

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO *STRICTO SENSU*  
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM DIREITO – PPGDIREITO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: NOVOS PARADIGMAS DO DIREITO

Taísa Cabeda

A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO AO MEIO  
AMBIENTE: DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL

Passo Fundo

2018

Táisa Cabeda

A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO AO MEIO  
AMBIENTE: DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* - Mestrado Acadêmico em Direito da Universidade de Passo Fundo (UPF), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito, sob orientação do Professor Doutor Liton Lanes Pilau Sobrinho

Passo Fundo

2018

Táisa Cabeda

A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE: DESAFIOS DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Aprovada em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Professor Doutor Liton Lanes Pilau Sobrinho - Universidade de Passo Fundo

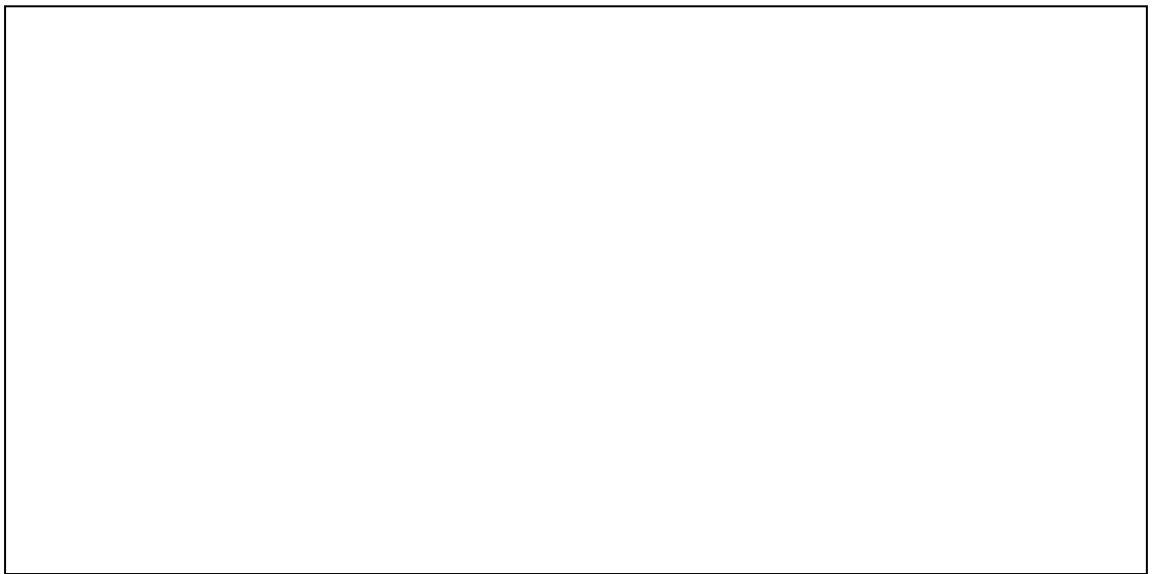
---

Professor Doutor Rogério da Silva – Universidade de Passo Fundo

---

Professora Doutora Cleide Calgaro – Universidade de Caxias do Sul.

FICHA CATALOGRÁFICA

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the central portion of the page. It is intended for the user to enter cataloging data.

Elaborada pela Biblioteca

*Dedico ao meu pai Moacir F. Cabeda que me ensinou a olhar para o próximo com compaixão, e, mesmo não estando mais entre nós, tem guiado os meus caminhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha mãe por ser minha inspiração, minha amiga e estar ao meu lado em todas as horas.

Agradeço à minha irmã, Jana, pela amizade verdadeira e pela certeza de que nunca estarei sozinha - meu laço de amor para a vida inteira.

Agradeço aos meus sobrinhos, João Marcelo e Joana Liz, amores da vida, por alegrarem a minha vida e por serem meu estímulo na busca de um mundo mais justo e solidário.

Agradeço meu anjo, meu amor, Gabriel, por estar ao meu lado, entender e compartilhar as minhas necessidades, as angústias e as vitórias, apoiando-me e amando-me.

Agradeço às amigas da vida e do mestrado: À Dani, por me auxiliar com bibliografia e bom papo, à Cássia, por me orientar e estar sempre disposta a ajudar, e, a todos os demais colegas, por serem prestativos e facilitadores.

Agradeço aos meus queridos filhos do coração, João Gabriel e Henrique, por me ensinarem que sempre podemos nos doar mais e, com um novo olhar sobre as diferenças, sermos melhores pessoas.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Passo Fundo, bem como à Secretaria e o Corpo Docente pelas aulas ministradas com dedicação.

Agradeço ao meu orientador e amigo, Doutor Liton Lanes Pilau Sobrinho, pelo qual tenho grande estima e admiração, pelo seu empenho, pela sua experiência e pelas oportunidades concedidas a mim.

Por fim, agradeço aos Membros das Bancas, sobretudo da Banca de Defesa Final pelo auxílio prestado e, agradeço à CAPES pelo incentivo financeiro.

*Talvez mais do que esteticamente sensíveis ou  
politicamente corretos, o que nós devemos  
mesmo ser é ativamente bons.*

José Saramago

## **TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico do presente trabalho, isentando a Universidade de Passo Fundo, a Coordenação do Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* - Mestrado em Direito, a Banca Examinadora e meu Orientador de toda a responsabilidade desse estudo.

Passo Fundo – RS, março de 2018.

Taísa Cabeda  
Mestranda em Direito



## RESUMO

A crise ambiental tem tomado proporções incalculáveis, muito se deve aos meios de produção e a forma de consumo da sociedade contemporânea, bem como o crescimento populacional, a pobreza e a distância entre as políticas públicas e a população. O propósito da presente investigação é descobrir quais são as barreiras para que o desenvolvimento do Brasil seja sustentável e se estabeleça como uma forma real de garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A partir do estudo do conceito e das premissas do desenvolvimento sustentável, o primeiro capítulo aborda a interação do homem com o meio ambiente e tudo o que decorre disso. O segundo capítulo aborda o desenvolvimento sustentável como uma necessidade trazendo as políticas públicas ambientais brasileiras e os últimos índices de desenvolvimento sustentável no Brasil, ano de 2015 - referentes às dimensões ambientais, sociais e econômicas. No terceiro capítulo, adotando a posição de Ignacy Sachs, são abordados os desafios que fazem com que essa concepção seja encarada, por vezes, como uma utopia. Quanto à metodologia, a pesquisa é conduzida por meio do método científico hipotético-dedutivo através de uma investigação qualitativa. O critério de procedimento utilizado é o monográfico. Como instrumento para a realização do processo investigatório, utiliza-se a técnica documental e bibliográfica com suporte em instrumentos normativos e legislações internacionais e nacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desafios; Desenvolvimento sustentável; Direito ao meio ambiente; Educação.

## **ABSTRACT**

The environmental crisis has taken on incalculable proportions, much due to the means of production and the way of consumption of contemporary society, as well as population growth, poverty and the distance between public policies and the population. The purpose of the present research is to discover the barriers to sustainable development in Brazil and establish itself as a real way of guaranteeing the right to an ecologically balanced environment. From the study of the concept and the premises of sustainable development, the first chapter addresses the interaction of man with the environment and everything that comes from it. The second chapter addresses sustainable development as a necessity bringing Brazilian public environmental policies and the latest indices of sustainable development in Brazil, year 2015 - concerning the environmental, social and economic dimensions. In the third chapter, adopting the position of Ignacy Sachs, the challenges are addressed that make this conception sometimes seen as a utopia. As for the methodology, the research is conducted through the hypothetical-deductive scientific method through a qualitative investigation. The procedure used is the monographic one. As a tool for conducting the investigative process, the documentary and bibliographic technique is used with support in normative instruments and international and national legislations

**KEY WORDS:** Challenges; Sustainable development; Right to the environment; Education.

## RESUMEN

La crisis ambiental ha tomado proporciones incalculables, mucho se debe a los medios de producción y la forma de consumo de la sociedad contemporánea, así como el crecimiento poblacional, la pobreza y la distancia entre las políticas públicas y la población. El propósito de la presente investigación es descubrir cuáles son las barreras para que el desarrollo de Brasil sea sostenible y se establezca como una forma real de garantizar el derecho al medio ambiente ecológicamente equilibrado. A partir del estudio del concepto y de las premisas del desarrollo sostenible, el primer capítulo aborda la interacción del hombre con el medio ambiente y todo lo que se deriva de ello. El segundo capítulo aborda el desarrollo sostenible como una necesidad que trae las políticas públicas ambientales brasileñas y los últimos índices de desarrollo sostenible en Brasil, año 2015 - referentes a las dimensiones ambientales, sociales y económicas. En el tercer capítulo, adoptando la posición de Ignacy Sachs, se abordan los desafíos que hacen que esta concepción se considere a veces como una utopía. En cuanto a la metodología, la investigación es conducida por medio del método científico hipotético-deductivo a través de una investigación cualitativa. El criterio de procedimiento utilizado es el monográfico. Como instrumento para la realización del proceso investigador, se utiliza la técnica documental y bibliográfica con soporte en instrumentos normativos y legislaciones internacionales y nacionales.

**PALABRAS CLAVE:** Desafíos; Desenvolvimento sustentable; Derecho al medio ambiente; Educación.

## LISTA DE ABREVIATURAS

Art.	Artigo
A3P	Agenda Ambiental na Administração Pública
CF	Constituição Federal
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo do Impacto Ambiental
EA	Educação Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDS	Índice de Desenvolvimento Sustentável
MMA	Ministério do Meio Ambiente
n.	número
PAD	Programa Água Doce
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPG7	Programa Piloto para Proteção das Florestas Nacionais
ProNEA	Programa Nacional para Educação Ambiental
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
STF	Supremo Tribunal Federal
ONU	Organização das Nações Unidas

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>1 RELAÇÃO HOMEM E MEIO AMBIENTE</b> .....	<b>16</b>
1.1 CRISE AMBIENTAL .....	16
1.2 MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO: UM DIREITO FUNDAMENTAL.....	25
1.3 SOCIEDADE DE CONSUMO.....	32
<b>2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA NECESSIDADE</b> .....	<b>42</b>
2.1 PRINCIPAIS ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	43
2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL.....	53
2.3 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	70
<b>3 DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL</b> .....	<b>74</b>
3.1 DESENVOLVIMENTO INCLUDENTE.....	75
3.2 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	86
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>103</b>

## INTRODUÇÃO

Estudar o direito fundamental ao meio ambiente é, sobre tudo, frente a sua grande dimensão, algo inquietante e instigante. As variáveis que se acumulam contra esse direito são cada vez maiores, por isso, a sua deferência para a existência do homem e para a garantia de outros direitos fundamentais, tais como direito à saúde, à liberdade e à vida.

A presente dissertação, nesse sentido, vem para abordar o significado do que se tem por desenvolvimento sustentável registrando seu conceito, as suas peculiaridades e sua aceitação ou não por economistas, ambientalistas e operadores do direito. De uma forma interdisciplinar, calcado em leis, programas governamentais e programas mundiais, os quais são fundamentados pela dignidade da vida humana, o trabalho tenta observar os quesitos importantes para a garantia constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O que se pretende justificar e questionar neste estudo é se o desenvolvimento sustentável, da forma como está posto, é capaz de garantir o direito ao meio ambiente saudável e equilibrado para as presentes e futuras gerações. As dúvidas, as dificuldades e os enigmas que giram em torno desse assunto são os mais variados, para compreendê-lo, utiliza-se as ideias de Ignacy Sachs, Henrique Leff, José Eli da Veiga, Fritof Capra e, entre tantos outros, não menos importantes, Leonardo Boff.

O desenvolvimento sustentável surgiu como um novo modo de vida devido a grande preocupação mundial com a crise ambiental desencadeada, precipuamente pela industrialização e consumo. A preservação das espécies naturais, dos recursos naturais em comum acordo com o crescimento econômico, são aspectos que caminham juntos para uma nova face do desenvolvimento.

No mesmo sentido em que surge a pretensão de solidificar a noção de sustentabilidade, para que o homem, ao despertar para um novo modelo de desenvolvimento, considerando as tendências atuais de preservação, com a ação da coletividade em conjunto com a Administração Pública, chegue ao encontro das possíveis soluções, surge o impasse no que diz respeito às questões que fazem com que o desenvolvimento sustentável seja, por vezes, encarado como uma utopia.

Pela significativa importância do meio ambiente natural para a vida humana, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é considerado um direito

humano e fundamental na nossa Constituição Federal, frente a isso, serão trazidas as barreiras que impedem que o desenvolvimento seja sustentável, não só na esfera econômica, mas nas esferas ética e moral da relação do homem com a natureza.

Neste momento, despontam-se as justificativas e indagações que fomentaram a pesquisa, seria o desenvolvimento sustentável, através das políticas públicas brasileiras do Ministério do Meio Ambiente, a forma ideal para garantir às presentes e futuras gerações o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado?

As circunstâncias em que as políticas públicas para o meio ambiente se encontram serão analisadas postas as cinco variáveis, das quais efetividade e eficiência estão envolvidas. Contudo, o problema principal é como alcançar o desenvolvimento sustentável em um país carente em tantos aspectos sociais como o Brasil e superar os seus desafios.

A investigação é fracionada em três capítulos, sendo que os dois primeiros são divididos em três subdivisões e o terceiro capítulo é dividido em duas subdivisões. Assim, se procura formular as soluções para os problemas no âmbito dos livros e documentos escritos, nos quais serão retiradas as informações necessárias para progredir nesse estudo.

O primeiro capítulo aborda a trajetória da interação homem e meio ambiente até o surgimento da crise ambiental, tratando, primeiramente, de como o homem interviu por séculos na natureza, desfrutando dos recursos naturais, sem a preocupação com o futuro, bem como os principais movimentos ambientalistas que despertaram para essa adversidade. Por segundo, aborda-se o direito fundamental do homem ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sua concepção constitucional e a sua importância para a dignidade da vida humana. Na terceira divisão do primeiro capítulo, a partir de uma visão sobre os modos de produção e consumo, explanam-se aspectos da sociedade de consumo.

O segundo capítulo, por sua vez, vem para expor o desenvolvimento sustentável como uma necessidade, conceituando-o e trazendo as visões de doutrinadores que concordam com esse modelo de desenvolvimento e, os que, de forma oposta, identificam as suas impossibilidades. Já, na segunda e terceira fração do segundo capítulo, são abordadas algumas das políticas públicas do Ministério do Meio Ambiente, bem como os últimos índices de desenvolvimento sustentável no Brasil colhidos pelo IBGE - ano de 2015.

Por conseguinte, o terceiro capítulo vem para assumir uma posição, apontado os principais desafios para o desenvolvimento sustentável e indicando alguns possíveis caminhos para este impasse, através do desenvolvimento incluyente que só pode se perfazer pela educação – ponto, também, explorado.

O estudo proposto refere-se à pesquisa básica que tem como base lógica operacional o método dedutivo, elaborado por Karl Popper. A abordagem da pesquisa é qualitativa, já que tem como pressuposto os aspectos da realidade, os quais não podem ser mensurados, centrando-se na explicação e compreensão das relações sociais<sup>1</sup>.

No tocante ao método de abordagem, já referido, a partir de um problema se iniciará a investigação prática ou teórica que irá determinar os dados pertinentes e os não pertinentes na busca de sua solução. Com a utilização desse método, se pode chegar à construção de teorias e mesmo sugestão de políticas públicas. Com uma combinação de observações cuidadosas, alcançar-se-á um conjunto de postulados que governam os fenômenos pelos quais está interessado, observando-se as consequências desse fenômeno através de hipóteses e, dessa maneira, refutar seus postulados ou mesmo substituí-los por outros, quando necessário.

O método de procedimento a ser utilizado será o monográfico, no qual, por meio de uma ampla pesquisa doutrinária e normativa sobre o assunto, buscar-se-á as respostas na legislação vigente, textos, artigos jurídicos e notícias, oriundos de periódicos e de sítios da internet. Quanto à abordagem a pesquisa é qualitativa, voltada para a compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Em relação à natureza é uma pesquisa básica, uma vez que intenta produzir conhecimentos novos, úteis para o avanço científico.

---

<sup>1</sup> GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 27. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2016.



## 1. RELAÇÃO HOMEM E MEIO AMBIENTE

A elevação da capacidade da produção do homem, bem como a constância no consumo exacerbado, tem alterado de forma considerável a natureza, seja pela escassez dos recursos naturais ou, atualmente, pela disseminação da cultura da mercadoria.

As civilizações mais antigas e, principalmente, a civilização contemporânea fomentaram um risco social e, para contrapor a isso, criaram mecanismos para defender homem do homem. A consideração do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito do homem e um direito fundamental, assim como a percepção quando da necessidade de desenvolvimento sustentável, são tentativas de manutenção dos recursos naturais, as quais serão abordadas aqui.

### 1.1 CRISE AMBIENTAL

É possível afirmar que a simbiose, homem natureza, vem ocorrendo desde os primórdios da civilização humana. Durante séculos, o homem tem retirado da natureza seu meio de sobrevivência, seu alimento, a sua moradia e os seus meios de defesa. A própria agricultura, que data antes de Jesus Cristo, teve influência negativa sobre a natureza na transformação do meio natural e por consequência o surgimento de impactos ambientais.

O homem altera a natureza só pela sua presença, ele pesa sobre o ecossistema, obtém recursos para garantir a sua sobrevivência e rejeita matérias já usadas. O homem, ainda, simboliza e não se contenta somente com o espetáculo natural, ele representa e tenta reinventar. Humanizando a terra, ele deixa sua marca física e veste-a de símbolos que fazem manifestar uma linguagem inteligível. Mas, ao contrário do homem moderno primitivo que não perturbava a ordem natural, se não mediante precauções, o homem moderno aniquila e desfruta sem respeitar a si mesmo.<sup>2</sup>

Em contraste ao mundo moderno, as sociedades tradicionais não estavam em busca da tecnologia como meio para acumular capital, mas estavam firmes na

---

<sup>2</sup> OST, Francois. **Natureza à margem da lei**. São Paulo: Instituto Piaget, 1997, p.28

determinação pela não-transformação dos modelos existentes de produção.<sup>3</sup> Essas sociedades mantinham um diálogo permanente com o meio ambiente, esta interação era básica e essencial para o efetivo modo de vida. A presença da natureza dos mitos, nas cosmogonias, nas representações simbólicas, nas manifestações religiosas sempre fora uma obrigatoriedade.<sup>4</sup>

O desenvolvimento da agricultura, aquela época, da criação de animais, da silvicultura, do artesanato pré-industrial, implicou a secagem das zonas úmidas, a desflorestação das zonas arborizadas, a rarefação de numerosas espécies selvagens e a redução da variedade das espécies vegetais.<sup>5</sup> Contudo, nada mais importante do que quando o homem se dispôs a interferir na natureza para lucrar.

Sem dúvida, um dos marcos da interferência do homem sobre a Terra foi no momento em que surgiu a necessidade de domínio e exploração de terras desconhecidas em busca de riqueza. As grandes navegações e a exploração mundo afora que marcaram o início do século XV<sup>6</sup>, principalmente de portugueses e espanhóis. A ideia de que o homem devia dominar povos, através de sua cultura e religião, bem como retirar das terras novas tudo o que lhe apossasse para acumular capital e poder, nasceu neste período.

A exploração de matérias primas enriqueceu e determinou a ascensão das nações exploradas. Ao mesmo tempo em que retiravam das colônias de exploração todos os produtos valiosos, para enviar para seu continente natal, esse também vinha sendo manipulado em busca da produção de diferentes alimentos através agricultura exploratória feudal.

O chamado intercâmbio colombiano<sup>7</sup>, ou *columbian exchange*<sup>8</sup>, termo criado pelo historiador Alfred W. Crosby, explica a fusão de culturas opostas pela

<sup>3</sup> WALDMAN, Maurício. **Meio ambiente e antropologia**. São Paulo: Editora Senac, 2006. p.14.

<sup>4</sup> WALDMAN, Maurício. **Meio ambiente e antropologia**. São Paulo: Editora Senac, 2006.p.54-55.

<sup>5</sup> OST, Francois. **Natureza à margem da lei**. São Paulo: Instituto Piaget, 1997, p.32.

<sup>6</sup> WIKIPEDIA. **Era dos Descobrimentos**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Era\\_dos\\_Descobrimentos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Era_dos_Descobrimentos), acesso em: 20 de junho de 2017.

<sup>7</sup> CROSBY, Alfred W. **The Columbian Exchange**. Texas: Greenwood Publishing Group, 1979.

<sup>8</sup> Intercâmbio colombiano (do inglês Columbian exchange) é o nome dado ao intenso intercâmbio de animais, plantas, alimentos, populações humanas (incluindo escravos), doenças infecciosas e ideias ocorrido entre o hemisfério oriental e o hemisfério ocidental, iniciado no final do século XV como resultado da chamada era dos descobrimentos. Foi um dos mais marcantes eventos de toda a história humana influenciando a ecologia, agricultura e cultura. A primeira viagem de Cristóvão Colombo à América em 1492 iniciou este contacto em grande escala entre o Velho Mundo e o Novo Mundo, que resultou numa revolução ecológica, daí o nome "Intercâmbio colombiano", cunhado pelo historiador Alfred W. Crosby em 1972 no livro *The Columbian Exchange*.

entrada e saída de bens naturais e mercadorias. Ao mesmo tempo em que deixavam uma série de novas doenças, retiravam das colônias de exploração todos os produtos valiosos para enviar para seu continente.

As nações mais antigas absorveram alguns dos vegetais da cultura alimentar dos explorados, os quais começaram a ser plantados naqueles países exploradores, bem como os animais que foram retirados de seus *habitats* naturais passaram a ser criados na Europa como se nativos fossem.

Com a intervenção do homem, no berço das civilizações, a paisagem natural foi transformada pela agricultura, as florestas deram espaço para o campo, ante a necessidade de produção de alimentos.

Na América do Norte, Austrália, África do Sul e algumas colônias aconteciam novos assentamentos europeus, nesses lugares a conservação e a proteção do meio ambiente emergiam como uma forma de controle político e econômico. Na América do Norte, a costa leste refletia cada vez mais uma predominância humana de variedade europeia, mas as terras a oeste dos Apalaches<sup>9</sup> eram relativamente intocadas e se revelaram ricas em recursos naturais, motivo que levou alguns argumentar que o Oeste americano deveria ser protegido contra o tipo de mudanças provocadas pela mão do homem que havia ocorrido no Leste e outros a argumentar que os recursos deveriam ser explorados, mas de uma maneira racional e sustentável.<sup>10</sup>

Em contrapartida, no século XVI, na Europa, a noção de sistema natural, conforme Aristóteles<sup>11</sup>, foi recuperada, na qual se acreditava que o sistema natural era dotado de uma ordem divina onde tudo havia sido criado para o homem em função de atender suas necessidades. Conforme esse pensamento, as chuvas, por exemplo, existiriam para molhar as plantas que serviam para alimentar o homem e os animais.

Mais tarde, a revolução industrial, tanto a primeira como a segunda, que marcam os séculos XVIII e XIX, transformaram a intenção do homem, que passou a

---

<sup>9</sup> Os Apalaches são uma cordilheira da América do Norte estendendo-se da Terra Nova e Labrador, no Canadá, ao estado de Alabama, no sudeste dos Estados Unidos, apesar de a sua parte mais setentrional acabar na península de Gaspé, do Quebec. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Apalaches>. Acesso em junho de 2017.

<sup>10</sup> MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992, p. 33.

<sup>11</sup> ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução de Nestor Silveira Chaves. 1 ed., São Paulo: Folha de S. Paulo, 2010, p.146.

não ser mais submisso à natureza e sim dominador. Nunca, na história mundial, o homem havia reunido tamanha capacidade para transformação da natureza, os impactos ambientais aumentaram e passaram a provocar desequilíbrios ambientais a níveis regionais e globais.<sup>12</sup>

Contudo, foi a partir da Revolução Científica, que os sinais de deterioração da natureza tornaram-se mais claros. Na segunda metade do século XIX, alguns movimentos protecionistas foram criados, a exemplo da Grã-Bretanha em 1863 que aprovou a primeira lei contra a poluição do ar no mundo e criou o primeiro órgão de controle de poluição. Em 1865, também na Grã-Bretanha (Inglaterra, Escócia e País de Gales) foi fundado o primeiro grupo ambientalista privado do mundo.<sup>13</sup>

O capitalismo industrial, que data desde a primeira revolução industrial até a revolução científica, impulsionado por novos recursos, carvão, petróleo e energia elétrica, trouxe benefícios para a sociedade, mas, também, acarretou uma série de prejuízos, muitas vezes irreversíveis.

