, porém, este modelo atingiu seus limites conceituais.

Por essa razão, Vidal de Souza (2010, p. 79) enfatiza que não basta a singela distribuição de riquezas pela via do consumo como pretende a concepção capitalista vigente, eis que:

o modelo não tem capacidade de consagrar o mesmo padrão de distribuição de riquezas, pois não há condições de sustentabilidade do planeta. Um bom exemplo é imaginar se a maioria dos chineses e indianos pudesse ter a mesma condição econômica da classe média americana, com os mesmos hábitos de consumo. A fragmentação do modelo se daria pela via ambiental, pois a aceleração da destruição e a escassez dos recursos naturais seria abrupta e praticamente instantânea.

Por isso, tal busca deve se pautar pela conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação dos recursos naturais, nos campos teórico e prático, para se evitar a pobreza, a escassez de alimentos, os vários tipos de exploração humana e os preconceitos de qualquer espécie, reconhecendo a diversidade, tudo para tornar o mundo melhor. Assim sendo, a ética é fundamental

para auxiliar a definir o que é qualidade de vida. Neste particular, Enrique Leff (2010, p. 31) complementa esse pensar ao destacar que:

A construção de uma nova economia fundada em princípios de racionalidade ambiental significa assumir o desafio que implica a reconstrução do paradigma da economia. (...). A economia precisa de um descentramento, de uma ruptura e uma refundamentação semelhantes, que acabem com a supereconomização do mundo, com a centralidade e o domínio da razão econômica sobre outras formas de racionalidade e formas de ser no mundo. Não será fácil fazê-lo, mas é a única maneira de passar à sustentabilidade. A sustentabilidade aponta para o futuro. A sustentabilidade é uma maneira de repensar a produção e o processo econômico, de abrir o fluxo do tempo a partir da reconfiguração das identidades, rompendo o cerco do mundo e o fechamento da história impostos pela globalização.

Além disso, observa hoje a crise ambiental não é marcada por uma crise ecológica, mas por uma crise da razão, na qual o conhecimento é colocado em dúvida, sendo necessário, pela via da educação, entender que a complexidade ambiental exige a compreensão do mundo e não apenas do meio e, sendo assim,

se a ciência perdeu suas certezas e suas capacidades predicativas, se foi derrubada a possibilidade de construir um mundo planejado centralmente sobre bases de uma racionalidade científica e uma racionalização dos processos sociais, então a educação deve preparar as novas gerações não somente para aceitar a incerteza (uma educação com preparação ante o desastre ecológico e capacidades de respostas para o imprevisto); também deve preparar novas mentalidades capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos que constituem seu mundo de vida, para gerar habilidades inovadoras para a construção do inédito. Trata-se de uma educação que permite preparar-se para a construção de uma nova racionalidade; não para uma cultura de desesperança e alienação; ao contrário, para um processo de emancipação que permita novas formas de reapropriação do mundo. (LEFF, 2003, pp. 58-59)

Ademais, vale reforçar que os direitos de liberdade apenas são alcançados se o indivíduo tiver as condições mínimas de vida digna que o possibilite fazer escolhas (lembra-se novamente os *entitlements* de Sen, abordados acima). Por isso, os direitos de igualdade e liberdade são novamente complementados pelos direitos de solidariedade, considerando-se o indivíduo inserido em uma sociedade e um ambiente material, como *parte de um todo*.

Portanto, a proposta que se faz não se limita a desqualificar o modelo cartesiano ou a promover a sua singela substituição pelo pensamento sistêmico do Direito, mas demonstrar que o modelo cartesiano, por enfatizar a visão mecanicista se encontra o superado diante das questões do mundo complexo em que vivemos. Tal fato está, pois, a exigir que desde a criação das leis até a atividade jurisdicional e a própria organização do Estado necessitam ser alteradas para apreciar de maneira adequada a realidade em que vivemos.

De qualquer forma, conforme explicam Vidal de Souza e Delpupo (2013, p. 185) o maior desafio das relações do meio ambiente com os sistemas econômico e social “é vencer a inércia mental, ultrapassando as argumentações que visam somente à manutenção do “status quo” e abrir-se para o novo. Essa parece ser a forma eficaz de evoluir na reflexão da questão ambiental e nas suas inter-relações com a sociedade”.