Tal feito, primeiramente, sobre a Europa e, posteriormente, sobre o resto do mundo, com o interesse de acumulo de riquezas foi, indubitavelmente, precursor de evidentes danos ambientais. As potências industriais e científicas se desenvolveram à base do uso irrestrito de mão de obra humana e dos recursos naturais.

A relação homem e natureza definiu-se, aquela época, como um cálculo de custos e benefícios, a natureza era importante mediante os lucros que dela poderiam advir, fora reduzida aos interesses exclusivos da espécie humana, e, finalmente, nos tempos atuais, sendo os próprios interesses humanos medidos em função de preferencias individuais.<sup>14</sup>

Nessa mesma linha, a ideia de progresso tecnológico veio acompanhada da ideia de degradação do meio natural e prejuízo da saúde humana. Tornou-se óbvio que a tecnologia estava a prejudicar a evolução natural da vida na Terra. O desempenho de uma política de exploração de recursos, assim como a exploração de mão de obra humana, garantiu, de certa forma, o meio de subsistência de vários grupos sociais e da sociedade como um todo, o que ocasionou consequências irreversíveis ao meio ambiente.

---

<sup>12</sup> SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. **Geografia geral do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. São Paulo: Scipione, 2010, p. 197.

<sup>13</sup> MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992, p. 16-17.

<sup>14</sup> OST, Francois. **Natureza à margem da lei**. São Paulo: Instituto Piaget, 1997, p. 27.

De forma considerável, a Segunda Guerra Mundial transformou valores e atitudes no sentido do internacionalismo ambiental. Mesmo antes da Guerra terminar, já estavam sendo traçados planos para promover a reconstrução e a assistência econômica, através das novas Nações Unidas e seus órgãos especializados. O período entre 1943 e 1947 ficou marcado pela realização de uma conferência internacional sobre a conversão de recursos naturais e o estabelecimento de uma organização internacional para a proteção da natureza, contudo, os conservacionistas e protecionistas seguiram caminhos distintos.<sup>15</sup>

No cenário mundial é possível afirmar que a preocupação com o meio ambiente surgiu após Segunda Guerra Mundial, devido à expansão capitalista europeia com intuito de reerguer as nações arrasadas pela guerra através do desenvolvimento rápido e também, pelo conjunto de ideias que davam ênfase aos direitos do homem.

Pode-se dizer ainda que a sociedade tem seguido caminhos distintos. Para Sachs, a conscientização ambiental é recente, embora possa ser ligada ao lançamento da bomba atômica em Hiroshima e a evidenciação pelo homem de que o mesmo alcançou poder tecnológico para por fim à vida no planeta terra, a consideração pública tornou-se cada vez mais evidente a respeito da limitação e finitude do capital natural.<sup>16</sup>

Afirma McCormik<sup>17</sup> que o movimento ambiental não teve um começo claro. Não houve um acontecimento isolado que inflamasse um movimento de massa, poucas grandes batalhas perdidas ou ganhas e poucos marcos dramáticos. O movimento não começou num país para depois espalhar-se em outro; emergiu em lugares diferentes, em tempos diversos e geralmente por motivos diversos.

Uma vez compreendidos os custos mais imediatos e pessoais da poluição, da caça ou da perda das florestas, os indivíduos formaram grupos, que formaram coalizões, que se tornaram movimentos nacionais e, finalmente, um movimento

---

<sup>15</sup> MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992, p. 43.

<sup>16</sup> SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. p. 47-48.

<sup>17</sup> MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992 p.21

multinacional. Esta evolução foi episódica, com períodos de expansão dinâmica intercalados por tempos de sonolência.<sup>18</sup>

A partir da década de 70 que se formou-se uma maior consciência sobre os possíveis perigos resultantes dos impactos ambientais. Mais precisamente, o interesse do homem sobre o entendimento da natureza vem marcado pela ecologia - “estudo do meio ambiente enfocando as inter-relações entre os organismos e se meio circundante”<sup>19</sup>, que conquistou apelo mundial a partir desta década.

Uma contabilidade assustadora de desequilíbrios ecológicos estendeu-se planetariamente, tendo por pano de fundo a possibilidade de elevação do nível de oceanos, da destruição da atmosfera terrestre, da contaminação do solo e ainda do desaparecimento de milhares de espécies animais e vegetais. E o que ninguém apenas poucas décadas atrás ousou antecipar é que mesmo os abundantes – e vitais – recursos hídricos da Terra também terminariam por ingressar nos prognósticos sombrios das substâncias colocadas cada vez mais a distância da satisfação da necessidade humana.<sup>20</sup>

Com toda preocupação girando em torno dos impactos ambientais repetitivos, em 1972, foi realizado o primeiro encontro das Organizações das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, em Estocolmo na Suécia, onde os principais chefes de Estados, estudiosos e colaboradores discutiram sobre o futuro do meio ambiente e desenvolvimento econômico, alertando o mundo para os problemas ambientais, propondo a estagnação do desenvolvimento econômico em decorrência dos grandes impactos prejudiciais frente à natureza.

Composta de 26 princípios, a Declaração é um dos principais documentos que marca questões entre desenvolvimento e meio ambiente a partir de uma visão protecionista, bem como traça importantes diretrizes mundiais sobre o homem e meio ambiente em que vive.

Poucos anos após essa declaração, algumas constituições focaram seus olhares para as questões ambientais, são exemplos, a Constituição Portuguesa de 1976, a Constituição Espanhola de 1978, a avançada Constituição Chilena e 1981e,

---

<sup>18</sup> MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992, p.21.

<sup>19</sup> RICKLEFS, Robert. **A economia da natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980, p. 73.

<sup>20</sup> WALDMAN, Maurício. **Meio ambiente e antropologia**. São Paulo: Editora Senac, 2006. p. 129.

até, a Constituição Chinesa<sup>21</sup> de 1982 trouxe em seu texto a importância da proteção aos recursos naturais como patrimônio do Estado e dos cidadãos<sup>22</sup>.

Oito anos mais tarde, em 1980, a Organização das Nações Unidas retomou o debate das questões ambientais. A primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, chefiou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. O documento resultante chamou-se Nosso Futuro Comum ou Relatório Brundtland<sup>23</sup>, o qual propõe o desenvolvimento sustentável.

O Relatório Brundtland aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, trazendo à tona mais uma vez a necessidade de uma nova relação “ser humano-meio ambiente”. Esse modelo não sugeria a estagnação do crescimento econômico, mas sim, a conciliação com as questões ambientais e sociais.

Ao mesmo tempo em que planos e metas foram traçadas, significativos fatos e acidentes ambientais marcaram a década de 80, como por exemplo, tem-se a Cidade de Cubatão, que à época ficou conhecida como a cidade líder em problemas respiratórios, chamada de “O vale da morte”, com altos índices de crianças nascendo com má formação, tudo causado pelos altos níveis de poluição emitidos pelas indústrias automobilísticas.<sup>24</sup>

Em 1986 o desastre nuclear de Chernobyl na Ucrânia que foi considerado um dos maiores acidentes nucleares, ocasionando a morte imediata de mais de 10 mil pessoas pela liberação de radiação que se estima ter sido 100 vezes maior que a liberada pelas bombas de Hiroshima e Nagasaki.<sup>25</sup>

E, ainda, no final da década de 80, mais precisamente em 1989, o mar do Alasca foi tomado por um líquido viscoso, situação provocada pela embarcação Exxon Valdez, que matou mais de 250 mil aves e milhares de animais marinhos,

<sup>21</sup> **Constituição de 4 de Dezembro de 1982 da República Popular da China.** Disponível em: <http://bo.io.gov.mo/bo/i/1999/constituicao/index.asp>. Acesso em: 15 de janeiro de 2016.

<sup>22</sup> art. 9º O Estado garante o uso racional dos recursos naturais e protege os animais e plantas raros. São vedados a apropriação ou o dano de recursos naturais por qualquer organização ou indivíduo.

<sup>23</sup> **AMBIENTE. Relatório de Brudtland.** Disponível em: <https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>. Acesso: 24 de junho de 2017.

<sup>24</sup> **PENSAMENTO VERDE. Principais acidentes ambientais.** Disponível em: <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/conheca-os-principais-acidentes-ambientais-brasil/>. Acesso em 20 de junho de 2017.

<sup>25</sup> **PENSAMENTO VERDE. Principais acidentes ambientais.** Disponível em: <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/conheca-os-principais-acidentes-ambientais-brasil/>. Acesso em 20 de junho de 2017.

além de comprometer a atividade dos moradores e pequenos pecadores da região. A região continua a apresentar problemas decorrentes desse fato,<sup>26</sup> mesmo 25 anos depois, estima-se que a recuperação nunca alcance um nível considerado ideal.

No presente século, os desastres ambientais têm sido cada vez mais recorrentes, não sendo mais algo de espanto para a sociedade contemporânea, a crise ambiental tem feito parte da vida na terra.

Capra, no século XX, em que data sua obra “O Ponto de mutação”, mais precisamente no ano de 1982, já falava em crise ambiental como sendo uma crise mundial, uma crise complexa, multidimensional, de forma a afetar todos os aspectos da vida humana, saúde, qualidade do meio natural e das relações sociais, economia, tecnologia e política.<sup>27</sup>

A percepção da crise mundial ambiental alertou governos e nações e, em junho de 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, ECO/92, sendo estabelecida uma parceria e cooperação entre os Estados e sociedade elencando 27 princípios que proclamam a preservação da natureza e o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido:

A “ECO-92”, cúpula da terra ou rio 92, como ficou conhecida a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Na “ECO-92” foram gerados alguns documentos importantes visando a concretização da proposta de desenvolvimento sustentável. Dentre eles destacam-se a “Carta da Terra” (Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento), a Convenção sobre Diversidade Biológica, a Convenção Marco sobre Mudanças Climáticas, a Declaração sobre Florestas e a Agenda 21, que é o documento mais amplo e aborda diretrizes, bem como roteiros detalhados para orientar governos, instituições das Nações Unidas e setores independentes em como efetivar a proposta de proporcionar o desenvolvimento com maior qualidade de vida através da preservação dos ecossistemas, mudando o rumo das atividades humanas no planeta. Dentre os principais assuntos abordados no Rio de Janeiro em 92 encontra-se a discussão de como fazer com que os países em desenvolvimento tenham acesso às tecnologias não agressivas ambientalmente e como fortalecer as instituições dedicadas aos estudos dessas tecnologias.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup>PENSAMENTO VERDE. **Principais acidentes ambientais.** Disponível em: <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/conheca-os-principais-acidentes-ambientais-brasil/>. Acesso em 20 de junho de 2017.

<sup>27</sup> CAPRA, Fritjof. **O Ponto de mutação.** São Paulo: Editora Cultrix LTDA, 1982, p.19.

<sup>28</sup> ONU. **Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. Eco 92.** Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-rio-92-sobre-o-meio-ambiente-do-planeta-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises.aspx>. Acesso em: 30 de maio de 2017.



Dez anos mais tarde, em 2002, foi aprovado o Plano de Johannesburgo, que propôs a elaboração de um conjunto de programas, com duração de dez anos, com objetivo de apoiar e fortalecer iniciativas regionais e nacionais para promoção de mudanças nos padrões de consumo e produção.

Dando continuidade ao Plano de Johannesburgo, o Processo de Marrakesh, assim chamado por ter resultado de importante reunião na cidade do Marrocos, teve início em 2003, como resposta àquele mandato. Foi concebido para dar aplicabilidade e expressão concreta ao conceito de Produção e Consumo Sustentáveis (PCS). Ele solicita e estimula que cada país membro das Nações Unidas e, participante do processo, desenvolva seu plano de ação, o qual será compartilhado com os demais países, em nível regional e mundial, gerando subsídios para a construção do "Global Framework for Action on SCP".<sup>29</sup>

Depreende-se desses exemplos de planos, resoluções e pactos elaborados que tiveram a intenção protecionista, não de findar a evolução científica e tecnológica, mas de garantir o mínimo de equilíbrio para as presentes e futuras gerações e, mesmo com a total dependência e necessidade dos recursos naturais para sobrevivência humana, é inquietante confirmar que a visão do homem, ainda, mantém-se utilitarista, se não de "todo homem", a visão daqueles que mais devem ao planeta e que detêm o poder de decisão.

Nesse contexto, importante evidenciar que as transformações que estão ocorrendo neste momento da vida humana poderão ser mais dramáticas do que em momento anteriores, porque o ritmo das mudanças, na atualidade, é mais célere do que no passado e, mais ampla, envolvendo todo o globo. A crise atual não é, apenas, uma crise de indivíduos, governos e instituições, é uma crise de dimensões planetárias. A civilização e o ecossistema planetário estão chegando a um momento decisivo<sup>30</sup>, a manutenção da vida é emergente.

---

<sup>29</sup> UNEP. **Frequently Asked Questions The Marrakech Process**. Disponível em: <http://www.unep.fr/scp/marrakech/pdf/FAQ-UNEP-marrakech-brochure%20FINAL.pdf>. Acesso em: 30 de maio de 2017.

<sup>30</sup> CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix LTDA, 1982. p.23.

## 1.2 MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO: UM DIREITO FUNDAMENTAL

Paralelamente à crise ambiental, a evolução histórica e a carência de novos meios de proteção, algumas pretensões foram tidas como essenciais para a vida do homem na Terra, por isso, alguns direitos, como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, foram declarados como direitos essenciais e nivelados aos de direitos humanos mais puros, como o direito à vida, o direito à liberdade, etc.

Para Bobbio é importante refletir que o reconhecimento do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado conforma-se com novos enfiamentos históricos postos pela crise ecológica de forma a complementar os já consagrados, porém, com variações importantes como direitos civis, direitos políticos e socioculturais. O reconhecimento do direito fundamental ao meio ambiente constitui aspecto pontual das tratativas políticas e jurídicas da contemporaneidade.<sup>31</sup>

Além disso, direitos que foram declarados absolutos no final do século XVIII, como a propriedade, foram submetidos a drásticas restrições nas declarações contemporâneas; direitos que as declarações do século XVIII nem sequer mencionavam, como os direitos sociais, foram elevados com grande ostentação nas recentes declarações.<sup>32</sup>

Neste sentido, Bobbio:

Não é difícil prever que, no futuro, poderão emergir novas pretensões que no momento nem sequer podemos imaginar, como o direito a não portar armas contra a própria vontade, ou o direito de respeitar a vida também dos animais e não só dos homens. O que prova que não existem direitos fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras culturas.<sup>33</sup>

Para que o conteúdo concreto e o significado de um direito, perante Estado, sejam considerados fundamentais, numerosos fatores extrajurídicos são relevantes, especialmente da idiosincrasia da cultura e da história dos povos. Só mediante esse conjunto de aspectos é possível uma compreensão objetiva das tarefas, da

---

<sup>31</sup> SARLET, Ingo Wolfgang; Fensterseifer, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 47

<sup>32</sup> BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002, p.12.

<sup>33</sup> BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002, p.12.

conformação e da eficácia dos direitos fundamentais num ordenamento jurídico estatal concreto.<sup>34</sup>

Entretanto, a questão não é saber “quais e quantos são esses direitos, qual é sua natureza e seu fundamento, se são direitos naturais ou históricos, absolutos ou relativos, mas sim qual é o modo mais seguro para garanti-los, para impedir que, apesar das solenes declarações, eles sejam continuamente violados”.<sup>35</sup>

Na legislação brasileira, os registros apontam para o Código Civil de 1916 como precursor em matéria ambiental quando estabeleceu questões pertinentes aos conflitos de vizinhança, mais tarde, o Decreto 16.300 de 1923, o qual veio para regulamentar a saúde pública; mais tarde o Código de Águas (1934), o Código Penal (1940), o Código Florestal (1965) e ainda, o Decreto-lei 303 de 1967 que criou o Conselho de Poluição Ambiental.

Ulteriormente, a Lei 6.938/1981, Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, que veio para propor o planejamento de uma ação integrada de diversos órgãos governamentais, estabeleceu a obrigação de reparar os danos causados pelos poluidores e quatro anos depois a Lei 7.347/1985, Lei de Ação Civil Pública.

A Lei de Ação Civil Pública que teve grande importância para a defesa o patrimônio coletivo ambiental disponibilizou um instrumento mais adequado para a realização das pretensões, na forma que previu um sistema aberto e mais flexível de legitimação ativa para as pretensões postulatórias para a defesa e proteção do meio ambiente, prevendo a participação das organizações associativas e ainda a possibilidade de provimentos acautelatórios, preventivos e inibitórios, dando maiores poderes ao Ministério Público como protetor do bem ambiental e uma maior agilidade na proteção dos interesses imediatos.

Destarte, a referida importância da Lei de Ação Civil Pública, em 1988, a Constituição Federal trouxe em seu texto a preocupação com o meio ambiente, no capítulo VI do Título VIII, caput do artigo 225, mencionando que são direito de todos “ meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, deixando bem clara a relação entre bem estar e meio ambiente saudável.

---

<sup>34</sup> HESSE, Konrad. **Temas fundamentais do direito constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2009, p.26.

<sup>35</sup> BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002, p. 18

Enfatiza Canotilho, “uma vez juridicizado, o equilíbrio ecológico perde sua referência científica pura, transformando-se em preocupação de interesse geral, objeto de políticas públicas – vale dizer, de intervenção do Estado – por afetar um grande número de pessoas”<sup>36</sup>, no mesmo sentido, “para o constituinte de 1988, a natureza é apreendida como uma realidade frágil, sistêmica e ameaçada pelos seres humanos (daí as obrigações), mas também pelo Estado (daí a lista de obrigações, mais específicas, a ele dirigidas)”<sup>37</sup>. A sociedade necessitava de uma maneira mais rija de proteção ante a todos os acontecimentos que impactavam e devastavam os recursos provindos da natureza.

Conforme ensina Milaré, é possível obter desse conceito jurídico duas perspectivas, uma estrita e uma ampla. Na perspectiva estrita, o meio ambiente é a expressão do patrimônio natural e as relações com e entre os seres vivos. Em uma perspectiva mais ampla, o meio ambiente vai além das questões ecológicas, o meio ambiente abarca toda a natureza original e artificial, assim como todos os bens que mantêm mútua relação.<sup>38</sup>

Este constitucionalismo ecológico, consagrado no artigo 225 e artigo 5º, § 2º da Constituição de Federal de 1988 com “*status*” de direito fundamental, tanto em sentido formal quanto em sentido material, orientado pelo princípio da solidariedade, já reconhecido pelo STF através do Mandado de Segurança 22.164/SP - 1995, relator Ministro Celso de Mello.<sup>39</sup>:

A questão do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – terceira geração – princípio da solidariedade. O direito à integridade do meio ambiente – típico de terceira geração – constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, a própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (Direitos Econômicos, Sociais e Culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que

---

<sup>36</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; Leite, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2015, p.134

<sup>37</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; Leite, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2015, p.135

<sup>38</sup> MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: doutrina – prática – jurisprudência** – Glossário. 2.ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p.64.

<sup>39</sup> SARLET, Ingo Wolfgang; Fensterseifer, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 50

materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade.

Por isso, não é possível negar que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, pela sua vasta importância, mesmo estando fora da cartela dos direitos fundamentais enunciados no artigo 5º da Constituição Federal, trate-se de um direito fundamental, categoricamente classificado como de terceira geração<sup>40</sup>, afirmado pela doutrina e confirmado pelo Superior Tribunal Federal.

Conforme Sarlet e Fensterseifer<sup>41</sup>, o atual contexto constitucional solidifica a noção de uma dimensão ecológica – inclusiva - da dignidade humana, a qual compreende a ideia de bem estar ambiental, bem estar social, indispensáveis para uma vida digna, saudável e segura. Sendo assim, a qualidade ambiental representa um elemento integrador do princípio da dignidade humana, imprescindível para o desenvolvimento de todo potencial do ser humano.

O meio ambiente constitui um direito prime face atingindo contornos definitivos apenas na relação de reciprocidade com as outras categorias de direitos consagrados no texto da Constituição Federal.<sup>42</sup> Assim como os demais direitos fundamentais, o meio ambiente não está em uma posição superior aos outros bens e interesses, qualificando-se, então, como um bem jurídico, o meio ambiente alcança as normas jurídicas e resulta no direito ambiental.

Essa tipificação não ordena somente o direito ao meio ambiente como bem comum, em que todos podem usufruir, mas afeta diretamente o dever do Poder Público e de todos os indivíduos, enquanto sociedade, de proteger a natureza em prol da comunidade e ante a necessidade de manter-se uma vida saudável.

Em seus incisos, a Constituição Federal aborda vários princípios constitucionais ambientais com intuito de dar maior efetividade à política de proteção do meio ambiente e de garantir a menor infração possível desse direito fundamental.

---

<sup>40</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. Porto Alegre: Livraria do advogado Editora, 2015. p. 68, 119.

<sup>41</sup> FENSTERSEIFER, Tiago; Sarlet, Ingo Wolfgang; Fensterseifer, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 47

<sup>42</sup> PEREIRA E SILVA, Reinaldo. **A teoria dos direitos fundamentais e o ambiente natural como prerrogativa humana individual**. Revista de Direito Ambiental, n. 46, São Paulo: RT, 2007, p. 181.

O *caput* do artigo 225 remete ao princípio do desenvolvimento sustentável, o inciso VI e os parágrafos 2º e 3º do mesmo artigo, remetem ao princípio da participação popular, através das audiências públicas e, também o princípio do poluidor-pagador.

A tutela ambiental é incontestavelmente importante. A Constituição brasileira vigente voltou-se para a defesa ambiental pela valoração dos recursos naturais que foram usurpados pelo homem, principalmente nas décadas de 70 e 80, quando ocorreram inúmeras manifestações sociais, atuações no campo jurídico e descobertas científicas, as quais contribuíram para tal a inconformidade social.

A importância da tutela ambiental é destacada por Canotilho, quando afirma que:

A tutela ambiental não é um daqueles valores sociais em que basta assegurar uma liberdade negativa, orientada a rejeitar a intervenção ilegítima ou o abuso do Estado. Além de ditar o que o Estado não deve fazer (= dever negativo) ou o que lhe cabe empreender (= dever positivo), a norma constitucional estende seus tentáculos a todos os cidadãos, parceiros do pacto democrático, convencida de que só assim chegará à sustentabilidade ecológica.<sup>43</sup>

Por isso, importante desmembrar e esclarecer os conceitos que dão azo à proteção ambiental. Embora todos os sentidos empregados para meio ambiente sejam de extrema relevância quando se trata da vida do homem na terra, cabe enfatizar que, neste breve estudo, o meio ambiente natural ou meio ambiente ecologicamente equilibrado é a medula estrutural, por isso importante conceituar. Tem-se primeiramente o conceito adotado pelo direito brasileiro, estabelecido no artigo no artigo 3º, inciso I, da Lei 6.938/1981- Política Nacional do Meio Ambiente<sup>44</sup>, como sendo: “[...] o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Entende-se por meio ambiente, sob um ponto de vista simplista, o meio em que o homem vive e interage seja com os elementos naturais ou com os artificiais, tudo o que cerca o homem pode ser considerado meio ambiente, nesse sentido é possível falar em meio ambiente do trabalho, meio ambiente natural, meio ambiente cultural.

---

<sup>43</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes; Leite, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2015, p.139

<sup>44</sup> BRASIL, **Lei de Política Nacional do Meio ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em 28 de junho de 2017.

A concepção de meio ambiente ecologicamente equilibrado não deve ser confundida com a ideia de meio ambiente natural, meio ambiente ecologicamente equilibrado é muito mais abrangente do que meio ambiente natural, meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser considerado como a amplitude e plenitude de meio ambiente, remete às funções de cada ser vivo na natureza são suficientes e eficientes para que o equilíbrio seja mantido.

Por bem comum, pretendeu dizer o legislador, que o meio ambiente constitui um bem jurídico próprio, diferente daquele ligado ao direito de propriedade, no momento em que menciona “bem de uso comum do povo” (grifo nosso), o faz na acepção restrita, tomando o sentido clássico de o sujeito usar, gozar e dispor.<sup>45</sup>

Nas palavras de Leite e Ayala, o meio ambiente pode ser considerado um macrobem, que além de incorpóreo e imaterial é de uso comum do povo. Sendo, assim, ao proprietário público ou particular não é possível dispor de tal bem devido à previsão constitucional. No que se refere à atividade privada, o proprietário tem de observar a qualidade do meio ambiente, já que é previsto constitucionalmente que a atividade econômica deve observar o princípio da proteção ambiental conforme artigo 170 da Constituição Federal Brasileira de 1988.<sup>46</sup>

Ainda assim o meio ambiente é considerado como um bem de interesse público e coletivo, consistindo em um bem jurídico, com instrumento de promulgação do direito ambiental, neste sentido, para Canotilho “[...] o bem ambiental pode qualificar-se como um bem jurídico, se na medida em que o objeto de uma disciplina autônoma distinta, relativamente ao regime jurídico patrimonial dos bens, privados ou públicos, ou *res communes omnium* que o constituem”.<sup>47</sup>

Todo o esforço obtido, bem como o avanço na proteção dos direitos da coletividade, da participação popular, do estabelecimento do bem comum social e da solidariedade que são partes constituintes do direito ambiental dão razão para classificá-lo como um direito fundamental de terceira geração um direito difuso que implica na qualidade de vida e no bem estar.<sup>48</sup>

---

<sup>45</sup> BULOS, Uadi Lammêgo. **Constituição Federal anotada**. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002, p.1272.

<sup>46</sup> LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 51.

<sup>47</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. São Paulo: Almedina, p. 52.

<sup>48</sup> BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 45, 46.

O artigo 81<sup>49</sup>, parágrafo único, inciso I do Código de Defesa do Consumidor define: “interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato”.<sup>50</sup>

O direito difuso abrange a coletividade, mas difere-se, no entanto, do direito coletivo - que é o direito de um determinado grupo de pessoas ou de sujeitos determinados - e difere-se, também, dos direitos individuais homogêneos - que são direitos que surgem devido a ocorrência do mesmo fato, mas com a divisibilidade do objeto e com importâncias diversas quanto a lesão ocorrida.

As lesões, as ameaças à vida, à liberdade e à segurança vêm das conquistas da ciência. O desenvolvimento do saber fez aumentar de forma rápida as possibilidades de homem dominar a natureza e, também, os outros homens. Os novos direitos, das novas gerações, nasceram em decorrência dos perigos à vida, à liberdade, decorrentes do progresso tecnológico. O enfoque da tutela ambiental está no direito de viver em um ambiente não poluído.<sup>51</sup>

Por terceira geração ou dimensão dos direitos fundamentais, classificação adotada pela doutrina, entende-se:

A 3ª dimensão, por fim, é aquela vinculada ao lema da fraternidade uma vez que associada aos chamados direitos de solidariedade. Fruto de sucessivas tratativas internacionais – principalmente nos âmbitos da ONU e da UNESCO –, ainda muito se questiona, na doutrina, acerca do conteúdo desta terceira dimensão. Em geral, costuma-se mencionar, aqui, um amplo rol de direitos que abrange: direito à paz, direito ao meio ambiente, direito à comunicação, direito ao desenvolvimento, direito à autodeterminação dos povos, direito ao patrimônio comum da humanidade. Perceba-se, portanto, que se trata de direitos que dependem, em grande parte, de previsão e implementação na orbita internacional.<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo. Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de: I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato; II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base; III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm). Acesso em: 10 de março de 2018.

<sup>50</sup> BRASIL, **Código de defesa do consumidor**. Lei 8.078 de Setembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm). Acesso em: 13 de maio de 2017.

<sup>51</sup> BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992, p. 96.

<sup>52</sup> CASTILHO, Ricardo. **Direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2003, p.203, 204.



Destaca-se que em maio de 2002, no Brasil, foi adotado o 2º Programa Nacional de Direitos Humanos que visou a maior proteção e garantia desses direitos por parte do Estado e sociedade. No Programa Nacional de Direitos Humanos I não havia previsão da matéria ambiental, ao contrário deste, o Programa II estabeleceu e incorporou ações específicas para a garantia de vários novos direitos ameaçados, entre eles o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.<sup>53</sup>

Para o desenvolvimento geral do meio ambiente e a garantia de sua conservação, a aplicação da legislação ambiental é imprescindível, garantindo, assim, que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, muito mais que tutelar os bens ambientais, venha a tutelar a possibilidade e qualidade de vida.

Conhecida como Constituição Cidadã, porque valoriza os princípios democráticos e cidadania, ao ocupar-se da questão ambiental ou do direito ao meio ambiente equilibrado, a Constituição Federal revela um direito humano valoroso inquietante pela legítima ligação com a saúde e possibilidade de vida humana na Terra.

Não pairam dúvidas sobre a intenção ou o objetivo da política ambiental, porém, as normas constitucionais, infelizmente, não são suficientemente capazes de garantir esse direito no plano fático em uma sociedade que corriqueiramente burla os direitos humanos. Em contra partida a essa falta de efetividade, a sociedade capitalista reafirma e consolida as suas fraquezas.

### 1.3 SOCIEDADE DE CONSUMO

A concepção cartesiana do universo como um sistema mecânico, o qual é formado por objetos separados, foi estendida aos seres vivos que seriam, também, constituídos de peças separadas. Tal concepção mecanicista serviu para o tratamento do meio ambiente natural, como se ele pudesse ser separado por peças, as quais poderiam ser exploradas por interesses diversos.<sup>54</sup>

É possível relacionar à visão fragmentada acima sugerida, com a visão antropocêntrica, onde homem enfatiza a sua dominação sobre a Terra. O homem por muito tempo manteve a visão antropocêntrica, e, por certo, ainda mantém, a visão fragmentada do sistema natural - esquecendo-se que pertence ao todo,

---

<sup>53</sup>BRASIL. **Programa Nacional de direitos humanos.** Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh\\_concluido/index.html](http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh_concluido/index.html). Acesso em: 28 de junho de 2017.

<sup>54</sup> CAPRA, Fritjof. **O Ponto de mutação.** São Paulo: Editora Cultrix LTDA, 1982, p. 37.

lançando mão de meios capazes de ligar-se à natureza de modo significativamente saudável, optou pelo risco e enfim o enfrentamento da recorrente crise socioambiental.

Leonardo Boff<sup>55</sup> traz como causa principal da crise social a forma como as sociedades modernas se organizam no acesso, na produção e distribuição dos bens da natureza e da cultura. Já, a causa do alarme ecológico consiste no tipo de relação que os humanos mantiveram com os recursos naturais nos últimos séculos - uma relação de domínio, de não reconhecimento da alteridade da Terra, bem como falta de cuidado e respeito.

O planeta Terra tem sofrido constantes mudanças e a biosfera tem mostrado capacidade de recuperação ante todas essas drásticas modificações, embora de forma lenta e incompleta. Ante essa relevante constatação, Cox e Barry indagam “se temos uma capacidade de recuperação equivalente e se seremos igualmente capazes de nos adaptarmos social e tecnologicamente às mudanças de condições com velocidade suficiente que possibilite a sobrevivência do Homo sapiens?”<sup>56</sup>

Com os avanços científicos e tecnológicos o homem e, por consequência, os sistemas de produção se modernizaram, com a modernização das tecnologias de informação, as quais permitiram a entrada de bens com maior facilidade em diferentes regiões do globo e o maior acesso a bens antes inatingíveis, é possível dizer que o mercado consumidor se globalizou.

O barateamento da mão de obra em alguns países, sobretudo nos países asiáticos, a invasão das multinacionais e, de forma mais geral, a maior rentabilização das indústrias, fez com que os avanços provocassem o crescimento de algumas regiões, mas também a maior exploração de pessoas e matérias primas providas da natureza, a produção de produtos também se globalizou.

A globalização não tem afetado só os grandes sistemas, não diz respeito, somente, ao que está fora, distante do indivíduo. É um fenômeno que se dá dentro, afetando os aspectos íntimos e pessoais do ser humano. A globalização, não é um processo singular, mas um conjunto de processos, os quais agem de maneira antagônica ou contraditória, é, sem dúvida, a causa do ressurgimento de novas

---

<sup>55</sup> BOFF, Leonardo. **Ethos mundial: Um consenso mínimo entre humanos**. Rio de Janeiro: Record, 2009, p.15-16.

<sup>56</sup> COX, C. Barry; More, Peter D. **Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária**, p. 70

identidades culturais.<sup>57</sup> Ser local num mundo globalizado é sinal de privação e degradação social<sup>58</sup>.

Evidentemente, a globalização não está se desenvolvendo de uma maneira equitativa, por isso, também, está longe de ser inteiramente benéfica em suas consequências. Para muitos que vivem fora da Europa e da América do Norte, ela tem a desagradável aparência de uma ocidentalização – ou, talvez de uma americanização<sup>59</sup>, uma roupagem que camufla a fragilidade da sociedade.

A problemática ambiental está intimamente ligada aos meios e resultados da produção e consumo de bens advindos do processo de globalização, o modo pelo qual o homem tentou melhorar sua vida, o progresso econômico, a ascensão social e o lucro. A frágil legislação trabalhista e ambiental de alguns países faz com que se tornem campo fértil para a produção em massa, desrespeitando direitos fundamentais do homem.

A enfática questão da produção e consumo de bens, bens primários e secundários, não está só na fabricação dos produtos, mas está, também, no descarte desses produtos ou embalagens, bens terciários ou bens de consumo. As consequências, tais como o impacto ambiental, devem ser consideradas duas vezes quando do estudo de soluções sustentáveis ao menos nesta área.

A queima de combustíveis fósseis, que ocorre na indústria, principalmente nas indústrias de plástico e refinarias, por possuírem grande quantidade de carbono, é umas das principais causas para a concentração de gases que aumentam a temperatura do planeta. O aquecimento global, sem dúvida, é uma dos maiores desafios a se combater.

A temperatura global tem aumentado em níveis inimagináveis e sem precedentes, 2016 foi o terceiro ano consecutivo onde a temperatura global obteve recorde de aumento dos últimos 16 anos. No século 20 a temperatura global esteve acima da média durante os últimos 40 anos, ou seja, desde 1880, as temperaturas

---

<sup>57</sup> GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrole: O que a globalização está fazendo de nós**. Rio de Janeiro: Record, 2007, p. 22-23.

<sup>58</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999. p.08.

<sup>59</sup> GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrole: O que a globalização está fazendo de nós**. Rio de Janeiro: Record, 2007, p.25

globais aumentaram mais de 1°C (1.8°F), enquanto os níveis de dióxido de carbono na atmosfera cresceram de 280 partes por milhão (ppm) para mais de 400ppm.<sup>60</sup>

Mesmo com todo emprego de tecnologia, a indústria madeireira, por exemplo é umas das principais geradoras do efeito estufa. Quando o material vegetal é queimado ou oxidado por micróbios, as suas moléculas são convertidas em dióxido de carbono, gás que penetra na atmosfera. O dióxido em conjunto com outros produtos, tais como metano e ozônio, tem o poder de absorver a energia calorífica de grande comprimento de onda e permite a passagem de energia de baixo comprimento de onda, esse acúmulo de energia causa o chamado efeito estufa.<sup>61</sup>

Quanto à lavoura, essa modifica de forma considerável o solo, fauna e flora das regiões, porém, as alterações mais expressivas ocorrem quando das tentativas de melhorar a produtividade da terra, como por exemplo, a fertilização do solo, a irrigação e drenagem.<sup>62</sup>

A agricultura irrigada que trouxe significativa expansão e benefícios na produção de alimentos tem aumentado de forma vertiginosa nos últimos séculos. No século XIX, haviam 8 milhões de hectares nos quais se fazia uso do irrigação artificial, atualmente, cerca de 255 milhões de hectares são irrigados, apresentando uma tendência de aumento constante, o que representa aproximadamente 16% das terras agricultáveis do planeta. Contudo, decorrente desse processo de irrigação dois problemas surgem: a salinização e o encharcamento em terras áridas, o que faz com o que o sistema natural não consiga se reestruturar em decorrência do acúmulo de sal no solo.<sup>63</sup>

Nessa mesma lógica, os oceanos são um componente fundamental do sistema climático abrangendo cerca de 71% da superfície terrestre.<sup>64</sup> As interações entre a atmosfera e as bacias oceânicas são em grande parte responsáveis pelas

---

<sup>60</sup> **Verdades irrefutáveis sobre as mudanças climáticas.** Disponível em: <http://wribrasil.org.br/pt/blog/2017/02/4-verdades-irrefutaveis-sobre-as-mudancas-climaticas>. Acesso em 29 de maio de 2017.

<sup>61</sup> COX, C. Barry; More, Peter D. **Biogeografia: Uma abordagem ecológica e evolucionária.** São Paulo: Grupo Gen, p. 375.

<sup>62</sup> DREW, David. **Processos Interativos: Homem-Meio Ambiente.** Tradução de José Alves dos Santos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010, p. 30.

<sup>63</sup> CRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: Uma introdução à geografia física.** São Paulo: Bookman Companhia, 2011, p. 613

<sup>64</sup> WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Climate.** Disponível em: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

variações climáticas, os oceanos conseguem absorver as mudanças de temperatura devido a sua alta capacidade de absorver calor.

Também, nos oceanos pode-se encontrar 50 vezes mais carbono do que a atmosfera e, quando há equilíbrio entre esses reservatórios, os oceanos podem absorver até 85 por cento de qualquer carbono adicional liberado para a atmosfera. Porém, altas taxas de emissão de gases impedem esse equilíbrio e apenas cerca de 30 por cento das emissões antropogênicas (produzidas pelo homem) agora parecem ser absorvidas pelos oceanos.<sup>65</sup>

O ozônio, por exemplo, ao mesmo tempo em que é um gás valioso para a atmosfera porque envolve a Terra e forma uma camada protetora capaz de filtrar a radiação ultravioleta, pode ser um gás muito danoso quando gerado próximo à superfície da Terra. O ozônio é um agente oxidante extremamente reativo que pode causar infecções, alergias àqueles que são particularmente sensíveis, como asmáticos por exemplo.<sup>66</sup>

No que diz respeito ao consumo de recursos, a humanidade consome, atualmente, 50% dos recursos naturais renováveis que o planeta é capaz de regenerar, acrescenta-se a isso o fato de que 16% da população mundial é responsável por 78% do consumo total do planeta.<sup>67</sup> Isso quanto aos recursos naturais, mas quanto ao consumo de bens de consumo, ou bens finais, acredita-se que se toda população mundial consumisse como os países mais ricos do planeta, seriam necessários mais cinco planetas terra para sanar esse consumo, o que comprova a insustentabilidade do sistema.

Para Capra, esses problemas deveriam ser vistos por diferentes ângulos de uma única crise, que é a crise de percepção que provem, em especial das grandes instituições, ratificam uma visão do mundo obsoleta, uma percepção errônea da realidade para se lidar com o mundo superpovoado e globalmente interligado.<sup>68</sup>

A globalização, de fato, propiciou um crescimento econômico gigantesco às grandes corporações que dominarem o mercado, onde as instituições, diga-se Estados, ignoram as questões ambientais, em troca do lucro. O potencial de

<sup>65</sup>WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Climate.** Disponível em: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

<sup>66</sup> COX, C. Barry; More, Peter D. **Biogeografia: Uma abordagem ecológica e evolucionária.** São Paulo: Grupo Gen. p. 375.

<sup>67</sup> **Consumo de recursos.** Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/voce-conhece-os-dez-novos-caminhos-para-a-sustentabilidade/>. Acesso em 20 de maio 2017.

<sup>68</sup> CAPRA, Fritjof. **O Ponto de mutação.** São Paulo: Editora Cultrix LTDA, 1982, p. 40.

produção vem sendo cada vez maior, toda essa intensidade, de uma forma ou de outra, não tem observado ditames e paradigmas de preservação ambiental, por isso, a preocupação com o consumo exacerbado na contemporaneidade.

Trata-se de uma simples equação matemática, quanto mais se consome, mais se produz, quanto mais se produz, mais recursos naturais são utilizados. Então, já que não é possível parar de produzir, talvez uma possível solução para a crise seja, em termos de produção, a produção sustentável?

Produção sustentável, nos termos do Processo Marrakech, pode ser entendida como a incorporação, ao longo de todo o ciclo de vida de bens e serviços, das melhores alternativas possíveis para minimizar impactos ambientais e sociais. Acredita-se que esta abordagem reduz, prevenindo mais do que mitigando impactos ambientais e minimiza riscos à saúde humana, gerando efeitos econômicos e sociais positivos<sup>69</sup>:

Vista numa perspectiva planetária, a produção sustentável deve incorporar a noção de limites na oferta de recursos naturais e na capacidade do meio ambiente para absorver os impactos da ação humana. Uma produção sustentável será necessariamente menos intensiva em emissões de gases do efeito estufa e em energia e demais recursos. Uma produção sustentável pensa o ciclo completo dos produtos - do berço ao berço (cradle to cradle), procurando alongar a vida útil dos produtos e reaproveitar ao máximo possível os insumos da reciclagem em novas cadeias produtivas.<sup>70</sup>

O fato é que todas as atividades que acarretem consequências, sejam elas danosas ou não, podem ser consideradas como causadoras de impactos naturais. Contudo, o consumo exagerado é causador de duas formas de impacto ambiental, uma na sua produção, quando obtidos e retirados os recursos naturais, e, outra, quando do seu descarte na natureza.

Adquirir bens, desfrutar das variadas possibilidades advindas do progresso industrial e tecnológico, faz parte da evolução humana, “o consumo é uma condição, e um aspecto, permanente e irremovível, sem limites temporais ou históricos; um

---

<sup>69</sup> CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2006, p.23.

<sup>70</sup> MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE. **Produção sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/producao-sustentavel>. Acesso em 23 de maio de 2017.

elemento inseparável da sobrevivência biológica que nós humanos compartilhamos com todos os outros organismos vivos”.<sup>71</sup>

Enquanto, o consumo é significativo para atender as necessidades do indivíduo, o consumismo é uma conduta com conotação viciada, caracterizando o ato de consumir sem necessidade, sendo um dos principais provocadores do impacto nocivo ao meio ambiente:

[...] consumismo é um tipo de arranjo social resultante da reciclagem de vontades, desejos e anseios humanos rotineiros, permanente e, por assim dizer. “neutros quanto ao regime”, transformando-os na principal força propulsora e operativa da sociedade, uma força que coordena a reprodução sistêmica, a integração e a estratificação sociais, além da formação de indivíduos humanos, desempenhando ao mesmo tempo um papel importante nos processos de auto identificação individual e de grupo, assim como na seleção e execução de políticas de vida individuais. O “consumismo” chega quando o consumo assume o papel-chave que na sociedade de produtores era exercido pelo trabalho.<sup>72</sup>

Frente à complexa conceituação enfrentada por Bauman, importante entender que o consumismo, diferente das formas de vida precedentes, traz a felicidade não como satisfação de necessidades, mas a um crescente volume de desejos que nunca são satisfeitos, os quais implicam no uso imediato e na rápida substituição desses objetos por outros destinados à satisfação pessoal.<sup>73</sup>

Existe um desejo que nunca é satisfeito, o desejo de desejar o próximo produto, a próxima roupa, o próximo carro, o próximo aparelho de celular. E assim caminha a sociedade, rumo ao incerto. Scheweriner<sup>74</sup> assevera que:

[...] a grande verdade é que norteamos nossa vida pelas sensações (como recompensas): fuga das desagradáveis e dolorosas e busca de melhores e mais intensas, via Poder, Comida, Bebida, Status, Viagens, Sexo, Amor etc. largamente viabilizadas pelas mercadorias e serviços colocados à nossa disposição no mercado. O fato é que os produtos e serviços estão aí justamente para satisfazer nosso apetite por sensações: ajudando a afastar o sofrimento e, na medida do possível, propiciando gratificação.

<sup>71</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo: A transformação das pessoas em mercadorias**; Tradução Carlos Alberto de Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008. p. 23.

<sup>72</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo: A transformação das pessoas em mercadorias**; Tradução Carlos Alberto de Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008. p.41

<sup>73</sup>BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo: A transformação das pessoas em mercadorias**; Tradução Carlos Alberto de Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008. p. 44

<sup>74</sup> SCHWERINER, Mário Ernesto René, **Por que compramos (tanto)? Identificando Desejos e supérfluos essenciais**. São Paulo: Saraiva, 2008, p.130.

O processo de consumo compreende muito mais que a compra em si, envolve relações de poder, sobretudo a sensação e a oportunidade de ascensão e oportunidades sociais. O sucesso de uma pessoa, muitas vezes, define-se pela propriedade de bens – as pessoas são invariavelmente julgadas pelo valor dos produtos materiais sob seu controle, qualitativa e quantitativamente. Isto é, o estilo de vida passa a ser demarcado primordialmente pelos bens materiais que se pode ter, ainda mais pelos que conferem status e sinalizam ostentação.<sup>75</sup>

A índole desta sociedade proclama: caso esteja se sentindo mal, coma! O reflexo consumista é melancólico, supondo que o mal estar adquire a forma de se sentir vazio, frio, deprimido – com necessidade de se encher de coisas quentes, ricas e vitais. Claro que não precisa ser comida. Suntuoso é o caminho da salvação – consuma e sinta-se bem!<sup>76</sup>

Bauman caracteriza essa sociedade como uma sociedade de consumo que evidência algo mais do que a observação de que todos consomem, de que todas as criaturas vivas consomem desde tempos imemoriais, mas em um sentido mais profundo, de que a sociedade daqueles que antecederam esta, a sociedade de produtores.<sup>77</sup>

Relevante trazer à pauta a ideia de consumocentrismo, expressão usada por Calgaro e Pereira:

Com o consumocentrismo, as questões sociais e ambientais são postas em segundo plano, visto que para o consumidor o importante é consumir; para as grandes corporações o importante é lucrar. Isso faz com que a natureza e as questões sociais deixem de ser observadas. Por um lado, que a natureza tenha seus recursos explorados desmedida e insustentavelmente e, por outro, que as desigualdades sociais e a pobreza sejam tidas como algo aceitável na sociedade.<sup>78</sup>

A sociedade hiperconsumista, na palavra dos autores, já estaria ultrapassada, hoje a sociedade pode ser considerada como consumocentrista, onde

---

<sup>75</sup> SCHWERINER, Mário Ernesto René, **Por que compramos (tanto)? Identificando Desejos e supérfluos essenciais**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 131.

<sup>76</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, p.91

<sup>77</sup>BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, p. 88.

<sup>78</sup> CALGARO, Cleide; PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. Revista direito ambiental e sociedade: **Consumocentrismo e seus reflexos socioambientais na sociedade contemporânea**. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/4682artigoconsumocentrismo>,



o consumo passa a ser a principal atividade humana. Nesse sentido, o consumo passa a ser o centro da sociedade, consumir é existir!

Ante a esse comportamento, o homem vem criando um risco para si. Permite-se afirmar que nos atuais dias vive-se uma sociedade de risco<sup>79</sup>, a ausência de uma consciência socioambiental de que os recursos naturais são finitos tem se manifestado, em especial, pelas adversidades anteriormente expostas.