Diante das ponderações feitas, tem-se que a visão sistêmica tem orientado algumas das concepções mais razoáveis relativas ao desenvolvimento sustentável, ainda que apenas “nas entrelinhas”. É de se intuir, pois, que devido aos prognósticos dos caminhos enveredados pela nossa sociedade atual e a urgente necessidade de mudança de paradigmas (alcançando seu “ponto de

mutação”), tal visão seja cada vez mais empregada como consequência do bom uso da razão pelos mais diversos setores das sociedades. Embora não haja no momento nenhum estudo que demonstre com exatidão uma ruptura expressa da sociedade com o sistema cartesiano enquanto paradigma de solução de questões sociais, por exemplo, a perspectiva holística é sensível à sociedade como um todo e, à mínima reflexão, demonstra não só a potência de ser adotada como solução a muitos dos problemas atuais, como de ser a única forma eficaz de tratar as questões sociais como um todo. Enfim, como observa Vidal de Souza (2015, p. 488) busca-se:

Ao final, o desenvolvimento econômico que permita que as necessidades humanas básicas sejam atendidas com a superação das privações e das desigualdades garantirá uma vida boa a todos e demonstrará que o projeto civilizatório atual de fato se preocupa em definir com dados concretos o que é qualidade de vida e qual a sua importância para a humanidade, deixando o termo de ser meramente panfletário, poroso e atrelado às regras de mercado e consumo.

CONCLUSÃO

Conforme se verificou há uma imbricação na análise dos conceitos de liberdade, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.

De fato, ao se falar em Direito ao Desenvolvimento e do tripé da sustentabilidade, emerge a importância do conceito de desenvolvimento sustentável. Porém essa ideia não pode estar segregada de outros aspectos a serem considerados. Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável se ocupa das esferas ambiental, social e econômica e obriga o intérprete a adotar estratégias que não se limitam à apreciação das partes desconectadas do todo social e, portanto, não mais é possível para compreensão de tal conceito a adoção do método cartesiano-mecanicista, pois esse é reducionista e não reúne condições de apreciar, com precisão, os fenômenos de um mundo complexo, como é o atual.

Por isso, toda e qualquer proposta de desenvolvimento deve considerar uma análise do valor liberdade e da sua inserção no campo dos direitos humanos fundamentais. A liberdade individual, assim tomada, é causa e consequência do desenvolvimento. Por isso, o direito de liberdade não pode mais ser reconhecido apenas como salvaguarda dos direitos humanos fundamentais, eis que tal direito também se apresenta como meio e fim para a compreensão da noção de desenvolvimento, nas esferas econômica, ambiental e social.

Desta forma, as ideias de Capra, fundadas no pensamento sistêmico, promovem uma crítica ao modelo cartesiano-mecanicista, com uma proposta que nos obriga a rever as relações homem, sociedade e natureza. Assim sendo, a visão sistêmica de mundo busca incorporar novas propostas de melhorias sociais, a partir de uma análise da questão ambiental nos dias atuais. Por essa razão, os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade devem ser apreciados e compreendidos sob novas bases epistemológicas, que nos obrigam a apreender a complexidade ambiental por meio de um novo saber.

Assim, deve-se ter um cuidado especial para que o conceito originário de desenvolvimento sustentável não se perca na vala comum dos conceitos vazios. Ademais, a figura da sustentabilidade, para ser inovadora, deve buscar mecanismos novos, ágeis e eficientes para demonstrar sua viabilidade tanto na esfera ambiental como social, dando um passo adiante do discurso ambiental preservacionista e do fundamentalismo ecológico, meramente denunciatório. Diante de tudo isso, vê-se que o mundo atual apresenta uma complexidade que exige um novo olhar do intérprete para a compreensão dos conceitos de liberdade, desenvolvimento sustentável,

sustentabilidade e direitos humanos. Esse olhar deve ser pautado pela visão sistêmica, que se dedica a enxergar as realidades dos tempos atuais por lentes que mostram a desordem, a diversidade e as interações das relações homem, sociedade e natureza, gerando novas diversidades, com uma nova ordem, dentro de um novo modelo organizacional de tais relações que, evidentemente, não pode ser compreendido por um pensamento estreito e fundado no racionalismo cartesiano, mecanicista-reducionista.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. *A Ética é possível num mundo de consumidores?* Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

BRASIL. Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento – 1986. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-ao-Desenvolvimento/declaracao-sobre-o-direito-ao-desenvolvimento.html>. Acesso em 16. set. 2018.