As situações de risco, com as quais o homem vem se deparando, são situações postas pela repetição em massa e globalizada de comportamentos que representam risco para o meio ambiente e para a qualidade de vida. A solução mais lógica, assim como a repetição de comportamentos, deve vir da massa, deve ser uma solução globalizada. Considerado por Castilho como a gênese da terceira dimensão de direitos, que ainda depende da edição de tratados em nível internacional e da positivação em todas as constituições do mundo.<sup>80</sup>

Risco não pode ser considerado igual à perigo ou infortúnio, ele se refere a adversidades avaliadas com relação ao futuro. O conceito de risco conjectura uma sociedade que viabiliza o seu rompimento com o passado, característica esta da sociedade industrial moderna.<sup>81</sup>

A ligação entre competitividade de mercado e preservação ambiental é objeto de intensas confrontações quanto aos riscos, principalmente, sob dois aspectos: o primeiro seria a existência de benefícios oriundos a uma maior preservação ambiental, resultante de padrões e regulamentações mais rígidas por parte do Estados, e, de outro lado, tais regulamentações levariam um aumento de custos privados no setor industrial, o que elevaria preços e reduziria a competitividade.

As normas ou regulamentações são necessárias para melhorar a qualidade ambiental, contudo, são igualmente responsáveis pela elevação de custos e perda de competitividade no cenário mundial, por isso o risco elevado.

O desperdício de água potável, a poluição, dos oceanos, de rios e mananciais, a destruição de matas e biomas e entre tantos outros, o aumento considerável das temperaturas globais são problemas reais e, os prognósticos não

---

<sup>79</sup> BECK, Ulrich. Sociedade de risco, rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

<sup>80</sup> CASTILHO, Ricardo. **Direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2015, p.213.

<sup>81</sup> GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrole: O que a globalização está fazendo de nós**. Rio de Janeiro: Record, 2007, p.33.

são positivos. Imprescindível conjecturar solução para estas questões. De alguma forma, certamente a natureza irá sobreviver aos próximos séculos, mas e nós?<sup>82</sup> Talvez, só através do desenvolvimento sustentável seja possível encontrar uma resposta.

---

<sup>82</sup> COX, C. Barry; More, Peter D. **Biogeografia: Uma abordagem ecológica e evolucionária**. São Paulo: Grupo Gen. 2008, p.88

## 2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA NECESSIDADE

A discussão sobre desenvolvimento teve início na década de 40 frente ao contexto de devastação pela qual a Europa pós-guerra passava, os problemas que os países daquele continente enfrentavam, a agricultura atrasada, as condições adversas de comércio, o desemprego e, entre outros, o desafio de transformação da economia fracassada, eram similares ao de países periféricos.<sup>83</sup>

A degradação ambiental problematizava as bases para a produção de bens e indicava a desconstrução do paradigma econômico moderno e a construção de futuros promissores e possíveis, calcados nos limites naturais, nos potenciais ecológicos e no sentido social e criatividade do indivíduo.<sup>84</sup>

Nesse momento, um dos principais problemas ecológicos que se apresentava à humanidade era o da relação entre qualidade de vida de uma geração à outra e, particularmente, o da repartição do dote da humanidade entre todas as gerações. A atividade econômica de qualquer geração não deixava de influenciar as gerações seguintes, os recursos terrestres em energia e materiais que eram irrevogavelmente degradados acumulavam os efeitos nocivos das poluições sobre o meio ambiente.<sup>85</sup>

Ante essas premissas, surge, então a necessidade de um desenvolvimento que possa garantir, também, às gerações futuras uma parcela dos recursos naturais; nasce a locução, não tão perfeita, mas aceita internacionalmente, a fim prosseguir o desenvolvimento e preservar o meio ambiente: O desenvolvimento sustentável.

Nas palavras de Calgaro, o desenvolvimento sustentável liga-se ao progresso que, por sua vez, traz implícito em seu significado, a tecnologia, as máquinas, a ciência, o poder e, entre tantos outros, o dinheiro. Nesse sentido, ao passo que o progresso é importante para a emancipação econômica social, ele, também, é fonte de miséria e degradações ambientais.<sup>86</sup>

---

<sup>83</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.30.

<sup>84</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p.17.

<sup>85</sup> VEIGA, José Eli da. **Meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: Senac, SP, 2006. p.74.

<sup>86</sup> CALGARO, Cleide. **Desenvolvimento sustentável: Uma realidade a ser alcançada**. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=534#](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=534#). Acesso em 10 de janeiro de 2018.

## 2.1 PRINCIPAIS ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Em 1974, no México, foi realizada uma reunião organizada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA<sup>87</sup> e pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento – UNCTAD<sup>88</sup> devido a grande urgência de combater o elevado nível de consumo de bens dos países industrializados, poluição e desperdício dos recursos naturais, tudo isso já àquela época, em busca de uma mudança para os padrões de consumo e produção.

Como resultado dessa reunião, foi elaborada a declaração de Cocoyoc<sup>89</sup>, documento com oito páginas apenas, que contou com a contribuição de Sachs, de extrema relevância para despertar nos países mais industrializados a noção de responsabilidade e a conexão entre a sociedade e a natureza.

A Declaração que agregou as ideias de uma “nova ordem econômica mundial” e de “consumo sustentável”, buscou alertar os estadistas de que a satisfação material do homem não deveria ultrapassar os limites ambientais, (grifo nosso).

Vem, então, o desenvolvimento sustentável como um novo paradigma a ser instaurado na sociedade capitalista, porém, antes da expressão popularmente usada hoje, falava-se em ecodesenvolvimento, termo aduzido primeiramente por Maurice Strong<sup>90</sup> na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em

---

<sup>87</sup> O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, cuja sigla é PNUMA, (em inglês: *United Nations Environment Programme, UNEP*) é uma agência para o ambiente do sistema das Nações Unidas. O PNUMA foi criado em 15 de dezembro de 1972, com o objetivo de coordenar as ações internacionais de proteção ao meio ambiente e de promoção do desenvolvimento sustentável. Para isso, trabalha com grande número de parceiros, incluindo outras entidades das ONU, organizações internacionais, organizações ligadas aos governos nacionais e organizações não governamentais. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/onumeioambiente/>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

<sup>88</sup> A Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) foi estabelecida em 1964, em Genebra, Suíça, atendendo às reclamações dos países em desenvolvimento, que entendiam que as negociações realizadas no GATT não abordavam os produtos por eles exportados, os produtos primários. A UNCTAD é Órgão da Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), mas suas decisões não são obrigatórias. Ela tem sido utilizada pelos países em desenvolvimento como um grupo de pressão. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca/>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

<sup>89</sup> NAÇÕES UNIDAS, Programa das nações unidas para o meio ambiente. **Declaração de Cocoyoc**. Disponível em: [https://helsinki.at/projekte/cocoyoc/COCOYOC\\_DECLARATION\\_1974.pdf](https://helsinki.at/projekte/cocoyoc/COCOYOC_DECLARATION_1974.pdf). Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

<sup>90</sup> Maurice Frederick Strong, (29 de abril de 1929 - 27 de novembro de 2015) foi um empresário canadense de petróleo e minerais e um diplomata que serviu como Secretário-Geral Adjunto das Nações Unidas. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Maurice\\_Strong](https://en.wikipedia.org/wiki/Maurice_Strong), acesso em 20 de janeiro de 2018.

Estocolmo. O termo “tinha concepção anti-tecnocrática e defendia uma gestão mais racional dos ecossistemas locais, deveria incluir a valorização do know-how e da criatividade endógena das comunidades”<sup>91</sup> (grifo nosso). Nesse mesmo sentido, Montibeler Filho:

O Ecodesenvolvimento pressupõe, então, uma solidariedade sincrônica com a geração atual, na medida em que desloca a lógica da produção para a ótica das necessidades fundamentais da maioria da população; e uma solidariedade diacrônica, expressa na economia de recursos naturais e na perspectiva ecológica para garantir às gerações futuras as possibilidades de desenvolvimento.<sup>92</sup>

Sachs aderiu, primeiramente, à expressão ecodesenvolvimento e firmou um conceito no qual se caracterizava um tipo de desenvolvimento que deveria ser aplicado aos projetos localizados, tanto em áreas rurais quanto urbanas, na busca pela satisfação de necessidades básicas e pela promoção da autonomia dos indivíduos envolvidos.<sup>93</sup>

Embora, a noção mundial de desenvolvimento sustentável tenha iniciado na Conferência de Estocolmo em 1979, com a apresentação do texto “A busca de padrões sustentáveis de desenvolvimento” (grifo nosso), a ideia só obteve maior dimensão no momento em que a World Conservation Strategy<sup>94</sup> destacou a pretensão de alcançar o desenvolvimento sustentável por meio da conservação de recursos vivos.<sup>95</sup>

Em 1987, o relatório de Brundtland – Nosso Futuro Comum anunciou o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo aquele que atende as

91 GOLDEBERG, Amália Maria. **A declaração de Cocoyoc**. Disponível em <http://amaliagodoy.blogspot.com.br/2007/10/declarao-de-cocoyoc.html>. Acesso em 20 de janeiro de 2018.

92 MONTIBELER FILHO, Gilberto. **Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/download/6645/.../08/2011>. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

93 SACHS, Ignacy. **A terceira margem: Em busca do ecodesenvolvimento**. São Paulo: Cia das letras, 2009.

94 A Estratégia Mundial para a Conservação (WCS): Conservação dos recursos vivos para o desenvolvimento sustentável está contida em um relatório publicado em 1980 e preparado pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (agora denominada UICN - União Mundial para a Conservação). A assistência e a colaboração foram recebidas do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), do Fundo Mundial para a Natureza (WWF), da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Disponível em: <https://nacoesunidas.org/>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

95 VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010, p. 191

necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem a suas necessidades e aspirações, mas, foi na Agenda 21, que será posteriormente tratada, que o conceito foi firmado.

O desenvolvimento sustentável procura aliar o crescimento econômico com a preservação ambiental, para isso são necessários alguns fundamentos: O do comportamento do homem nas esferas sociais e econômicas; o da evolução do meio natural e o da configuração social do território, objeto das ciências regionais e da geografia.<sup>96</sup>

Para se entender a locução “desenvolvimento sustentável” é necessário, antes de tudo, estabelecer o que compreende desenvolvimento e o que compreende sustentabilidade.

Em um contexto histórico, a noção de desenvolvimento resulta na expiação e na reparação de desigualdades do passado, já que cria uma espécie de conexão capaz de preencher o abismo civilizatório entre as nações metropolitanas do passado e a antiga periferia colonial, ou seja, entre as minorias ricas e a população pobre e atrasada.<sup>97</sup>

Igualdade, equidade e solidariedade estão, por assim dizer, embutidas no conceito de desenvolvimento, com consequências de longo alcance para que o pensamento econômico sobre desenvolvimento se diferencie de economicismo redutor.<sup>98</sup>

Marques afirma não ser possível dar o mesmo sentido para crescimento econômico e desenvolvimento sustentável, ainda mais devido a Constituição Federal ter optado por este último quando do artigo 225<sup>99</sup>, visto isso, o crescimento econômico é elemento integrante do desenvolvimento sustentável.<sup>100</sup>

---

<sup>96</sup> VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010, p. 188

<sup>97</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluínte, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.13.

<sup>98</sup>SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluínte, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.14.

<sup>99</sup> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão

A palavra desenvolvimento é retirada da economia capitalista, tal expressão possui uma lógica que se baseia na exploração sistemática e ilimitada dos recursos naturais, onde, aumentar a produção, o consumo e produzir riqueza são objetivos fundamentais<sup>101</sup>:

Essa lógica implica numa lenta, mas, progressiva extenuação dos recursos naturais, devastação dos ecossistemas e considerável extinção de espécies, na ordem de três mil ao ano, quando o normal no processo de evolução seria algo em torno de 300 espécies. Em termos sociais essa mesma lógica cria crescente desigualdade social, pois ela se rege não pela cooperação e solidariedade, mas pela competição e pela mais feroz concorrência.<sup>102</sup>

Cavalcanti afirma que o desenvolvimento econômico não representa uma opção aberta, ao passo que a aceitação da ideia de desenvolvimento sustentável indica um limite para o progresso material. Assevera, ainda, que “não é fácil pensar

---

permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. § 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. § 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. §5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais. § 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas. § 7º Para fins do disposto na parte final do inciso VII do § 1º deste artigo, não se consideram cruéis as práticas desportivas que utilizem animais, desde que sejam manifestações culturais, conforme o § 1º do art. 215 desta Constituição Federal, registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, devendo ser regulamentadas por lei específica que assegure o bem-estar dos animais envolvidos. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>100</sup> MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica**. São Paulo: Verbatin, 2011, p. 25.

<sup>101</sup> BOFF, **Leonardo. Sustentabilidade, o que é – o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p.30

<sup>102</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Caderno de debate: Agenda 21 e sustentabilidade: Ética e sustentabilidade**. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/CadernodeDebates10.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/CadernodeDebates10.pdf). Acesso em: 20 de outubro de 2017.

em renunciar ao desenvolvimento, pois crescer é apontado, sempre, como uma via para combater a pobreza”.<sup>103</sup>

Além disso, é possível retratar a evolução de desenvolvimento de modo representativo através da adição de complementos ou adjetivos, econômico, social, político, cultural e sustentável, o que é considerado mais importante frente a atual conjectura mundial.<sup>104</sup>

Prontamente e de forma contrária ao termo desenvolvimento, a sustentabilidade é termo usado na ecologia que faz parte das ciências biológicas e tende a pontuar os equilíbrios dos vários ecossistemas. Conforme traz Boff, sustentabilidade é tudo que se faz para que um ecossistema não vá à falência. Isso implica em a Terra e os biomas terem condições para se conservar e para prosperar, fortalecer e coevoluir.<sup>105</sup>

A sustentabilidade analisada pelo ponto de vista ambiental não pode ter um significado estático, engessado<sup>106</sup>; o meio ambiente sofre alterações a todo o momento é um sistema dinâmico é por isso que os estudos de impacto ambiental (EIA)<sup>107</sup> devem ser revistos e renovados a todo o momento como forma de prevenção.

---

<sup>103</sup> CAVALCANTI, Clóvis (org). **Sustentabilidade de economia, paradigmas alternativos de realização econômica. Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável.** São Paulo: Cortez, 1995, p.165-170.

<sup>104</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluyente, sustentável, sustentado.** Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.31.

<sup>105</sup> BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade, o que é – o que não é.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p.31

<sup>106</sup> MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica.** São Paulo: Verbatim, 2011, p.76.

<sup>107</sup> O estudo do impacto ambiental faz parte do processo de licenciamento ambiental, conforme Resolução do CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986: Art. 1º Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais. Art. 2º Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA157 em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; II - Ferrovias; III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18 de setembro de 1966; V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários; VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV; VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques; VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); IX -



[...] “sustentabilidade” provém das ciências da vida, da biologia e da ecologia. A sustentabilidade significa que no processo evolucionário e na dinâmica da natureza vigoram interdependências, redes de relações inclusivas, mutualidades e lógicas de cooperação que permitem que todos os seres convivam, co-evoluam e se ajudem mutuamente para manterem-se vivos e garantir a biodiversidade. (grifo do autor).<sup>108</sup>

A utilização da palavra sustentável para adjetivar desenvolvimento, conforme avalia Veiga, não faz sentido algum, já que na história da sociedade, o homem vem transformando energia utilizável em energia não utilizável e, por conta disso, a vida da espécie humana, daqui a milhares de anos, vai se tornar inviável, querendo ou não.<sup>109</sup>

Conforme analisa Marques é difícil achar uma medida do que seria sustentável para o direito ambiental dada a impossibilidade de dimensionar e prever as consequências futuras, as quais são imperceptíveis em curto prazo.<sup>110</sup>

O discurso da sustentabilidade primeiramente defendeu a possibilidade de afirmar o desenvolvimento sustentável sem considerar as condições de sustentabilidade ecológica, somente considerando mecanismos do mercado

---

Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração; X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW; XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos hidróbios?)<sup>160</sup>; XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI; XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental; XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes estaduais ou municipais<sup>1</sup>; XVI - Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia. XVI - Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia. (nova redação dada pela Resolução nº 11/86) XVII - Projetos Agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000 ha. ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental. (inciso acrescentado pela Resolução nº 11/86) XVIII - Empreendimentos potencialmente lesivos ao patrimônio espeleológico nacional. (inciso acrescentado pela Resolução nº 5/87). Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1986\\_001.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1986_001.pdf). Acesso em: 18 de fevereiro de 2018.

<sup>108</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Caderno de debate: Agenda 21 e sustentabilidade: Ética e sustentabilidade.** Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/CadernodeDebates10.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/CadernodeDebates10.pdf). Acesso em: 20 de outubro de 2017, p.5-6.

<sup>109</sup> VEIGA, José Eli da, Zats, Lia. **Desenvolvimentos sustentável: que bicho é esse?** Campinas - SP: Autores Associados, 2008, p.47.

<sup>110</sup> MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica.** São Paulo: Verbatin, 2011, p. 75.

econômico, não resolvendo o impasse produção e escassez de recursos naturais,<sup>111</sup> o que em nada contribui para o mundo, tendo em vista o grande impasse entre o crescimento econômico e a escassez dos recursos naturais.

De forma oposta ao afirmado acima, a sustentabilidade ambiental vem para impelir a busca de soluções triplamente vencedoras, tanto em termos sociais, quanto em termos econômicos e ecológicos. A adoção de outras estratégias leva ao crescimento ambientalmente destrutivo, porém, socialmente benéfico, ou ao crescimento ambientalmente benéfico, mas socialmente regressivo.<sup>112</sup>

Quanto à incompatibilidade dos termos usados, afirma Boff:

A reflexão crítica tem criado vasto convencimento de que o propalado "desenvolvimento sustentável" no sistema capitalista (pode ser válido num sistema localizado) é uma armadilha que cabe denunciar. A lógica do desenvolvimento neste sistema imperante contradiz a lógica da sustentabilidade. Ele se entende linear, ilimitado e supõe o infinito dos recursos da natureza. A sustentabilidade nos alerta de que vivemos num pequeno planeta, super-habitado, com recursos limitados, alguns renováveis e outros não. Se não elaborarmos um desenvolvimento (que precisamos) bem dosado e equitativo do qual todos possam se beneficiar, inclusive os demais membros da comunidade de vida à qual pertencemos, podemos ir ao encontro de um desastre<sup>113</sup> (grifo do autor).

Boff, ainda, descreve o desenvolvimento sustentável como uma utopia social, uma impossibilidade para o futuro, afirmando que o certo seria tratar de elementos para uma vida sustentável e não de desenvolvimento sustentável:

[...] a fórmula "desenvolvimento sustentável" significa uma ilusão. Postula-se um desenvolvimento que se move entre dois infinitos: o infinito dos recursos da Terra e o infinito do futuro. A Terra seria inesgotável em seus recursos. E o futuro para frente, ilimitado. Ora, os dois infinitos são ilusórios: os recursos são finitos e o futuro é limitado, por não ser universalizável. Se a Índia quisesse ser como a Inglaterra, precisaria de duas Terras para explorar, como já dizia ironicamente Gandhi nos anos 50. O "desenvolvimento sustentável" não é uma panacéia, mas um placebo. Persistir em aplicá-lo, é enganar o paciente, talvez, matá-lo. É o que tememos com a biosfera. Entender tal equívoco é entender o por quê do impasse na Cúpula da Terra no Rio-92 e agora em Johnesburgo-2002. A categoria mestra é sustentabilidade e não desenvolvimento. Precisamos a Terra, a sociedade e a vida humana sustentáveis. Em seguida o desenvolvimento. É o que os senhores do

<sup>111</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p.20.

<sup>112</sup> VEIGA, José Eli da. **Meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: Senac, SP, 2006, p.96.

<sup>113</sup> BOFF, Leonardo. **Desenvolvimento ou sustentabilidade?** Disponível em: [http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/05/coletanea-artigos\\_boff.pdf](http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/05/coletanea-artigos_boff.pdf). Acesso em: 17 de janeiro de 2018.

"desenvolvimento (in)sustentável" não entendem. O Titanic está vazando água por todos os lados. Não temos tempo a perder. Importa despertar senão pode ser tarde demais. Isso não é ser apocalíptico, mas simplesmente realista<sup>114</sup> (grifo do autor).

Veiga agrupa-se às ideias de Boff, principalmente, quando dispõe, na sua obra “Desenvolvimento Sustentável, o desafio do século XXI” (grifo nosso), o desenvolvimento a partir de duas noções: Desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico e o desenvolvimento como quimera.

Essas duas linhas de pensamento fazem distinção sobre o significado de desenvolvimento: A primeira, na qual os pós-modernistas que defendem a ideia de que o desenvolvimento seria uma “armadilha ideológica” a fim de eternizar as diferenças entre as minorias dominantes e as majorias dominadas e, a segunda, na qual os fundamentalistas afirmam que o desenvolvimento decorre do crescimento, nesse sentido, não existe a necessidade de uma teoria para o desenvolvimento, basta aplicar a economia moderna<sup>115</sup> tendo em vista o quão é difícil e até impossível alcançar, acreditar e aplicar o desenvolvimento sustentável, assim, enfatiza Boff:

[...] o modelo padrão de desenvolvimento que se quer sustentável, é retórico. Aqui e acolá se verificam avanços na produção de baixo carbono, na utilização de energias alternativas, no reflorestamento de regiões degradadas e na criação de melhores sumidouros de dejetos. Mas reparemos bem: tudo é realizado desde que não se afetem os lucros, nem se enfraqueça a competição. Aqui a utilização da expressão “desenvolvimento sustentável” possui uma significação política importante: representa uma maneira hábil de desviar a atenção para a mudança necessária de paradigma econômico se quisermos uma real sustentabilidade. Dentro do atual, a sustentabilidade é, ou localizada, ou inexistente.<sup>116</sup>

Por outro lado, Sachs, seguro da possibilidade de desenvolvimento sustentável, conceitua os termos a partir de oito dimensões da sustentabilidade, na medida em que, somente, considera-se desenvolvimento sustentável o atingimento

114 BOFF, Leonardo. **Desenvolvimento (in) sustentável?** Disponível em: [http://www.hortaviva.com.br/midioteca/bg\\_polenizando/msg\\_ler.asp?ID\\_MSG=118](http://www.hortaviva.com.br/midioteca/bg_polenizando/msg_ler.asp?ID_MSG=118). Acesso em: 17 de janeiro de 2018.

115 VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010, p. 79-80.

116 BOFF, Leonardo. **Desenvolvimento sustentável: crítica ao modelo padrão** Disponível em: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/13760/material/AMB%20-%20Desenvolvimento%20sustent%C3%A1vel%20-%20modelo%20padr%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 17 de Janeiro de 2018.

de todas as dimensões, quais sejam, ecológica, econômica, social, cultural, espacial, psicológica, política nacional e internacional. Nas dimensões: Social, cultural e ecológica tem-se:

Social – alcance de um patamar razoável de homogeneidade social, distribuição de renda justa, emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente e igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais; Cultural – mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre o respeito à tradição e inovação), capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas), autoconfiança combinada com abertura para o mundo; Ecológico – preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis, limitar o uso dos recursos não renováveis; o critério ambiental – respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais; o critério territorial – configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações de investimento público), melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades inter-regionais, estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis.<sup>117</sup>

Por ordem e dada a relevância das dimensões acima tratadas para alcançar equidade social através do acesso ao emprego e oportunidades descentes para todos, para preservação do potencial natural e para capacitar os indivíduos para a autonomia, tem-se, por conseguinte, a importância das dimensões econômica, política nacional e política internacional:

Econômico – desenvolvimento intersetorial equilibrado, segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica, inserção soberana na economia internacional; Político nacional – democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional em parceria com todos os empreendedores, um nível razoável de coesão social; Política internacional – eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional, [...] controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios e controle institucional efetivo da aplicação do princípio da precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas, proteção da diversidade biológica (e cultural), gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.<sup>118</sup>

---

<sup>117</sup> SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, p. 85-88.

<sup>118</sup> SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, p. 85-88.

Sachs, também, elenca cinco pilares do desenvolvimento sustentável: O social, o ambiental, o territorial, o econômico e o político. Fácil perceber a ligação entre eles, talvez seja impossível lançar mão do desenvolvimento em prol de outro. Ambos os cinco pilares estão intimamente ligados e seguem uma constância progressiva de interdependência.

O pilar ambiental, mais significativo no contexto desta pesquisa, depende de forma sistemática do desenvolvimento econômico e territorial, o social, por sua vez, decorre e é pressuposto para a evolução dos demais e o político é a chamada inicial para as mudanças buscadas, através de programas públicos, para que se desenvolva de uma forma sustentada.

A dimensão da sustentabilidade ambiental, a qual se vincula diretamente com a social, é fundamentada na duplicidade ética de solidariedade entre a geração atual e de solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Nas palavras de Sachs ela “desarruma a caixa de ferramentas do economista convencional”, “impele ainda a buscar soluções triplamente vencedoras, eliminando o crescimento selvagem obtido ao custo de elevadas externalidades negativas”.<sup>119</sup>

Frente a todo o exposto torna-se incontestável a importância do desenvolvimento sustentável para a criação de uma sociedade sustentável:

Uma sociedade só pode ser considerada sustentável se ela mesma, por seu trabalho e produção, se tornar mais e mais autônoma. Se tiver superado níveis agudos de pobreza ou tiver condições de crescentemente diminuí-la. Se seus cidadãos estiverem ocupados em trabalhos significativos. Se a seguridade social for garantida para aqueles que são demasiadamente jovens ou idosos ou doentes e que não podem ingressar no mercado de trabalho. Se a igualdade social e política, também de gênero, for continuamente buscada. Se a desigualdade econômica for reduzida a níveis aceitáveis. Por fim, se seus cidadãos forem socialmente participativos e destarte puderem tornar concreta e continuamente perfectível a democracia. Por estes critérios o Brasil está ainda longe de ser uma sociedade sustentável.<sup>120</sup>

Nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, imprescindível são as políticas públicas e trabalho árduo do legislativo, executivo e judiciário para a

---

<sup>119</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluído, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.15.

<sup>120</sup> BOFF, Leonardo. **Desenvolvimento sustentável: crítica ao modelo padrão** Disponível em: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/13760/material/AMB%20-%20Desenvolvimento%20sustent%C3%A1vel%20-%20modelo%20padr%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 17 de Janeiro de 2018.

organização e disposição dos elementos que perfazem o tão buscado e almejado desenvolvimento sustentável.

## 2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

As políticas públicas podem ser consideradas como programas e ações desenvolvidas pelo Estado, de forma direta ou não, que visam garantir direitos constitucionais. Por muitas vezes, os programas trazidos à sociedade resultam de manifestações sociais, de órgãos da iniciativa privada, de projetos de leis e, ainda, de ideias singulares de pessoas comuns:

Políticas públicas são conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado diretamente ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinado direito de cidadania, de forma difusa ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico. As políticas públicas correspondem a direitos assegurados constitucionalmente ou que se afirmam graças ao reconhecimento por parte da sociedade e/ou pelos poderes públicos enquanto novos direitos das pessoas, comunidades, coisas ou outros bens materiais ou imateriais<sup>121</sup>.

Peters<sup>122</sup> conceitua as políticas públicas a partir da soma das atividades dos governos, os quais agem diretamente ou através de delegação, entenda-se administração direta, indireta e parcerias públicas privadas, que influenciam na vida dos cidadãos.

Ante a breve explicação, tem-se primeiramente a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, que tem por objetivo a recuperação da qualidade ambiental, melhoria e preservação, a fim de propiciar condições favoráveis ao desenvolvimento socioeconômico, à dignidade da pessoa humana e a segurança nacional, e, por conseguinte alguns dos mais importantes programas de iniciativa do Ministério do Meio Ambiente, bem como as Agendas elaboradas pelas Organizações das Nações Unidas, com execução dos governos federal, estaduais e municipais e algumas parcerias privadas, que possuem como objetivo, preservar, conscientizar e desenvolver de forma sustentável.

---

<sup>121</sup> SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO PARANÁ. **Políticas Públicas**. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O\\_que\\_sao\\_PoliticPublicas.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O_que_sao_PoliticPublicas.pdf). Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

<sup>122</sup> PETERS, B. Guy. **American Public Policy**. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986, p 50-51.

A PNMA serve para embasar as demais políticas e programas adotados pelos entes da federação e norteia-se pelos seguintes princípios consoantes no artigo 2º da Lei 6.938/81 (legislação anterior à Constituição Federal de 1988), observa-se que esses princípios são também princípios do direito ambiental:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.<sup>123</sup>

O artigo 4º, seguindo os princípios instituídos da educação ambiental, da proteção de áreas degradadas e, entre outros, da proteção dos ecossistemas, traz a importância à orientação das políticas públicas e elenca os objetivos da PNMA:

I- compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; II – definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios; III – ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais; IV – ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnológicas nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais; V – à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;<sup>124</sup>

Sirvinskas assevera que a Política Nacional do Meio Ambiente tem como objetivo tornar efetivo o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente

---

<sup>123</sup>BRASIL, Lei 6.938 Agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

<sup>124</sup> BRASIL, Lei 6.938 Agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

equilibrado, princípio matriz contido no caput do art. 225 da Constituição Federal.<sup>125</sup>

Em 1990, como forma de garantir o meio ambiente equilibrado e como uma possível solução para o desmatamento e devastação sofrida na Mata Atlântica e na floresta Amazônica, surgiu o Programa para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras, perseguindo o uso sustentável dos recursos naturais e o bem estar das populações que ali viviam, este programa visa a preservação ambiental e cultural das regiões.

O Programa Piloto para proteção das Florestas Tropicais do Brasil – PPG7, foi elaborado na Convenção de Houston e foi ratificado na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92. Desde então mais de 26 subprogramas foram desenvolvidos:

O Programa Piloto teve e ainda tem um papel importante na criação de políticas públicas ambientais voltadas para o desenvolvimento sustentável, especialmente devido ao grande conhecimento gerado e ainda ao estímulo e habilidade de mobilização social de seus diversos subprogramas projetos.

Esse programa, juntamente com seus projetos e subprogramas, com investimentos de recursos na experimentação e demonstração de pesquisas na conservação de áreas protegidas, no fortalecimento institucional, na ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável, tem contribuído para a ampliação do conhecimento da população sobre a complexidade que envolve a floresta Amazônica e a Mata Atlântica no território brasileiro.<sup>126</sup>

O PPG7 é financiado pelos países integrantes do ex-Grupo dos Sete<sup>127</sup>, da União Europeia e dos Países Baixos, complementado com investimentos do

---

<sup>125</sup> SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Política nacional do meio ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981)**. In: MORAES, Rodrigo Jorge; AZEVÊDO, Mariangela Garcia de Lacerda; DELMANTO, Fabio Machado de Almeida (coords). *As leis federais mais importantes de proteção ao meio ambiente comentadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.p.92-93.

<sup>126</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Proteção das florestas tropicais - programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil – PPG7**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/capa/>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>127</sup> O Grupo dos Sete (G7) é um grupo internacional composto por: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido. No entanto a União Europeia também está representada no G7. Esses países são as sete economias mais avançadas do mundo de acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI); os países do G7 representam mais de 64% da riqueza líquida global, equivalente a 263 trilhões dólares estadunidenses. A grande riqueza líquida nacional e índice de desenvolvimento humano (IDH) extremamente elevado são algumas das principais características dos membros deste grupo. Eles também representam 46% do produto interno bruto (PIB) global



Governo Federal do Brasil, dos governos estaduais e de organizações da sociedade civil, com os seguintes objetivos: Demonstrar a viabilidade da harmonização dos objetivos ambientais e econômicos nas florestas tropicais; ajudar a preservar os enormes recursos genéticos de que estas dispõem; reduzir a contribuição das florestas brasileiras na emissão de gás carbônico; e fornecer um exemplo de cooperação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento nas questões ambientais globais.<sup>128</sup>

Posteriormente, em 2004, o órgão gestor do PNMA, com propósito determinar diretrizes para as políticas públicas na área de educação, realizou consulta pública para a construção participativa do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA.

Hoje, o Programa Nacional de Educação Ambiental é mais uma das políticas públicas do Ministério do Meio Ambiente que se destina a integração pelo caminho da educação, das múltiplas faces da sustentabilidade – social, ambiental, ética, cultural, econômica, espacial e política, orientando-se por quatro diretrizes: transversalidade, fortalecimento do Sisnama<sup>129</sup>, sustentabilidade e participação e controle social. Nesse desígnio:

O ProNEA representa um constante exercício de Transversalidade, criando espaços de interlocução bilateral e múltipla para internalizar a educação ambiental no conjunto do governo, contribuindo assim para a

---

avaliado às taxas de câmbio do mercado e 32% da paridade do poder de compra (PPC) global. Em março de 2014 a Rússia foi expulsa do grupo após ter anexado a Crimeia ao seu território, e assim o grupo passou a ter sete integrantes (G7) novamente. O grupo é muito criticado por um grande número de movimentos sociais, normalmente integrados no movimento antiglobalização, que o acusam de decidir uma grande parte das políticas globais, social e ecologicamente destrutivas, sem qualquer legitimidade nem transparência. Em 2001 na cimeira anual, em Génova, um manifestante foi morto a tiro pela polícia. Em Portugal, a associação ecologista GAIA e um conjunto de cidadãos na Rede G8 desenvolveram iniciativas de oposição à do grupo em Rostock, no norte da Alemanha, em 2007. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/G7>. Acesso em 20 de fevereiro de 2018.

<sup>128</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Proteção das florestas tropicais - programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil – PPG7**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/capa/>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>129</sup> O Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, foi instituído pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 06 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, e tem a seguinte estrutura: Órgão Superior: O Conselho de Governo; Órgão Consultivo e Deliberativo: O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA; Órgão Central: O Ministério do Meio Ambiente - MMA; Órgão Executor: O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental; Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições;

agenda transversal, que busca o diálogo entre as políticas setoriais ambientais, educativas, econômicas, sociais e de infra-estrutura, de modo a participar das decisões de investimentos desses setores e a monitorar e avaliar, sob a ótica educacional e da sustentabilidade, o impacto de tais políticas. Tal exercício deve ser expandido para outros níveis de governo e para a sociedade como um todo.<sup>130</sup>

Através da descentralização, o ProNEA tem a missão de fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama em conjunto com as demais políticas públicas federais, estaduais e municipais e promover a integração e participação social:

A Participação e o Controle Social também são diretrizes que permeiam as estratégias e ações do ProNEA, por intermédio da geração e disponibilização de informações que permitam a participação social na discussão, formulação, implementação, fiscalização e avaliação das políticas ambientais voltadas à construção de valores culturais comprometidos com a qualidade ambiental e a justiça social; e de apoio à sociedade na busca de um modelo socioeconômico sustentável.

No mesmo sentido, o Departamento de Educação Ambiental também assume e compartilha as quatro diretrizes traçadas pelo Ministério do Meio Ambiente de transversalizar a perspectiva de estímulo e apoio à construção de sociedades sustentáveis, promovendo controle e a participação social em todos os setores da sociedade brasileira por meio do fortalecimento do Sisnama<sup>131</sup> e:

[...] planeja, executa e avalia políticas públicas orientadas ao enraizamento da educação ambiental para mudanças culturais em todo o país, à potencialização de atores locais como educadores ambientais e ao exercício cotidiano de coerência entre o que se propõe e o que se faz, implementando três linhas de ação: Gestão e Planejamento da Educação Ambiental no País; Formação de Educadoras e Educadores Ambientais; Comunicação para Educação Ambiental.<sup>132</sup>

---

<sup>130</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

<sup>131</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

<sup>132</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

Considerável sinalizar que o ProNEA tem caráter prioritário e permanente devendo ser reconhecido por todos os governos, estaduais e municipais, com base na perspectiva da sustentabilidade ambiental para a construção de um país para todos<sup>133</sup>.

Simultaneamente, como defesa do direito ambiental e com o objetivo de interferir no manejo sustentável dos ecossistemas naturais, bem como de promover a conservação e recuperação dos mesmos através da valorização da população local, foi instituído pelo Ministério do Meio Ambiente, através do Decreto 5.577 de 08 de novembro de 2005, o programa Cerrado Sustentável.

Na busca de condições que revertam os impactos socioambientais negativos, o programa que é e financiado pelo Global Environment Facility<sup>134</sup> (GEF) e pelo Governo Brasileiro, dispendo de quatro pilares: Criação e implementação de unidades de conservação, apoio a iniciativas de uso sustentável, formulação de políticas e monitoramento ambiental para obtenção dos seguintes resultados:

[...] a conservação da biodiversidade do Cerrado, com 2 milhões de hectares adicionais protegidos no bioma por meio da criação/expansão de unidades de conservação; o uso sustentável dos recursos naturais do Cerrado, com 12 iniciativas de conhecimento tradicional e melhores práticas de manejo sustentável dos recursos naturais documentadas e disseminadas e 400 produtores treinados na aplicação destas práticas; o fortalecimento institucional e a formulação de novas políticas públicas; e a coordenação da Iniciativa e o monitoramento do bioma<sup>135</sup>.

Esse projeto conta com o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCERRADO), o qual tem como tarefa a monitoração dos biomas e desmatamentos no território brasileiro por meio de satélite. Fruto de cooperação técnica entre o Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama e

---

<sup>133</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

<sup>134</sup> O Fundo Mundial para o Ambiente (em inglês, *Global Environment Facility*) foi apresentado na reunião de Paris, em novembro de 1990, como um Programa Piloto para auxiliar os países em desenvolvimento na implementação de projetos que buscassem soluções para as preocupações globais em relação à proteção dos ecossistemas e à biodiversidade. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Fundo\\_Mundial\\_para\\_o\\_Ambiente](https://pt.wikipedia.org/wiki/Fundo_Mundial_para_o_Ambiente). Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>135</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa cerrado sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado/programa-cerrado-sustentavel>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, o programa declarou, que até o ano de 2008, o bioma do Cerrado possuía menos de 60% de sua cobertura vegetal original, ou seja, 47, 84% dos 204 milhões de hectares já foram desmatados<sup>136</sup>.

A preocupação com a conservação dos biomas brasileiros não parou por aí, em 2011 Lei nº 12.512 de 14 de outubro, nasceu o Bolsa Verde, mais um programa do Ministério de Meio Ambiente, regulamentado pelo Decreto nº 7.572, de 28 de setembro de 2011, que consiste na transferência de renda para famílias brasileiras que se encontram em situação de pobreza extrema e que vivem em áreas de conservação ambiental.

O benefício funda-se na transferência de uma bolsa no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais) de três em três meses para as famílias que respeitam as regras de utilização dos recursos naturais, é um incentivo às comunidades dessas regiões e pode ser concedido por dois anos podendo ser renovado por igual período<sup>137</sup>.

O programa foi criado pelo Programa Brasil sem miséria e tem como meta acabar com a pobreza extrema daqueles que desenvolvem atividades sustentáveis em reservas extrativistas, florestas nacionais, reservas de desenvolvimento sustentáveis federais e assentamentos ambientalmente diferenciados da reforma agrária, também podendo abranger as populações indígenas, comunidades tradicionais e, entre outros, ribeirinhos, traçando os seguintes objetivos:

- 1) incentivar a conservação dos ecossistemas (manutenção e uso sustentável);
- 2) promover a cidadania e melhoria das condições de vida;
- 3) elevar a renda da população em situação de extrema pobreza que exerça atividades de conservação dos recursos naturais frente ao meio rural;
- 4) incentivar a participação dos beneficiários em ações de capacitação ambiental, social, técnica e profissional.

Além das condições socioambientais exigidas para o cadastramento da família, a renda mensal das famílias beneficiadas não pode ultrapassar o valor de R\$ 85, 00 (oitenta de cinco reais) e as atividades de conservação ambiental devem necessariamente ser exercidas nas áreas protegidas pelo Governo Federal, áreas

---

<sup>136</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017

<sup>137</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa cerrado sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado/programa-cerrado-sustentavel>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

que devem ter cobertura vegetal, de acordo com a Legislação Ambiental<sup>138</sup>:

I – Unidades de Conservação (UCs) de Uso Sustentável (Florestas Nacionais - FLONA, Reservas Extrativistas Federais - RESEX e Reservas de Desenvolvimento Sustentável Federais - RDS), sob gestão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;  
 II – Projetos de Assentamento (Projetos de Assentamento Florestal - PAF, Projetos de Desenvolvimento Sustentável – PDS, Projetos de Assentamento Agroextrativista - PAE e Projetos de assentamentos comuns - PA), instituídos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA;  
 III - Territórios ocupados por ribeirinhos sob gestão da Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – SPU/MP, e outras áreas rurais indicadas pelo Comitê Gestor do Programa Bolsa Verde e definidas pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA.<sup>139</sup>

O programa Bolsa Verde é uma política pública que favorece a preservação ambiental por meio de pagamentos de valores às famílias carentes, concentrando seus esforços, principalmente, na Amazônia. O programa almeja tirar milhares de pessoas da pobreza extrema, porém, conforme notícias recentes, ele está prestes a ser extinto<sup>140</sup>, o que pode levar ao aumento das condições de pobreza daquela região e ao um retrocesso ambiental.

Seguindo essa mesma linha, outra ação do Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Governo Federal e instituições civis é o programa Água Doce ou, PAD como é comumente chamado, que possui como meta viabilizar o acesso à água de boa qualidade para o consumo humano, a todos, incorporando cuidados técnicos, ambientais e sociais na recuperação e dessalinização de águas salobras e salinas.<sup>141</sup>

Conforme dados do Ministério do Meio Ambiente já foram identificadas 3.145 comunidades em 298 municípios que participam e participarão deste programa, das 1.357 obras para o sistema de dessalinização, 700 já estão contratadas, 482 já

<sup>138</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa nacional de educação ambiental**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

<sup>139</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL. **Programa cerrado sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado/programa-cerrado-sustentavel>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

<sup>140</sup> AMAZONIA, Mídia. **A ameaça de extinção do programa bolsa verde**. Disponível em: <http://midiaamazonia.andi.org.br/artigo/ameaca-de-extincao-do-programa-bolsa-verde-do-ganha-ganha-ao-perde-perde>. Acesso em 27 de fevereiro de 2018.

<sup>141</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa água doce**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/agua-doce>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

estão concluídas e 48 estão em fase de implantação, tudo isso em 170 municípios do semiárido brasileiro,

[...] o Programa Água Doce assumiu a meta de aplicar sua metodologia na recuperação, implantação e gestão de 1.200 sistemas de dessalinização até 2018, com investimentos de cerca de R\$ 258 milhões, beneficiando, aproximadamente, 500 mil pessoas. Para o atingimento desta meta foram firmados 10 convênios com os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe e Rio Grande do Norte. Os convênios estão estruturados em três fases: 1. Diagnósticos técnicos, sociais e ambientais; 2. Recuperação e implantação dos sistemas de dessalinização; e 3. Monitoramento e Manutenção dos sistemas de dessalinização implantados ou recuperados.<sup>142</sup>

Reduzir vulnerabilidades e propiciar o alcance da vida digna, de forma sustentável, a várias famílias do Brasil, são algumas das formas que o Programa Água Doce empreende para minimizar os efeitos das mudanças climáticas na região que afetam drasticamente as disponibilidades hídricas e a qualidade de vida das pessoas.

Já, no que diz respeito à sustentabilidade na Administração Pública, surgiu, mais recentemente a Agenda Ambiental da Administração Pública - A3P que, também, é um programa do Governo Federal com o essencial objetivo de implantar práticas de sustentabilidade na Administração Pública e órgãos públicos do país – federais, estaduais e municipais, tendo como corolários principiológicos a eficiência e a preservação ambiental<sup>143</sup>.

O programa vem para promover nos órgãos do legislativo, executivo e judiciário uma conscientização, alertando para a observação das seguintes diretrizes: Criar a comissão gestora<sup>144</sup> da A3P; elaborar um diagnóstico<sup>145</sup>; elaborar o

<sup>142</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa água doce**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/agua-doce>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

<sup>143</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda ambiental na administração pública**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/a3p>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

<sup>144</sup> A Comissão ficará encarregada de sensibilizar os gestores sobre a importância da implementação do programa e deverá planejar, executar e monitorar as ações da agenda. Recomenda-se que a Comissão possua entre 5 e 10 membros, contemplando, sempre que possível, representantes de todas as áreas da instituição – medida fundamental para obtenção de apoio e participação coletiva. A Comissão deve ser institucionalizada por meio de instrumento legal pertinente, como Portaria ou Instrução Normativa.

<sup>145</sup> A Comissão Gestora será responsável pela elaboração do diagnóstico que deverá: Mapear os gastos da instituição com energia, água, materiais de escritório, entre outros; Revisar os programas já existentes de licitação, descarte de resíduos, capacitação, saúde e segurança do

plano de gestão<sup>146</sup>, mobilizar e sensibilizar<sup>147</sup>, por fim, avaliar e monitorar<sup>148</sup> todas as atividades.

A Agenda é um programa voluntário, o qual tem obtido, conforme Ministério do Meio Ambiente, cada vez mais adeptos, principalmente, por dois motivos:

1. Adotar uma agenda ambiental no órgão é uma exigência dos tempos modernos, quando a população do planeta se vê diante de uma crise provocada pelas mudanças climáticas e o aquecimento global. O que fazer para evitar que a catástrofe anunciada seja maior ainda? Usar de forma racional os recursos naturais.
2. A sociedade exige da administração pública a implementação de práticas que tenham como princípio a sustentabilidade do planeta<sup>149</sup>.

A grande maioria das instituições públicas, que tem implantado a agenda, cumpre, por exemplo, critérios de sustentabilidade nas licitações, a coleta seletiva de lixo e economia de matérias descartáveis. As instituições, também, devem observar seis eixos temáticos em suas atividades: Uso dos recursos naturais; qualidade de vida no ambiente de trabalho; sensibilização dos servidores para a sustentabilidade; compras sustentáveis; construções sustentáveis e gestão de recursos sólidos<sup>150</sup>.

---

servidor, qualidade de vida no ambiente de trabalho, etc.; Avaliar os recursos físicos e financeiros disponíveis para a efetivação do programa; Promover a conscientização de todos os setores envolvidos acerca da importância da agenda para a instituição.

<sup>146</sup> O Plano de Gestão deve conter as ações, os objetivos e as metas, bem como os recursos físicos e financeiros necessários e disponíveis. O PGS também deve organizar um cronograma de execução coerente, adequando as ações às metas pré-estabelecidas, além de definir os indicadores para acompanhamento e aprimoramento das atividades, sempre de acordo com a realidade institucional previamente diagnosticada. Durante o desenvolvimento do Plano de Gestão, é importante envolver o maior número de colaboradores e setores possível

<sup>147</sup> Mobilização e sensibilização são processos contínuos que envolvem o desenvolvimento de competências institucionais e individuais, que deverão ser amparadas e encorajadas pela Comissão Gestora. Para execução esta etapa, a Comissão Gestora deverá desenvolver um Plano de Sensibilização que contenha as ações a serem implementadas, tais como campanhas, cursos, treinamentos, publicações de material educativo, entre outros; e também as estratégias de comunicação entre os diferentes setores (cartazes, adesivos, etc). A Comissão Gestora deve direcionar as ações de sensibilização e capacitação de modo a satisfazer as necessidades da instituição e também incentivar a adoção de uma postura socioambiental adequada por parte de todos os servidores e funcionários.

<sup>148</sup> A Comissão Gestora deverá construir um sistema de avaliação pensado para verificar o desempenho das ações, identificar falhas e desenvolver novas abordagens para as atividades que não atingirem os resultados esperados: por isso é importante definir indicadores que mensurem os avanços alcançados. Os indicadores são ferramentas essenciais no processo de planejamento e monitoramento. Eles são fundamentais no fornecimento de informações em alto nível de especificidade, que aprimoram o conhecimento acerca da realidade da instituição e possibilitam a construção de subsídios que permitem a formulação de políticas públicas para as diferentes instâncias ligadas à gestão ambiental.

<sup>149</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda ambiental na administração pública**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/a3p>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

<sup>150</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda ambiental na administração pública**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/a3p>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

Nessa sequência, embora fora da ordem cronológica, mas de suma importância, são as Agendas 21 Global e a Agenda 2030 que correspondem a um conjunto de ações e programas nos países signatários para, sobre tudo, desenvolver e viver de forma sustentável no planeta Terra.