BRASIL. Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento – 1986. Declaração Universal dos Direitos Humanos – 1948. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm. Acesso em 16. set. 2018.

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

CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Pensamento-Cultrix, 2006.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas. Ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2011.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DESCARTES, René. *Princípios da Filosofia*. Lisboa: Edições 70, 1997.

ELKINGTON, John. *Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone, 1997.

FERNANDES, Ana Carolina Souza. *O Mercado Financeiro e a Globalização: Uma Análise sob a Perspectiva da Efetividade do Direito ao Desenvolvimento*. São Paulo, 2014. 221f. Dissertação (Mestrado em Direito com Ênfase em Relações Econômicas Internacionais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

FERNANDES; Ana Carolina Souza; SILVEIRA, Vladmir Oliveira da. *O Direito ao Desenvolvimento Integral em Face da Política Nacional de Resíduos Sólidos*. Disponível em <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/issue/view/104>. Acesso em 24 jul.2018.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LEFF, Enrique. *Pensar a complexidade ambiental*. In LEFF, Enrique (org.). *A Complexidade ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

LEFF, Enrique. *Discursos Sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010.

MORIN, Edgar. *Introdução ao Pensamento Complexo*. 3ª. ed., Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

SACHS, Ignacy. *Primeiras Intervenções*. In NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do; VIANNA, João Nildo. *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SACHS, Ignacy. *Primeiras Intervenções. Desenvolvimento Incluyente, Sustentável e Sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACHS, Ignacy. *Primeiras Intervenções. Prefácio*, in VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*, 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008a.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*. Tradução de Laura Teixeira Mota. 8. reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

SILVEIRA, Vladmir Oliveira da; ROCASOLANO, Maria Mendez. *Os direitos humanos: conceitos, significados e funções*. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOUZA, José Fernando Vidal de. *Notas para a construção da nova consciência ambiental no Brasil*. In BOCHENEK, Antônio César; TAVARES NETO José Querino e MEZZARROBA, Orides (Orgs). *Diálogos entre Culturas - Direito a ter Direito*. Curitiba: Juruá, 2010.

SOUZA, José Fernando Vidal de. *Água: fator de desenvolvimento e limitador de empreendimento*. São Paulo: Editora Modelo, 2011.

SOUZA, José Fernando Vidal de. *Percepções sobre a apropriação da Natureza pelo homem, globalização e Desenvolvimento Sustentável*. *Direito ambiental III [Recurso eletrônico on-line]* organização CONPEDI/UFSC; coordenadores: Belinda Pereira da Cunha, Letícia Albuquerque, Leonardo da Rocha de Souza. – Florianópolis: CONPEDI, 2014, p. 153 - 173.

SOUZA, José Fernando Vidal de. *Qualidade de Vida: Em Busca de um Conceito Jurídico no Ordenamento Brasileiro*. In: MURTA, Antonio Carlos Diniz; PADILHA, Norma Sueli (Orgs.). *I Encontro de Internacionalização do CONPEDI (Direito Administrativo, Direito Tributário, Direito Ambiental e Sustentabilidade)*. 1ª ed. Barcelona: Laborum Ediciones. 2015, v. 12, p. 463-492.

SOUZA, José Fernando Vidal de; DELPUPO, Michely Vargas. *O Brasil no contexto do desenvolvimento sustentável*. In: Maria Claudia da Silva Antunes de Souza; Celso Antonio Pacheco Fiorillo; Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida. (Org.). *XXII Nacional Nacional*

Conpedi/Uninove - Direito Ambiental II. 1ª ed. Santa Catarina: Funjab, 2013, v. XXII, p. 159-189.

SOUZA, José Fernando Vidal de Souza; MEZZARROBA, Orides. Direitos Humanos no século XXI: uma utopia possível ou uma quimera irrealizável. In: BAEZ, Narciso; SILVA, Rogério Luiz Nery; SMORTO, Guido. (Orgs). Os desafios dos Direitos Humanos Fundamentais na América Latina e Europa. Joaçaba: Editora da UNOESC, 2012.

VASCONCELOS, Maria José de Esteves. Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da ciência. 10ª ed. ver. e atual. Campinas: Papyrus, 2013.