A Agenda 21 Global que foi assinada 1992 por 179 países e que teve o Rio de Janeiro como sede, consiste em um documento que visa promover uma nova forma de desenvolvimento social e econômico, baseado na sustentabilidade em todas as suas dimensões, igualdade social, efetividade econômica e preservação ambiental.

Esta agenda integra o Plano Plurianual do Governo Federal – PPA<sup>151</sup> 2008/2011 e o desenvolvimento do Programa Agenda 21, bem como se fundamenta na execução de três ações finalísticas: Elaboração e implementação das Agendas 21 Locais; formação continuada em Agenda 21 Local<sup>152</sup>; e fomento a projetos de Agendas 21 Locais.

O termo “Agenda 21” foi usado no sentido de intenções, desejo de mudanças rumo a esse novo modelo de desenvolvimento para o século XXI<sup>153</sup>- modelo do desenvolvimento sustentável, seus objetivos são relacionados às principais questões sociais e estão elencados nos capítulos de 1 a 8 (grifo nosso):

Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatadas; combate à pobreza; mudanças dos padrões de consumo; Dinâmica demográfica e por conseguinte, sustentabilidade; Proteção e promoção das condições da saúde humana; Promoção do Desenvolvimento Sustentável dos assentamentos humanos;

---

<sup>151</sup> O Plano Plurianual (PPA) é um planejamento de médio prazo, que deve ser realizado por meio de lei. Nele, são identificados as prioridades para o período de quatro anos e os investimentos de maior porte. O projeto do PPA é encaminhado pelo Executivo ao Congresso até 31 de agosto do primeiro ano de cada governo, mas ele só começa a valer no ano seguinte. Sua vigência vai até o final do primeiro ano do governo seguinte. Essa passagem do PPA de um governo para outro visa promover a continuidade administrativa, de forma que os novos gestores possam avaliar e até aproveitar partes do plano que está sendo encerrado. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/leis-orcamentarias/ppa>. Acesso em 08 de março de 2018.

<sup>152</sup> A Agenda 21 Local é um instrumento de planejamento de políticas públicas que envolve tanto a sociedade civil e o governo em um processo amplo e participativo de consulta sobre os problemas ambientais, sociais e econômicos locais e o debate sobre soluções para esses problemas através da identificação e implementação de ações concretas que visem o desenvolvimento sustentável local. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-local>. Acesso em 08 de março de 2018.

<sup>153</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.



Integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões;<sup>154</sup>

Já na concepção ambiental, os objetivos figuram com caráter de conservação e gestão de recursos naturais para o desenvolvimento, abordados nos capítulos de número 9 a 22, são eles:

Proteção da atmosfera; Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento dos recursos terrestres; Combate ao desflorestamento; Manejo de ecossistemas frágeis: a luta contra a desertificação e a seca; Gerenciamento de ecossistemas frágeis: Desenvolvimento Sustentável das montanhas; Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável; Conservação da Diversidade Biológica; Manejo ambientalmente saudável da biotecnologia; Proteção de oceanos, de todos os tipos de mares - inclusive mares fechados e semifechados - e das zonas costeiras e proteção. Uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos; Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos; Manejo ecologicamente saudável das substâncias químicas tóxicas, incluída a prevenção do tráfico internacional ilegal dos produtos tóxicos e perigosos; Manejo ambientalmente saudável dos resíduos perigosos. Incluindo a prevenção do tráfico internacional ilícito de resíduos perigosos; Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com esgotos; Manejo seguro e ambientalmente saudável dos resíduos radioativos.<sup>155</sup>

E ainda, no capítulo 36 da Agenda, tem-se a abordagem de metas para uma espécie de reorientação e aprimoramento do ensino para o desenvolvimento sustentável:

a) [...] Os esforços devem centralizar-se na redução dos altos níveis de analfabetismo e na compensação da falta de oportunidades que têm as mulheres de receber ensino básico, para que seus índices de alfabetização venham a ser compatíveis com os dos homens; (b) Desenvolver consciência do meio ambiente e desenvolvimento em todos os setores da sociedade em escala mundial e com a maior brevidade possível; (c) Lutar para facilitar o acesso à educação sobre meio ambiente e desenvolvimento, vinculada à educação social, desde a idade escolar primária até a idade adulta em todos os grupos da população; (d) Promover a integração de conceitos de ambiente e desenvolvimento, inclusive demografia, em todos os programas de ensino, em particular a análise das causas dos principais problemas ambientais e de desenvolvimento em um contexto local, recorrendo para

<sup>154</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>155</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

isso às melhores provas científicas disponíveis e a outras fontes apropriadas de conhecimentos, e dando especial atenção ao aperfeiçoamento do treinamento dos responsáveis por decisões em todos os níveis.<sup>156</sup>

Outra questão emblemática que traz a Agenda 21, no ponto 36.8, é a importância para a conscientização pública frente a esse novo modelo de desenvolvimento:

Ainda há muito pouca consciência da inter-relação existente entre todas as atividades humanas e o meio ambiente devido à insuficiência ou inexatidão da informação. Os países em desenvolvimento, em particular, carecem da tecnologia e dos especialistas competentes. É necessário sensibilizar o público sobre os problemas de meio ambiente e desenvolvimento, fazê-lo participar de suas soluções e fomentar o senso de responsabilidade pessoal em relação ao meio ambiente e uma maior motivação e dedicação em relação ao desenvolvimento sustentável.<sup>157</sup>

O aumento da consciência pública, sem dúvida, se dá muito pela efetivação da educação focada no desenvolvimento sustentável:

O ensino, inclusive o ensino formal, a consciência pública e o treinamento devem ser reconhecidos como um processo pelo qual os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente suas potencialidades. O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este último deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado. Tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los.<sup>158</sup>

Através do reconhecimento das potencialidades humanas e da formação da consciência pública, da mudança de valores e condutas, a Agenda 21 reconhece o quanto é significativa a educação como pressupostos para a criação destas:

---

<sup>156</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>157</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>158</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do sócio-econômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual), deve integrar-se em todas as disciplinas e empregar métodos formais e informais e meios efetivos de comunicação.<sup>159</sup>

Acrescenta-se, ainda, que o ensino deve ser uma responsabilidade dos governos. Os países signatários assumiram o compromisso através de diretrizes e metas a serem alcançadas nos anos posteriores - as quais deverão ser satisfeitas com objetivo de combate ao consumo irracional e à produção de bens não sustentáveis:

Promover a eficiência dos processos de produção e reduzir o consumo perdulário no processo de crescimento econômico, levando em conta as necessidades de desenvolvimento dos países em desenvolvimento; Desenvolver uma estrutura política interna que estimule a adoção de padrões de produção e consumo mais sustentáveis; Reforçar, de um lado, valores que estimulem padrões de produção e consumo sustentáveis; de outro, políticas que estimulem a transferência de tecnologias ambientalmente saudáveis para os países em desenvolvimento. [...] Promover padrões de consumo e produção que reduzam as pressões ambientais e atendam às necessidades básicas da humanidade; Desenvolver uma melhor compreensão do papel do consumo e da forma de se implementar padrões de consumo mais sustentáveis.<sup>160</sup>

Esta Agenda, especialmente, vem para reconhecer a problemática ambiental gerada pelos padrões insustentáveis de consumo.

À medida que a Agenda 21 Global pode ser definida como “um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis em diferentes bases

---

159 ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

160 ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

geográficas”<sup>161</sup>, a Agenda 21 Brasileira é “um instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável do país”<sup>162</sup>.

O maior desafio, contudo, encontra-se na perspectiva de efetivação da Agenda 21 local, já que se faz extremamente necessária a participação social:

[...] o processo de planejamento participativo de um determinado território que envolve a implantação, ali, de um Fórum de Agenda 21. Composto por governo e sociedade civil, o Fórum é responsável pela construção de um Plano Local de Desenvolvimento Sustentável, que estrutura as prioridades locais por meio de projetos e ações de curto, médio e longo prazo.<sup>163</sup>

Dando continuidade, enquanto a Agenda 21, principalmente, retrata os objetivos para o desenvolvimento sustentável, enfatizando as mudanças no setor ambiental, a Agenda 2030, com força maior para ampliar estas mudanças, criou metas para erradicar a pobreza, construir sociedades sustentáveis, proteger o meio ambiente, garantir acesso à educação e à saúde, igualar gêneros e, entre outras tantas, alcançar a paz e prosperidade.

Em setembro de 2015, os chefes de Estado e governo e seus altos representantes deliberaram sobre os Objetivos Globais do Desenvolvimento Sustentável, comprometendo-se a trabalhar para implementação da Agenda 2030, obrigando-se a alcançar o desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões econômica, social e ambiental de forma integrada e equilibrada.<sup>164</sup>

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável possui 17 objetivos, os quais são denominados Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável- ODS. Esses objetivos consistem em uma tarefa mundial, ou seja, todos os países, governos e pessoas têm o compromisso de cumprimento,<sup>165</sup> “são o resultado de mais de dois anos de consulta pública intensiva e do engajamento da sociedade civil e de outros

<sup>161</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>162</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>163</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017

<sup>164</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/606>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>165</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

grupos interessados em todo o mundo, prestando uma atenção especial às vozes dos mais pobres e mais vulneráveis”<sup>166</sup>, são eles:

1- Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares  
 Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável  
 Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.  
 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.  
 5. Alcançar a igualdade de gênero e em ponderar todas as mulheres e meninas.  
 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.  
 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.<sup>167</sup>

Interessante observar que a partir do objetivo 8, os subsequentes registram metas focadas nas desigualdades econômicas e sociais:

Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.  
 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.  
 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.  
 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.  
 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.  
 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos<sup>168</sup>.

A questão do consumo consciente e responsável é um dos objetivos para o desenvolvimento sustentável, mais intimamente ligado ao objetivo 12 que visa assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis, dispendo:

12.1 Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em desenvolvimento;  
 12.3 Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita;  
 12.4 Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente;

<sup>166</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>167</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

<sup>168</sup>ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

Interessante observar que até 2020 a pretensão é de alcançar o manejo sustentável de resíduos e produtos químicos e até 2030 a pretensão é reduzir a geração desses resíduos, metas amplas e de fato inviáveis de serem alcançadas frente a grande produção e consumo de bens:

12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso; 12.6 Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios; 12.7 Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais; 12.8 Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza [...]<sup>169</sup>

Percebe-se que a problemática que gira em torno das consequências do consumo desenfreado é uma preocupação mundial, sem embargo, não só o que se restringe à produção e consumo, mas tudo que engloba os potenciais para um desenvolvimento efetivamente sustentável face à dignidade da pessoa humana, como criar condições para o trabalho decente, erradicar a fome e a pobreza, implementar agricultura sustentável, reconhecer as diferenças culturais reduzindo as desigualdades sociais, alcançar a igualdade de gênero, empoderar mulheres e meninas criando condições para a equidade e justiça social, são objetivos a serem alcançados pela Agenda 2030.

Frente a todo o exposto, considerável realçar que as políticas públicas devem sofrer avaliações e monitoramento por parte da sociedade e do governo, a fim de medir e verificar o que se tem produzido e efetivado.

A avaliação segue cinco tipos de critérios: 1) critérios ou avaliação de esforços, que são tentativas de medir a quantidade de pessoal, material e os valores que são despendidos no programa, com propósito de estabelecer uma linha de base de dados que pode ser usada para outras avaliações de eficiência ou qualidade de entrega do serviço; 2) avaliação de desempenho, que examina os produtos do programa, onde o principal objetivo é determinar o que a política pública está produzindo; 3) avaliação de processo, as quais examinam os métodos organizacionais, incluindo as regras e procedimentos operacionais, utilizados para

---

<sup>169</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

executar programas; 4) avaliação pelos critérios da eficiência, o qual avalia o programa e julga se com a mesma quantidade e qualidade de produtos poderia, através de outro programa, a eficiência ser alcançada; e, com certeza, o indispensável critério de 5) adequação de desempenho (ou de eficácia), que comparam o desempenho de um determinado programa aos seus objetivos propostos para determinar se o programa está atingindo suas metas e/ou se as metas precisam ser ajustadas em função do cumprimento do programa.<sup>170</sup>

### 2.3 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL

Os Indicadores de desenvolvimento sustentável - IDS foram desenvolvidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE , primeiramente, no ano de 2002 e servem de parâmetro para a análise do desenvolvimento brasileiro em confronto com estatísticas de outros países, a fim de estabelecer dados sociais, econômicos, ambientais e institucionais.<sup>171</sup>

O último relatório foi o apresentado no ano de 2015, 6ª edição, no qual constam 63 indicadores que, conforme o IBGE, demonstraram avanços significativos em comparação aos anos anteriores, porém, ainda muito a baixo dos níveis desejados para um país desenvolvido.

Os indicadores além de reunirem dados de fontes do próprio IBGE, observam dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, do Produto Interno Bruto – PIB, da Pesquisa da Produção Agrícola Municipal – PAM e da Projeção da População do Brasil; e contam, também, com subsídios e dados do Ibama<sup>172</sup>, DataSus<sup>173</sup>, Iphan<sup>174</sup> e Unesco<sup>175</sup>.

---

<sup>170</sup> BRANCALEON, Brígida Batista; YAMANAKA, Jessica Suzuki, e outros. **Políticas Públicas: Conceitos Básicos.** Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/303682/mod\\_resource/content/1/MaterialDidatico\\_EAD%2017%2004%202015.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/303682/mod_resource/content/1/MaterialDidatico_EAD%2017%2004%202015.pdf). Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

<sup>171</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default.shtm>. Acesso em: 15 de Janeiro de 2018.

<sup>172</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

<sup>173</sup> DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>.

<sup>174</sup> INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Disponível em: [https://www.google.com.br/search?q=lphan&rlz=1C1AVNE\\_enBR644BR644&oq=lphan&aqs=chrome.69i57j0l5.7629j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com.br/search?q=lphan&rlz=1C1AVNE_enBR644BR644&oq=lphan&aqs=chrome.69i57j0l5.7629j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8).

São quatro dimensões investigadas: Dimensão ambiental<sup>176</sup>, com 19 indicadores; Dimensão social<sup>177</sup>, com vinte e um indicadores; Dimensão econômica<sup>178</sup>, com 11 indicadores e dimensão institucional<sup>179</sup>, com 12 indicadores. Importante entender que, embora, sejam 4 dimensões diferentes, elas se interligam entre si, principalmente por tratar-se de equiparar níveis que podem redimensionar o impulsionar o crescimento sustentável ou o desenvolvimento sustentável no Brasil.

Os dados recolhidos para o relatório final dos IDS em 2015 obtiveram algumas importantes informações positivas: As emissões de gás carbônico diminuíram 84,4% entre 2004 e 2010; o desflorestamento na Amazônia Legal desacelerou de 27,8 mil km<sup>2</sup> em 2004 para 5,8 mil km<sup>2</sup> em 2013; o Brasil tem 1,5 milhão de km<sup>2</sup> de áreas protegidas; a energia não renovável amplia sua participação

<sup>175</sup> Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/unesco/>.

<sup>176</sup> A dimensão ambiental trata dos fatores de pressão e impacto, e está relacionada aos objetivos de preservação e conservação do meio ambiente, considerados fundamentais para a qualidade de vida das gerações atuais e em benefício das gerações futuras. Essas questões aparecem organizadas nos temas atmosfera, terra, água doce, oceanos, mares e áreas costeiras, biodiversidade e saneamento, que contemplam 19 indicadores. A maioria desses temas reúne indicadores que expressam pressões sobre o ambiente e envolvem questões pertinentes à política ambiental, além de terem forte influência na saúde e na qualidade de vida da população. O tema saneamento é um bom exemplo da interpenetração das dimensões quando se toma como paradigma o desenvolvimento sustentável, cabendo seu enquadramento e análise também na dimensão social. Da mesma forma, as dimensões econômica e institucional contemplam indicadores que poderiam estar presentes na dimensão ambiental. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

<sup>177</sup> A dimensão social corresponde, especialmente, aos objetivos ligados à satisfação das necessidades humanas, a melhoria da qualidade de vida e a justiça social. Os 21 indicadores abrangem os temas população, trabalho e rendimento, saúde, educação, habitação e segurança, que procuram retratar o nível educacional, a distribuição da renda, as questões ligadas à equidade e às condições de vida da população, apontando o sentido de sua evolução recente.

<sup>178</sup> A dimensão econômica trata de questões relacionadas ao uso e esgotamento dos recursos naturais, à produção e gerenciamento de resíduos, ao uso de energia e ao desempenho macroeconômico e financeiro do País. É a dimensão que se ocupa da eficiência dos processos produtivos e das alterações nas estruturas de consumo orientadas a uma reprodução econômica sustentável de longo prazo. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

<sup>179</sup> A dimensão institucional diz respeito à orientação política, capacidade e esforço despendido por governos e pela sociedade na implementação das mudanças requeridas para uma efetiva implementação do desenvolvimento sustentável. Esta dimensão é desdobrada nos temas quadro institucional e capacidade institucional e apresenta 12 indicadores. O primeiro tema contempla os instrumentos políticos e legais para dar suporte ao desenvolvimento sustentável, tais como a Ratificação de acordos globais e a Legislação ambiental. Além disso, muitas das estratégias para estimular e construir o desenvolvimento sustentável vêm acompanhadas do envolvimento das diversas partes interessadas (stakeholders). A participação e o envolvimento de diversos segmentos da sociedade ocorrem por meio das organizações da sociedade civil e de arranjos institucionais que implantam mecanismos participativos de escuta às demandas da população e de acompanhamento de ações governamentais, tais como os Conselhos de Meio Ambiente, os Comitês de Bacias Hidrográficas, os fóruns de desenvolvimento local, entre outros. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.



na matriz energética brasileira<sup>180</sup> e a reciclagem de latas alcança 97,9% da sua produção<sup>181</sup>.

Contudo e mesmo com algumas mudanças positivas no cenário ambiental, os dados negativos, ainda, superam os positivos: O Brasil tem 627 espécies ameaçadas, a maioria da Mata Atlântica<sup>182</sup>; o uso de agrotóxicos mais que dobrou em dez anos<sup>183</sup> e o Ozônio continua sendo o principal poluente do ar em áreas

---

<sup>180</sup> A participação da energia não-renovável na matriz energética brasileira apresentou crescimento (de 56,1% em 2003 para 57,6% em 2012), principalmente na oferta de petróleo e derivados, que passou de 36,7% para 39,2%, entre 2008 e 2012. Os combustíveis fósseis continuam a dominar a matriz energética brasileira (57,6%), mas, analisando-se a distribuição das diferentes fontes renováveis, percebe-se que os derivados de cana-de-açúcar e carvão vegetal estão perdendo participação, em parte devido ao aumento relativo das fontes alternativas (solar, eólica, biomassa, biogás etc.). A participação destas fontes na matriz energética passou de 2,8% em 2003, para 4,1% em 2012. Já participação da lenha e do carvão vegetal caiu de 13,2% para 9,1%, entre 2004 e 2012. Embora considerados fontes renováveis, nem sempre são produzidos de forma sustentável, ou seja, a partir de florestas plantadas para tal. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

<sup>181</sup> Observa-se uma tendência de crescimento da reciclagem entre 1993 e 2012. As latas de alumínio mantiveram seu destaque, com o reaproveitamento de 97,9% em 2012. Em 2011, por exemplo, o Índice de Reciclagem de alumínio (não apenas latas) para o Brasil foi de 98,3%, superior ao do Japão (92,6%), Argentina (91,7%) e Estados Unidos (65,1%), conforme apresentado pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem. Isto se deve a vários fatores, como a existência de mercado de reciclagem em todas as regiões do país, a facilidade para coletar, transportar e vender, a sua disponibilidade durante todo o ano e o alto valor de mercado da sucata de alumínio. Aproximadamente 59,0% das embalagens pós-consumo de PET foram recicladas em 2012. Para as embalagens longa vida, também conhecidas como cartonadas ou tetrapak, de reciclagem mais recente, os valores são mais baixos, tendo alcançado 29,0% em 2012, em razão da necessidade de separar os materiais componentes (papel, alumínio, plástico), fator que dificulta a reciclagem desse tipo de embalagem. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

<sup>182</sup> Há 627 espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção, metade delas na categoria vulnerável. Os grupos que apresentam maior número de espécies ameaçadas são as aves (160), os peixes de água doce (142) e os insetos (96 espécies). Entre os biomas, a Mata Atlântica tem o maior número de espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção (275 e 269, respectivamente), com o Cerrado (131 espécies da flora) e a Amazônia (118 espécies da fauna) a seguir. A maioria das espécies da flora ameaçadas encontra-se no Sudeste e no Sul. De um total de 4.617 espécies, 45,9% foram classificadas como ameaçadas, nas categorias Vulnerável (VU), Em Perigo (EN) ou Criticamente em Perigo (CR). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

<sup>183</sup> Os valores de comercialização de agrotóxicos e afins por área plantada registram aumento contínuo a partir de 2009, alcançando 6,9 kg/ha em 2012. Isto representa um acréscimo de 4,2 kg/ha num período de dez anos, tendo em vista que em 2002 o valor foi de 2,7 kg/ha. Quanto à análise por classes de periculosidade ambiental, as classes III (produto perigoso) e II (produto muito perigoso) foram as mais representativas no período 2009-2012, tendo participado com 64,1% e 27,7%, respectivamente, do total dos agrotóxicos comercializados em 2012. A classe IV (produto pouco perigoso) apresentou crescimento contínuo no período analisado. Em 2012, as classes de agrotóxicos mais comercializadas foram os herbicidas (62,6%), seguidos pelos inseticidas (12,6%) e fungicidas (7,8%). A região Sudeste apresentou a maior comercialização de agrotóxicos por unidade de área (8,8 kg/ha), seguida pela região Centro-Oeste (6,6 kg/ha). Entre as unidades da federação, os maiores valores foram verificados em São Paulo (10,5 kg/ha), Goiás (7,9 kg/ha) e Minas Gerais (6,8 kg/ha), e os menores ocorreram no Amazonas e Ceará, com menos de 0,5 kg/ha. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

urbanas<sup>184</sup> e, em contrapartida ao aumento de energia renovável no Brasil, as referências demonstram que consumo final energia per capita aumentou de forma constante ao longo do período de 2000-2012, o que se deve ao maior acesso da população aos bens de consumo.<sup>185</sup> O aumento do consumo de bens, também, tem sido o principal fator para o contínuo crescimento de emissão de O<sub>3</sub> (ozônio) na atmosfera gerado na queima de combustíveis fósseis.

Verifica-se que, mesmo com todos os programas, os quais, de uma forma ou outra são fomentados pelo Governo Federal, ainda, assim, desenvolver de forma sustentável, como condição para garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado, continua sendo um desafio, uma instigação e, quiçá, um enigma a ser desvendado.

---

<sup>184</sup> A emissão de ozônio (O<sub>3</sub>) é um dos pontos críticos para a poluição atmosférica, pois é de difícil controle, sendo gerado na baixa atmosfera por reações oriundas da queima de combustíveis fósseis. O aumento da frota de veículos dificulta o controle das concentrações do O<sub>3</sub>, além de aumentar a emissão direta dos outros poluentes atmosféricos. Na cidade de São Paulo, por exemplo, dentre os poluentes estudados, é o que apresenta os maiores números de violações do padrão primário (576 em 2012). Em Belo Horizonte também é o poluente mais crítico em termos de número de violações (65 em 2011). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

<sup>185</sup> O consumo final de energia per capita apresentou crescimento constante ao longo do período 2000-2012, com exceção apenas para 2009, tendo passado de 41,5 GJ/habitante em 2000 para 53,3 GJ/hab, em 2012. A população cresceu 1,2% ao ano em média, enquanto o consumo de energia exibiu um crescimento de 3,3% ao ano. A queda em 2009 (47,8 GJ/hab) possivelmente se deveu à crise mundial de 2008. O maior acesso da população aos bens de consumo essenciais e aos serviços de infraestrutura acarretou aumento do consumo de energia, o qual, por sua vez, causa impactos sobre a população e o meio ambiente. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf>.

### 3 DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL

Identificam-se, frente às análises do significado e dos programas e políticas públicas para o desenvolvimento sustentável, que alguns impasses e dilemas devem ser contornados, o combate ao consumo irracional, a inclusão social pela participação e pelo trabalho, a minoração dos índices de pobreza; dilemas que podem, a partir de outra abordagem, serem abrandados por uma educação diferenciada.

A fim de superar os obstáculos que estão postos frente à complexidade de um desenvolvimento sustentável, segue-se, aqui, a linha de pensamento de Ignacy Sachs; não obstante, a abordagem de Boff sobre o desenvolvimento sustentável seja igualmente relevante; manifesta, o autor, errônea ideia de desenvolvimento sustentável modulando-a e a corrigindo: O correto seria criar condições para uma sociedade sustentável.

Visto isso, segundo Sachs, é impossível dissociar a dimensão ambiental das dimensões econômica e social por serem não só relevantes, mas serem aspectos primordiais para desenvolver sustentavelmente; afirma que “as estratégias de mera preservação não podem resolver o problema”<sup>186</sup>.

A importância de criar condições para que o desenvolvimento seja sustentável não se resume aos fatores preservacionistas e econômicos, mas da união deles com a sociedade e o engajamento político e público.

Viver com compreensão, solidariedade e compaixão, viver melhor, viver sem ser explorado deveriam ser pressupostos do desenvolvimento. “Isso supõe que, no prosseguimento da hominização, exista necessariamente uma ética do desenvolvimento, sobretudo porque já não há uma promessa e uma certeza absoluta de uma lei do progresso”.<sup>187</sup>

Embora não seja um consenso entre os autores, é possível afirmar que ideia de desenvolvimento sustentável é um valor, um valor positivo, mesmo que utópico, assim como justiça social e democracia<sup>188</sup> e que necessita da evolução de vários outros fatores, tais como, participação social, inclusão social e entendimento das

---

<sup>186</sup> SACHS, Ignacy. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007, p. 80.

<sup>187</sup> MORIN, Edgar. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez, 2003. p.106

<sup>188</sup> VEIGA, José Eli da; Zatz, Lia. **Desenvolvimnto sustentável, que bixo é esse?** São Paulo: Autores Associados, p. 68.

questões de cunho ambiental.

### 3.2 DESENVOLVIMENTO INCLUDENTE

Sachs acrescenta uma visão holística ao conceito de desenvolvimento, o desenvolvimento includente<sup>189</sup> - uma inclusão verdadeiramente justa, com intuito de “habilitar cada ser humano a manifestar potencialidades, talentos e imaginação na procura da auto-realização e da felicidade, mediante empreendimentos individuais e coletivos”.

O desenvolvimento inclusivo e sustentável propõe estratégia diversa da até então adotada, propõe a valorização do ser humano com suas diferenças culturais e étnicas, dignificando suas diversas habilidades de trabalho e de sobrevivência. A inclusão implica em pertencer, em envolver e em participar.

Conforme ensina Sachs, o desenvolvimento, para ser sustentável, deve obedecer à ética solidaria com as presentes e futuras gerações a partir dos critérios de sustentabilidade econômica, social e por fim, ambiental. Não há como desenvolver de forma sustentável no quesito ambiental, sem desenvolver o social.

O desenvolvimento social, por sua vez, implica em valores universais como vida saudável, lazer, democracia social, educação, trabalho, proteção contra a violência e etc. Esses valores só são obtidos quando há um cuidado na construção coletiva social, cordialidade nas relações sociais e compaixão para com todos os seres que estão à margem do desenvolvimento.<sup>190</sup>

No mesmo sentido, seguindo os estudos de Amartya Sen<sup>191</sup>, o principal fim e principal meio de desenvolvimento, nas palavras de Veiga, é a expansão das liberdades. O crescimento econômico é muito importante para garantir a expansão

---

<sup>189</sup> Termo usado pelo autor Ignacy Sachs no livro: Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado.

<sup>190</sup> BOFF, Leonardo. **Saber cuidar, ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes. p74.

<sup>191</sup> Amartya Kumar Sen (Santiniketan, 3 de novembro de 1933) é professor de Economia e Filosofia nas Universidades de Harvard e Thomas W. Lamont. Foi, até 2004, o Master of Trinity College, em Cambridge. Também é membro sênior da Harvard Society of Fellows. Anteriormente, foi professor de Economia na Universidade Jadavpur de Calcutá, na Escola de Economia de Delhi e na London School of Economics, e Drummond, assim como, Professor de Economia Política na Universidade de Oxford. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Amartya\\_Sen](https://pt.wikipedia.org/wiki/Amartya_Sen). Acesso em 10 de março de 2018.

das liberdades a serem desfrutadas por uma sociedade, mas essas liberdades dependem de outros fatores, como educação, saúde e direitos civis.<sup>192</sup>

Diante desses argumentos, surge uma contrariedade - quando essas liberdades e garantias são alargadas, quando o Estado provê os direitos sociais constitucionalmente previstos, a exemplo de países como os Estados Unidos, verifica-se um desencontro com a sustentabilidade. A renda familiar que antes era empregada em educação e saúde se reverte na compra de outros produtos e bens que, na grande maioria das vezes, não são necessários.

Recentes pesquisas, produzidas pelo Serviço de proteção ao crédito - SCPC<sup>193</sup> Brasil e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas - CNDL<sup>194</sup>, demonstram que 37% dos brasileiros compraram algo que não precisavam devido a facilidade de crédito.<sup>195</sup> Constata-se que o cidadão brasileiro, assim como indivíduos do mundo inteiro, tem se incluído socialmente através da posse de bens – ou seja, uma inclusão ruim.

Existe a necessidade de se entender que o desenvolvimento não é uma coleção de coisas, mas o processo que produz coisas. Muitos governos, organizações, instituições e pessoas não entendem isso, supõem que o desenvolvimento resulte da posse de coisas.<sup>196</sup>

Mesmo com relevantes programas públicos para desenvolver de forma sustentável, ainda, percebe-se certa deficiência em relação ao possível decréscimo do consumo. O modelo de sociedade padronizada tende a igualar os indivíduos através da aquisição de bens, da moda, da alimentação, das tecnologias, desestimulando identidades e importantes diferenças:

---

<sup>192</sup>BOFF, Leonardo. **Saber cuidar, ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes. p.136

<sup>193</sup> Criado em 1955, o SCPC – Serviço Central de Proteção ao Crédito tem o objetivo de auxiliar as empresas em suas operações de crédito e promover mais segurança nas transações comerciais. Disponível em: <https://www.boavistaservicos.com.br/guia-scpc/scpc-guia-scpc/como-funciona-o-scpc/>. Acesso em: 10 de março de 2018.

<sup>194</sup> Fruto do idealismo de empresários lojistas, que desde 1955, com o surgimento da primeira Câmara de Dirigentes Lojistas, esforçavam-se pela criação de uma entidade de classe de nível nacional, a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas – CNDL foi fundada em 21 de outubro de 1960 e tem como objetivo básico representar o segmento nacionalmente, em todas as áreas que estejam ao seu alcance. Disponível em: <http://www.cndl.org.br/historico/>. Acesso em: 10 de março de 2018.

<sup>195</sup>Serviço de Proteção ao Crédito. Disponível em: [<sup>196</sup> VEIGA, José Eli da. \*\*Meio ambiente e desenvolvimento\*\*. São Paulo: Senac, SP, 2006. p. 123](https://servicos.spc.org.br/spc/controla Acesso em: 10 de março de 2018.</a></p></div><div data-bbox=)

A ênfase dada à igualdade fora baseada numa suposta ideia de construção de um projeto de identidade para a nação. Ainda que os propósitos fossem louváveis para a época, o que vimos foi a negação, o apagamento e a invisibilidade das diferenças, que foram justificados por meio de uma constelação de significados partilhados ideologicamente, com aspectos políticos, sociais e culturais. Partia-se de uma pré-compreensão de que de outra maneira não seria possível dar forma à justa igualização pretendida, pois, ao contrário, abalaria a implantação de um conjunto de valores e de símbolos, em torno dos quais se teceria a unificação e a assimilação das diferentes culturas. Assim, entramos no século XXI constituídos como Estado multicultural e multiétnico, mas ainda com os ranços de outrora. Questões de gênero, orientação sexual, religião e raça, entre outras, permanecem à mercê do devido reconhecimento social, político e cultural.<sup>197</sup>

Isso se dá, muito, pelo atual modelo de consumidor que busca o prazer em ter e, de maneira ilusória, em pertencer:

O modelo de consumo é aquele que busca o prazer descartável, em que nada pode ter raiz e solidez; tudo deve ser marcado por volatilidade e liquidez. Com isso, a falta de enraizamento leva à descontinuidade e perda da identidade, e os vínculos humanos duradouros ou compromissos de longo prazo implicam ameaças ao consumo impensado e ao prazer desgovernado.<sup>198</sup>

A quebra de paradigma para o desenvolvimento posto está na capacidade de a sociedade mostrar-se e projetar um desenvolvimento que cultive o equilíbrio e os limites impostos pela natureza, oferecendo um novo enfoque para o futuro comum, não se trata apenas de não consumir, mas de consumir de forma correta.<sup>199</sup>

Para o Ministério do Meio Ambiente, o consumo consciente é uma contribuição voluntária, cotidiana e solidária do cidadão para garantir a sustentabilidade da vida no planeta. É ampliar os impactos positivos e diminuir os

---

<sup>197</sup>BERTASO, João Martins. **Cidadania Translocal: tecendo possibilidades**, p. 09. Revista Novos estudos jurídicos. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/6673/3808>. Acesso em 15 de janeiro de 2018

<sup>198</sup>SOUZA, José Fernando Vidal de. **Alteridade e ecocidadania: uma ética a partir do limite na interface entre Bauman e Lévinas**, p. 09. Revista de direito da Unimep. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/229/499>

<sup>199</sup>BOFF, Leonardo. **Saber cuidar, ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes. p.74

negativos causados pelo consumo dos cidadãos no meio ambiente, na economia e nas relações sociais.<sup>200</sup>

Talvez, uma das alternativas para a efetivação do desenvolvimento sustentável seja a incorporação do custo referente ao uso de recursos ambientais nos preços finais dos bens e serviços até que seja encontrada uma solução jurídica para tal.<sup>201</sup> Mas não se deve esquecer que no crescimento a mudança é quantitativa, enquanto no desenvolvimento, ela é qualitativa. “Desenvolvimento sustentável como uma redução da busca do ter: não buscar o mais, buscar o melhor.”<sup>202</sup>

Fácil seria concluir que ao ampliar a possibilidade de consumo o crescimento econômico, conseqüentemente, também seria impulsionado tendo em vista o aumento da produção e, supostamente as taxas de emprego também aumentariam e, em decorrência disso, a pobreza diminuiria, contudo, não é o que ocorre, o alto consumo não marca favoravelmente o desenvolvimento, pelo menos o desenvolvimento sustentável, sob o ponto de vista social e ambiental.

A produção econômica tem crescido sem aumentar o nível de emprego, ou seja, sem incluir mais gente na divisão do trabalho social e, o contrario, tem despedindo mais trabalhadores - é o grave problema do desemprego estrutural. “E numa sociedade de mercado como a nossa, estar desempregado sem ajuda do Estado ou dos familiares significa estar excluído dos espaços e relações que possibilitam viver dignamente”<sup>203</sup>.

Embora não pareça, esse é um fator que conta muito para corroborar com o direito ao meio ambiente. Não há como esperar daqueles que não estão incluídos socialmente pelo trabalho, que não possuem uma renda, que estão à margem da sociedade, que venham a se incluir por motivos de responsabilidade e solidariedade com o planeta na busca pela conservação dos recursos naturais. Sachs argumenta:

Na medida em que as desigualdades morais resultam da organização social, elas só podem ser superadas mediante atos de voluntarismo

---

200 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Consumo consciente**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/10/definicao-do-termo-consumo-consciente-e-bem-amplia-informe-se>. Acesso em: 11 de março de 2018.

201 MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica**. São Paulo: Verbatin, 2011, p.17.

202 BURSZTYN, Marcel. Nascimento, Elimar Pinheiro ; Vianna, João Nildo (orgs). **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007, p.90.

203 ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.74-76. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

responsável – política públicas que promovam a necessária transformação institucional e ações afirmativas em favor dos segmentos mais fracos e silenciosos da nação, a maioria trabalhadora desprovida de oportunidades de trabalho e meios de vida decentes, e condenada a desperdiçar a vida na luta diária pela sobrevivência.<sup>204</sup>

As sociedades que ainda estão muito aquém dos níveis mínimos satisfatórios de bem-estar material e social não podem ser objeto das propostas restritivas que foram eleitas a partir da realidade dos países pujantes, por isso, a necessidade de incentivo para inclusão por meio de melhores condições e acesso ao trabalho.

As novas tecnologias e o próprio comércio eletrônico têm gerado uma nova crise, provocado a substituição de diversas profissões e criado tantas outras novas profissões especializadas, como por exemplo, profissionais em marketing digital, criadores de aplicativos para smartphone, professores on line, as quais, lamentavelmente, tem excluído, ainda mais, os excluídos que não possuem acesso às tecnologias da informação.

A mudança para o desenvolvimento sustentável requer o gerenciamento de crises, uma mudança urgente de paradigmas, passando-se do crescimento financiado pelo influxo de recursos externos para o crescimento baseado em recursos internos, pondo as pessoas para trabalhar em atividades com baixo conteúdo de importações aprendendo a “*vivir con lo nuestro*”.<sup>205</sup>

E, ainda, a estratagemas deve começar em todos os níveis locais. Conselhos quatripartites facilitariam muito essa tarefa, a união entre, trabalhadores, autoridades públicas empregadores e Terceiro Setor para negociação onde o objetivo principal é o emprego decente.<sup>206</sup>

Tem-se como exemplo, o acordo feito pelo Ministério Público do Trabalho no estado de Pernambuco junto de algumas cooperativas, onde a finalidade precípua é ajudar os associados a melhorar seus processos de trabalho, para aumentar a produtividade e a renda dos mesmos. Entre as atividades, serão realizados cursos de qualificação profissional e de formação em associativismo e cooperativismo nos segmentos menos estruturados das regiões, como agricultura familiar, artesanato, turismo, resíduos sólidos e processamento e beneficiamento de frutas e

---

<sup>204</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p. 27.

<sup>205</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.17.

<sup>206</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.18



hortaliças.<sup>207</sup>

Por conseguinte, o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID<sup>208</sup> passou a considerar a diminuição da desigualdade social e a integração social dos altamente excluídos uma exigência para a manutenção do desenvolvimento sustentável. “O que antes era considerado uma mera exigência ética, começa a ser visto agora como uma exigência sistêmica”.<sup>209</sup>

O desenvolvimento includente envolve diversos aspectos do desenvolvimento humano para incluir socialmente. No Brasil várias políticas públicas buscam fomentar de alguma forma inclusão social, o programa Jovem aprendiz<sup>210</sup>, o Pronatec<sup>211</sup> o Programa Biodiesel ou PNPB<sup>212</sup> são exemplos de políticas públicas que visam a inclusão pelo trabalho.

---

<sup>207</sup> A iniciativa é pioneira no estado de Pernambuco e deve servir de modelo para novos acordos que serão assinados futuramente. “A ideia é levar o projeto para todo o estado por meio dos acordos de cooperação e, assim, criar uma grande rede estadual de fomento e desenvolvimento dos empreendimentos de economia solidária” A Superintendência Regional do Trabalho de Pernambuco (SRT-PE) formalizou acordos de cooperação técnica para atender 30 cooperativas e associações de três municípios pernambucanos, 10 em cada cidade. Serão beneficiadas cerca de 500 famílias de trabalhadores da economia solidária de Ipojuca, Palmares e Itaíba. <http://trabalho.gov.br/noticias/5561-acordos-de-cooperacao-vaio-qualificar-trabalhadores-de-30-cooperativas-em-pernambuco>

<sup>208</sup> O Banco Interamericano de Desenvolvimento ou BID (em inglês *Inter-American Development Bank, IDB*) é uma organização financeira internacional com sede na cidade de Washington, Estados Unidos, e criada no ano de 1959 com o propósito de financiar projetos viáveis de desenvolvimento econômico, social e institucional e promover a integração comercial regional na área da América Latina e o Caribe. Atualmente o BID é um dos maiores bancos regionais de desenvolvimento a nível mundial e serviu como modelo para outras instituições similares a nível regional e sub-regional. Ainda que tenha nascido no seio da Organização de Estados Americanos (OEA) não guarda nenhuma relação com essa instituição pan-americana, nem com o Fundo Monetário Internacional (FMI) ou com o Banco Mundial, os quais dependem da Organização das Nações Unidas. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco\\_Interamericano\\_de\\_Developimento](https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco_Interamericano_de_Developimento). Acesso em 10 de março de 2018.

<sup>209</sup> ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.74-76. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>210</sup> O Programa jovem aprendiz é um projeto do Governo Federal criado a partir da Lei da Aprendizagem (Lei 10.097/00) com o objetivo de que as empresas desenvolvam programas de aprendizagem que visam a capacitação profissional de adolescentes e jovens em todo o país. O programa é composto por curso de aprendizagem gratuito com duração de até dois anos. Durante este período o aprendiz receberá ensinamentos teórico (sala de aula) e prático (dentro da empresa contratante). <https://www.vagasjovemaprendiz.com.br/jovem-aprendiz-o-que-e>

<sup>211</sup> Criado em 2011, por meio da Lei 12.513/2011, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) tem como finalidade ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira.

<sup>212</sup> O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (Programa Biodiesel), é um programa interministerial do Governo Brasileiro que objetiva a implementação de forma sustentável, técnica e economicamente, a produção e uso do biodiesel, com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional, com a geração de emprego e renda. O PNPB foi lançado pela Medida

A boa sociedade é aquela que potencializa essas possibilidades, enquanto cria um ambiente de situações e condições favoráveis para a vida, suprimindo as necessidades básicas, como comida, abrigo, roupas em uma amplitude de formas e cenários, famílias, redes e comunidades.<sup>213</sup> Por isso “não adianta pensar o desenvolvimento de forma linear [..]. Ele opera como uma rede de codesenvolvimentos interdependentes. Sem essa rede não há desenvolvimento”<sup>214</sup>

A problemática ambiental não se sacia somente em inovar tecnologias para reciclar objetos contaminantes nem em impor normas ecológicas aos agentes econômicos e produtivos ou em resgatar a valorização do patrimônio natural e preservar a diversidade biológica, mas de valorizar e preservar as mais variadas identidades e culturas humanas e, a partir deste ponto, fomentar o manejo produtivo da biodiversidade.<sup>215</sup>

Ao falar sobre a questão da diversidade, Capra afirma que a diversidade está estreitamente relacionada com as estruturas de cada rede - um ecossistema diversificado pode se recuperar de forma muito rápida comparado a um não diversificado. Seguindo essa linha, faz-se uma analogia frente às comunidades étnicas e culturalmente diversificadas - essas diversidades significam abordagens diferentes para o mesmo problema, ou seja, não existe um “currículo fechado” que sirva para todos, mas devem ser apoiadas as diferentes abordagens, em diferentes lugares por diferentes pessoas.<sup>216</sup>

O reconhecimento da complexa diversidade humana, visualizados a partir de valores e bens democráticos e humanitários, tendem ao proveito comum, ainda que não se atinja um consenso do que seja civilidade, na perspectiva mesmo da sustentabilidade do conjunto da sociedade humana.<sup>217</sup>

---

Provisória nº 214/2004, a qual foi posteriormente convertida na Lei nº 11.097/2005 (conhecida como Lei do Biodiesel) em janeiro do ano seguinte.

<sup>213</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p. 35.

<sup>214</sup> VEIGA, José Eli da. **Meio ambiente de desenvolvimento**. São Paulo: Editora Senac, 2006, p. 120.

<sup>215</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 90.

<sup>216</sup> CAPRA, Fritjof; Barlow, Zenóbia; Stone, Michael (orgs). **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**; tradução Carmem Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006, p.54.

<sup>217</sup> BERTASO, João Martins. **Cidadania Translocal: tecendo possibilidades**, p. 10. Revista Novos estudos jurídicos. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/6673/3808>. Acesso em 15 de janeiro de 2018.

Em 2016, últimos dados trazidos pelo IBGE, cerca de 25,8 % dos jovens entre 16 e 29 anos não estavam nem estudando e não tinham emprego formal ou informal. O percentual de jovens que não estudavam nem trabalhava em 2016 era maior entre aqueles de cor ou raça preta ou parda (29,1%) do que entre os brancos (21,2%). As mulheres pretas ou pardas foram o grupo mais afetado pelo fenômeno (37,6%)<sup>218</sup>.

Esta é a realidade do Brasil, jovens e adultos, em idade produtiva sem perspectiva alguma, por isso reforçar a valorização do trabalho através do pequeno agricultor, do pescador, do artesão deve partir do Poder Público, através de incentivos fiscais e previdenciários, para que produzam e utilizem insumos que não agridam o meio ambiente, de forma solidária com as presentes e futuras gerações o que, além, de diminuir a pobreza causada pelo êxodo rural, possivelmente seja uma das alternativa para o desenvolvimento sustentável:

É nas comunidades de base em nível local que os princípios do ambientalismo tomam todo o seu sentido como potencial produtivo, diversidade cultural e participação social, para a construção desta nova racionalidade produtiva. Este processo propõe o caráter específico e irreduzível dos processos materiais, como também das formas de significado cultural que definem o potencial ambiental do desenvolvimento.<sup>219</sup>

Leff traz o conceito de produtividade ecotecnológica, que une a produtividade ecológica com as novas tecnologias, mantendo assim, a produtividade global através de projetos de uso integrado de recursos com a devida autogestão das comunidades e dos produtores diretos, portanto, a gestão ambiental não se limitaria a avaliar os impactos ambientais, as normas de proteção e os demais instrumentos econômicos para a devida importância da preservação dos recursos naturais<sup>220</sup>.

Nesse sentido, a racionalidade ambiental - o oposto da racionalidade econômica hoje vivida, vem para oferecer subsídios para a construção de uma nova

---

<sup>218</sup>Agência IBGE. **Síntese dos Indicadores Sociais**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa.html?editoria=sociais>. Acesso em 10 de março de 2017.

<sup>219</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 75.

<sup>220</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 75.

forma de produção, a qual se funda no potencial ecológico, na inovação tecnológica e na gestão participativa, “uma nova racionalidade social que amalgama as bases democráticas e os meios de sustentabilidade do processo de desenvolvimento”.<sup>221</sup>

O desenvolvimento sustentável está fundamentado em um padrão cultural da comunidade, ela deve escolher alternativas para que ocorra, sendo que esta escolha é feita mediante a possibilidade disponibilizada pelo legislativo, mas dependendo, também, da ação de cada um, da participação de todas as pessoas, as quais são corresponsáveis pelo meio ambiente.<sup>222</sup>

O desenvolvimento includente se dá, também, pela gestão participativa dos recursos naturais, não pela forma de audiências públicas, mas pela pactuação de um novo contrato social entre sociedade e Estado, possibilitando “integrar a população marginalizada num processo de produção para satisfazer suas necessidades fundamentais, aproveitando o potencial ecológico e respeitando suas identidades coletivas”.<sup>223</sup>

E, ao contrário:

O crescimento rápido impulsionado por empresas modernas não reduzirá por si só a heterogeneidade inicial. Pelo contrário, tende a concentrar a riqueza e a renda nas mãos dos poucos felizardos que controlam o arquipélago, relegando ao oceano todos aqueles que se tornam redundantes, devido à substituição do trabalho pelo capital.<sup>224</sup>

Também não é o caso de se falar em decrescimento ou crescimento zero, em congelar o estado atual de expansão da economia, isto é possível em países ricos, mas é imoral sob a perspectiva dos países que ainda não cresceram o suficiente para poder proporcionar as benesses do desenvolvimento a seu povo.<sup>225</sup> “O crescimento zero nas condições existentes plasmaria as atuais desigualdades entre os países do mundo, uma situação mais tolerável para o habitante médio da Suíça

---

221 LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 60-61.

222 MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica**. São Paulo: Verbatin, 2011, p.20.

223 LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 63.

224 SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.31.

225 BURSZTYN, Marcel. Nascimento, Elimar Pinheiro ; Vianna, João Nildo (orgs). **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007, p.90-91.

do que para o habitante médio da Índia.”<sup>226</sup>

Por outro lado, acredite-se na possibilidade de decrescimento quando estamos a falar de consumo e produção de bens, a economia é limitada pelos recursos naturais. O crescimento é interessante enquanto ele vem para gerar emprego e melhores condições de vida, porém quando ele afeta drasticamente o meio ambiente e se faz por meio da exploração de trabalho, ele deve ser repensado.

Os interesses e poderes econômicos são capazes de transgredir os elementos morais da convivência pacífica dos humanos com a natureza - o desenvolvimento de forma sustentável não se fará pelo instinto de sobrevivência da natureza, essa mudança não será alcançada sem uma estratégia política e social, a construção de uma nova ética e de uma nova cultura política que poderá legitimar o movimento de sustentabilidade através de novos atores.<sup>227</sup>

Nas palavras de Leff, a gestão ambiental do desenvolvimento sustentável requer a observância de novos interlocutores, novos conhecimentos e o planejamento intersetorial do desenvolvimento, bem com um “convite” aos cidadãos para participar de seu próprio projeto de vida:

O desenvolvimento sustentável é um projeto social e político quem aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial de produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida da população que habitam o planeta. Neste sentido, oferece novos princípios aos processos de democratização da sociedade que induzem à participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais.<sup>228</sup>

Para desenvolver é preciso, além de incluir pelo trabalho, transformar o ser humano, não se trata somente de atender as necessidades como saúde, alimentação e educação.<sup>229</sup> Os esforços dos governos que adotaram as premissas para desenvolver sustentavelmente devem ser baseados no “desenvolvimento verdadeiramente humano que significa o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e do sentimento de pertencer a espécie

---

<sup>226</sup> VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010 p. 206.

<sup>227</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 64

<sup>228</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 19.

<sup>229</sup> BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade, o que é – o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p.135.

humana”.<sup>230</sup>

A despeito de não se rejeitar a importância de atender todas essas necessidades, sob uma perspectiva humanitária e social, resta claro, entender que, como já exposto, ao passo que o acesso a alguns direitos tornam-se mais amplamente garantidos, mesmo que de forma deficitária, tais como saúde, trabalho e moradia, por exemplo, a tendência da sociedade é consumir cada vez mais e, assim, reforçar a má inclusão.

De acordo com Pilau Sobrinho:

[..] reforça-se a necessidade imperiosa da dimensão econômica da sustentabilidade, criando uma necessidade e um apelo ao consumismo, cuja relação cria desejos que fazem com que possa ocorrer o esgotamento de recursos naturais. Mas, será que as pessoas precisam realmente ter todos os produtos que tem? Quantos deles não são utilizados! Para que tudo isso?<sup>231</sup>

Em conformidade com esse pensamento e para que as premissas do desenvolvimento sustentável se realizem,

[...] é preciso que sejam economicamente viáveis. A viabilidade econômica é uma condição necessária, porém certamente não suficiente para o desenvolvimento. O econômico não é um objetivo em si, é apenas o instrumental com o qual avançar a caminho do desenvolvimento sustentável.<sup>232</sup>

Já, o desenvolvimento inclusivo pelo trabalho e pela participação, bem como, um novo olhar sobre os modelos de consumo da atual sociedade poderão ser formas mitigáveis dos impasses trazidos até aqui, através da união da sociedade e Poder Público, principalmente por meio da educação:

A educação é essencial para o desenvolvimento, pelo seu valor intrínseco, na medida em que contribui para o despertar cultural, a conscientização, a compreensão dos direitos humanos, aumentando a adaptabilidade e o sentido de autonomia, bem como a autoconfiança e a auto-estima.<sup>233</sup>

---

<sup>230</sup> MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 10 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005 p. 39-40.

<sup>231</sup> PILAU SOBRINHO. Liton Lanes. **DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE NA ERA TECNOLÓGICA (Im) probabilidade comunicacional e seus impactos na saúde e meio ambiente**, p31. Disponível em: <http://siaiapp28.univali.br/1stfree.aspx>.

<sup>232</sup> SACHS, Ignacy. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável, ideias sustentáveis**. Rio de Janeiro: 2007, p.23.

<sup>233</sup> SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: Incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.39.

Frente à importância de todas as referências acima expostas, registra-se o pensamento de Bertaso - embasamento para a mudança que se busca: “Nenhuma mudança advirá sem passarmos pela revolução da educação, deflagrá-la é condição de possibilidade de sairmos da barbárie”<sup>234</sup>.

### 3.1 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, no Fórum Global das Organizações não governamentais, ocorrido junto da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, foram ratificados 32 tratados, entre eles, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, documento que constituiu marco para a Educação Ambiental no Brasil.<sup>235</sup>

O referido tratado dispõe acerca da relevância de promover a cooperação, o diálogo e a solidariedade entre os indivíduos e as instituições públicas, com o propósito de recriar novos modos de vida, respeitando o meio ambiente e atendendo as necessidades básicas de todos, sem distinções físicas, religiosas, éticas, de gênero e de classe.

O Tratado, em síntese, é um plano de ações coletivas, onde constam todas as responsabilidades que os cidadãos devem assumir para preservar os recursos naturais, usando-os de forma sustentável, mas, principalmente, educando e formando uma sociedade consciente e sustentável e, acima de tudo, devendo permanecer em constante processo de aprendizado e renovação para que as comunidades possam recuperar suas ideologias e culturas, bem como habilitar para o trabalho e, de uma forma justa, incluir os excluídos.<sup>236</sup>

---

<sup>234</sup> BERTASO, João Martins. Disponível em: <https://www.facebook.com/joao.bertaso>.

<sup>235</sup> ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat\\_ea.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf). Acesso em: 05 de janeiro de 2018. Acesso em: 10 de março de 2018.

<sup>236</sup> Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global: 1. A educação é um direito de todos; somos todos aprendizes e educadores. 2. A educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seu modo formal, não-formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade. 3. A educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações. 4. A educação ambiental não é

No Brasil, a educação está inserida no artigo 6º da Constituição Federal de 1988 como um direito social, direito de todos e dever do Estado e da família prestá-lo de forma digna. Quando da sua prestação, tem como objetivo basilar, incentivar o pleno desenvolvimento da pessoa, a fim de prepará-la para o exercício da cidadania.<sup>237</sup>

Faz-se aqui um parênteses: Nessa mesma perspectiva, ao abordar o exercício da cidadania, o caput do artigo 225 da Constituição Federal é clausula que resgata as atribuições dos cidadãos a partir dos atributos de inclusão e participação

---

neutra, mas ideológica. É um ato político. 5. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar. 6. A educação ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas. 7. A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna, devem se abordados dessa maneira. 8. A educação ambiental deve facilitar a cooperação mútua e eqüitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas. 9. A educação ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, lingüística e ecológica. Isto implica uma visão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilingüe. 10. A educação ambiental deve estimular e potencializar o poder das diversas populações, promovendo oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. Isto implica que as comunidades devem retomar a condução de seus próprios destinos. 11. A educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteadado ou monopolizado. 12. A educação ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa e humana. 13. A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe. 14. A educação ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade. A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, não somente disseminando informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores. 15. A educação ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis. 16. A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos. [http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat\\_ea.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf)

<sup>237</sup> Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes pública; VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei; VII - garantia de padrão de qualidade. VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal.



<sup>238</sup>, afirmando que todos são titulares, que todos têm direitos, interesses e responsabilidade pelo meio ambiente.

Ainda, no que diz respeito à educação nacional, em 1996, foi elaborada a Lei 9.349/96<sup>239</sup> que estabeleceu as diretrizes e bases para tal, fundamentada na cidadania, definiu que a educação é dever da família e do Estado, devendo ser inspirada nos princípios de liberdade e solidariedade humana, tendo por finalidade o desenvolvimento humano e o preparo do educando para a cidadania e qualificação no trabalho.

Três anos mais tarde, em 1999, com intuito de criar uma educação para a conscientização e conservação dos recursos naturais, foi sancionada a Lei 9.795, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, dispondo sobre o art. 225, VI, da Constituição Federal, no qual está previsto que incumbe ao Poder Público promover a Educação Ambiental - EA, em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente, conceituando-a em seu artigo 1º :

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A lei da PNEA, inclusive, especifica os objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II - a garantia de democratização das informações ambientais; III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; VII - o fortalecimento da

---

<sup>238</sup> LEITE, José Rubens Morato; Ayala, Patryck de Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 259.

<sup>239</sup>BRASIL, **Política Nacional da Educação Ambiental**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.<sup>240</sup>

E, de acordo com a mesma lei, a educação ambiental deve estar presente no currículo das instituições de ensino público e privado, englobando a educação básica, a educação superior, a educação especial, a educação profissional e a educação para jovens e adultos, tudo conforme o artigo 9º<sup>241</sup>.

A justificativa das referidas leis para fortificar e fortalecer a cidadania emerge de seu próprio conceito que inclui o ato de participar e rechaça a marginalização quando impõe direitos e deveres aos seres sociais de uma democracia. Para Peres Luño o conceito de cidadania está “como un fator inato y necessário que determina la inserción del individuo en el grupo étnico y/o cultural al que pertenece”<sup>242</sup>.

Já, a noção de cidadania ambiental pressupõe o estabelecimento de uma relação mais harmônica com a natureza. Essa postura deve estar presente em toda a extensão da vida cotidiana, com cada cidadão exercitando sua responsabilidade ambiental em toda ocasião que estiver manipulando bens e materiais, buscando a finalidade mais ecológica possível em cada atitude adotada no seu dia-a-dia e com consciência do impacto que os mais simples procedimentos podem provocar no meio natural.<sup>243</sup>

Conforme Waldman para que se verifique a cidadania ambiental são necessárias a participação da administração pública, nos três níveis federal, estadual e municipal; da sociedade com seus interlocutores, como por exemplo, as escolas, sindicatos e associações; do âmbito individual, o cidadão desempenhando o seu papel em cuidar do meio ambiente em sua casa, no bairro, no local de trabalho.<sup>244</sup>

---

240 BRASIL, **Política Nacional da Educação Ambiental**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

241 Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando: I - educação básica: a) educação infantil; b) ensino fundamental e c) ensino médio; II - educação superior; III - educação especial; IV - educação profissional; V - educação de jovens e adultos. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 10 de março de 2018.

242 O conceito de cidadania está como um fator inato e necessário que determina a inserção do individuo étnico ou cultural a qual pertence. [Tradução Livre In: PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Ciudadanía y definiciones**. S.d. p. 179. Disponível em file:///C:/Users/Taisa/Downloads/ciudadana-y-definiciones-0.pdf. Acesso em 23 de fevereiro de 2018.

243 WALMAN, Maurício. **Natureza e sociedade como espaço de cidadania**. In: PINSKY, Jaime. PINSKY, Carla Bassanezi (orgs.). *História da Cidadania*. São Paulo: Contexto, 2003 p. 557.

244 WALMAN, Maurício. **Natureza e sociedade como espaço de cidadania**. In: PINSKY, Jaime. PINSKY, Carla Bassanezi (orgs.). *História da Cidadania*. p. 555.

A cidadania ambiental tem de ser desempenhada de forma dúplice, individual, coletiva e solidária através da ação das ONGs do Estado e de cada indivíduo. “O Estado de Direito Ambiental deve dar preferência ao exercício da cidadania coletiva, pois só assim exercerá mais pressão e força nas suas reivindicações de proteção ambiental, obviamente sem menosprezar a importância da cidadania individual”.<sup>245</sup>

Pode-se juntar ao conceito de cidadania ambiental, o que tem se chamado de ecocidadania, que sobrevêm das diversas abordagens sobre cidadania socioambiental e educação ambiental:

Na prática, a ecocidadania relaciona-se ao ato consciente do cidadão em considerar o meio ambiente e o ecossistema no qual está inserido como bases fundamentais de seu próprio desenvolvimento e de sua comunidade. Ou seja, suas ações, quando amparadas no conceito de ecocidadania, visam a melhoria na qualidade de vida socioambiental a partir do respeito à natureza e da sua proteção para as futuras gerações.<sup>246</sup>

Para Waldman se faz necessário a atuação conjunta de todos se o objetivo for alcançar uma gestão ambiental eficiente, por isso imprescindível a educação ambiental em nível básico, só quem traz o meio natural como valor e possui essa compreensão poderá e irá empenhar-se na defesa e proteção desse direito fundamental para a vida.

Ocorre que a educação ambiental como está inserida nos currículos escolares não tem cumprido o papel traçado nas leis e tratados, ela vem combinada com outras disciplinas puramente teóricas, não possui seu próprio espaço e não é estudada na natureza, essa falta de interação da criança com o meio ambiente dificulta a sua inserção no contexto social, somente o aparato conceitual não é capaz de despertar para a solidariedade.

O ensino frente às problemáticas ambientais é fragmentado e não reconhece a complexidade desses impasses, trata-os como adversidades que deverão ser

---

<sup>245</sup> LEITE, José Rubens Morato; Ayala, Patryck de Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 253.

<sup>246</sup> PROJETO BABITONGA ATIVA. **O que é ecocidadania?** Disponível em: <https://babitongaativa.wordpress.com/2016/01/12/o-que-e-ecocidadania/>. Acesso em: 19 de Fevereiro de 2018.

administradas ao longo da vida, justamente pelo motivo de não reconhecer o quão fundamental é inserir novos modos de vida na vida dos alunos.

Torna-se clarividente a dimensão que o ensino possui na formação de cada indivíduo, principalmente na infância e na escola, onde valores e as noções de responsabilidade e solidariedade são concebidos, estruturados e levados para o resto da vida.

No contexto moderno social, provavelmente o mais correto seriam políticas públicas para uma educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas, educação esta que englobaria a educação ambiental, a educação para o consumo sustentável, as noções econômicas mundiais e das mais variadas regiões do país e uma visão mais ampla sobre as culturas e seus contextos históricos, em suma, uma educação para uma vida sustentável que, realmente, transforme o ser humano.

Para que seja possível sugerir uma vida sustentável é pertinente incluir o capital espiritual, que difere totalmente do capital material. O capital espiritual pode crescer mais e mais, ele é inesgotável, já o capital material é esgotável e encontra barreiras econômicas e ambientais. Conforme Boff, “não existem limites para a cooperação, generosidade, arte, amor e solidariedade”. Este é o fim do desenvolvimento sustentável, “criar condições para que o ser humano possa se humanizar plenamente”.<sup>247</sup>

Sobre esse ponto de vista, de forma relevante, observa Morin:

la creciente falta de reconocimiento de los problemas complejos, la superabundancia de los saberes separados y dispersos, parciales y fragmentarios, cuya dispersión y parcialidade son en sí mismas fuentes de error, todo ello nos confirma que uno de los problemas clave de nuestra vida de individuos, de ciudadanos y de seres humanos en la era planetaria es el relativo al conocimiento.<sup>248</sup>

A Educação Ambiental mesmo tendo se estabelecido nas entidades educativas privadas ou não, não tem visado uma transformação mais profunda no ser humano. A expressão educação ambiental sugere aulas sobre o meio ambiente,

---

<sup>247</sup> BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade, o que é – o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p. 144-145.

<sup>248</sup> “a crescente falta de reconhecimento de problemas complexos, a superabundância de conhecimentos separados e dispersos, parciais e fragmentários, cuja dispersão e parcialidade são, em si mesmas, fontes de erro, todos confirmam que um dos principais problemas de nossas vidas como indivíduos, dos cidadãos e dos seres humanos na era planetária é aquele relacionado ao conhecimento”. [ Tradução livre In: MORIN, Edgar. **Enseñar a vivir: Manifiesto para cambiar la educación**. Barcelona, Espanha: Paidós, 2016, p. 17.

o acréscimo de um ou dois cursos como anexo curricular na educação formal o que não tem concretizado qualquer tipo de transformação realmente importante<sup>249</sup>. Morin reage:

No momento em que o planeta tem cada vez mais necessidades de espíritos aptos a apreender seus problemas fundamentais e globais, a compreender sua complexidade, os sistemas de ensino continuam a dividir e fragmentar os conhecimentos que precisam ser religados, a formar mentes unidimensionais e redutoras, que privilegiam apenas uma dimensão dos problemas e ocultam as outras.<sup>250</sup>

A educação ambiental tem seu foco nos problemas ambientais, como por exemplo, a poluição de águas e solos, tratar desses problemas com as crianças pode levá-las a um sentimento de impotência e incapacidade ante sua vontade de mudar a situação, por outro lado, aproximar essas crianças da natureza, cria uma espécie de sentimento, admiração e afinidade com o que lhes cerca.<sup>251</sup>

[...] grande parte da educação, em geral, não consegue muitas vezes reconhecer o papel crucial das emoções no processo de aprendizagem, as atividades que tanto informam a mente quanto envolvem o coração provaram-se uma combinação eficaz.<sup>252</sup>

Capra ratifica essa ideia através do que chama de “educação para a vida sustentável”, a qual é caracterizada por uma pedagogia de fácil acesso a todos que lança mão dos princípios básicos da ecologia e, com eles, um profundo respeito pela natureza viva, por meio de uma abordagem multidisciplinar baseada na experiência e na participação<sup>253</sup>:

A educação para uma vida sustentável estimula tanto o entendimento intelectual da ecologia como cria vínculos emocionais com a natureza. Por isso, ela tem muito mais probabilidade de fazer com que as nossas crianças se tornem cidadãos responsáveis e realmente preocupados com a sustentabilidade da vida; que sejam capazes de desenvolver uma paixão pela aplicação dos seus conhecimentos ecológicos à reformulação das nossas tecnologias e instituições sociais, de maneira a preencher a lacuna existente entre a prática humana e os sistemas da

<sup>249</sup> DREW, David. **Processos Interativos: Homem-Meio Ambiente**. Tradução de José Alves dos Santos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010, p. 30.

<sup>250</sup> MORIN, Edgar. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez, 2003, p. 11-12

<sup>251</sup> MICHAEL, Pamela. Barlow, Zenóbia; Stone, Michael (orgs). **Alfabetização ecológica. Ajudando as crianças a se apaixonar pelo planeta Terra: educação ambiental e artística**. Tradução Carmem Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 152.

<sup>252</sup> MICHAEL, Pamela. Barlow, Zenóbia; Stone, Michael (orgs). **Alfabetização ecológica. Ajudando as crianças a se apaixonar pelo planeta Terra: educação ambiental e artística**. Tradução Carmem Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 148.

<sup>253</sup> CAPRA, Fritjof e outros. **Alfabetização ecológica**. São Paulo: Cultrix, 2006, p.14

natureza ecologicamente sustentáveis.

O oposto do que se propõe, é o que tem ocorrido, o individualismo ainda prevalece no atual arranjo educacional e nos lares, o impulso pelo consumo e o uso irracional dos recursos naturais são provas disso. O uso solidário dos recursos naturais somente irá acontecer se o respeito e a generosidade estiverem presentes, os mais jovens têm consciência, mas não têm a convicção de que podem fazer algo para mudar. Educar para o desenvolvimento sustentável compreende entender e se solidarizar com a complexidade do direito à vida.

Quando a educação da criança for bem amparada para as premissas de solidariedade e empatia, as promessas de que se tornará um adulto generoso, mais humano e benevolente serão superiores àquele que não teve uma boa educação.

A solidariedade é uma forma de superação da exclusão social, através da educação que contribui para a aprendizagem de competências gerais e que leva as pessoas a praticarem a própria solidariedade, a solidariedade, ainda, pode ser considerada como uma atitude ética de respeitar as diferenças e se interessar pelos problemas da coletividade, principalmente com os excluídos<sup>254</sup>.

Caso o jovem não tenha a premissa da solidariedade inculcada no seu cotidiano através da educação, os problemas dos mais diversos indivíduos pertencentes a variados grupos sociais, tais como desemprego, violência e a própria degradação do meio ambiente, são compreendidos como problemas isolados que somente dizem respeito aos interessados e que somente devem ser solucionados por estes.<sup>255</sup>

Assmann e Mo Sung trazem a importância da valorização da sensibilidade, junto da solidariedade, como conhecimento:

[...]é preciso valorizar a sensibilidade no sentido da “sensibilidade humana”, a capacidade de sentir a empatia e a compaixão, de se deixar tocar pelas vidas, sofrimentos e alegrias, esperanças e desejos das outras pessoas. Educar para sensibilidade solidária pressupõe e implica em ajudar as pessoas a perceberem a complexidade da realidade e da nossa vida social, a tomarem consciência da nossa condição humana, a relativizarem as suas certezas, a aprenderem a tolerar aos outros e a si

<sup>254</sup> ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.74-76. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>255</sup> ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.50. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

próprio nas suas limitações e falhas, a aceitar e conviver com a “resistência” da realidade social em se adaptar aos nossos mais sinceros e honestos desejo de uma vida baseada na justiça e solidariedade. Ao mesmo tempo em que persevera em suas ações solidárias, materializações da sensibilidade solidária, como caminho de ser fiel aos seus desejos mais profundos de um mundo mais solidário e humano.<sup>256</sup>

A sensibilidade juntamente com a afetividade pode asfixiar o conhecimento, mas pode também fortalecê-lo. Há estreita relação entre inteligência e afetividade: a faculdade de raciocinar pode ser diminuída, ou mesmo destruída, pelo déficit de emoção; o enfraquecimento da capacidade de reagir emocionalmente pode mesmo estar na raiz de comportamentos irracionais.<sup>257</sup>

Outro ponto importante a ser despertado pela educação é a noção de responsabilidade, a qual pode estar ligada à culpa ou não, conforme ensina, Assmann e Mo Sung: “Quando a responsabilidade não está ligada à culpa, ela nasce do reconhecimento da interdependência que existe entre os humanos, a sociedade e a natureza”<sup>258</sup>. Responsabilidade, nesse caso, é uma atitude de consciência, de reflexão e de retidão das próprias atitudes ou não frente a todos os seres.

Juntamente com a responsabilidade é igualmente relevante para a educação ambiental entender os elementos culturais que constituem as identidades do Brasil e utilizar os conhecimentos históricos e ambientais para compreender, fazer valer e valorizar os fundamentos da cidadania. “A educação deve reforçar o respeito pelas culturas e compreender que elas são imperfeitas em si mesmas, à imagem do ser humano”.<sup>259</sup> Interpretar e interessar-se pelo local em que se vive, suas complexidades e necessidades deveria fazer parte da educação para desenvolver de forma sustentável.

No que diz respeito ao docente, ele não deve ser reduzido a um mero especialista, o ensino tem de deixar de ser apenas uma função para se transformar em uma tarefa política, uma missão de transmissão de estratégias para a vida. A

---

<sup>256</sup> ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.113. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>. Acesso em: 30 de novembro de 2017.

<sup>257</sup> MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 10 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005, p. 20

<sup>258</sup> ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.108. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>

<sup>259</sup> MORIN, Edgar. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez, 2003. p. 105.

transmissão necessita, evidentemente, da competência, mas, além disso, requer uma técnica e uma arte<sup>260</sup>, para além de tudo, reinventar e transmutar valores tão persistentes.

A transformação dos valores - noções básicas que orientam sobre como os indivíduos devem se comportar, pode levar séculos para ocorrer. Os seres humanos agem, na maioria das vezes com base em seus instintos, se não tivessem as estratégias instintivas de ação, a sobrevivência, exigiria do ser humano um constante ato de repensar as mais corriqueiras decisões, mas os seres humanos também são capazes de estabelecer regras sobre o que devem ou não fazer.

Contudo, os valores, por vezes, podem colidir com a realidade ecológica, a ideia de que todas as espécies de seres vivos estão aqui apenas para o bem dos seres humanos continua sendo amplamente difundida.<sup>261</sup> Sobre a colisão de valores, explica Leff:

Os valores podem entrar em conflito uns com os outros. Tomemos como exemplo o valor de que uma parte importante de estar vivo é poder sentir, entender e desfrutar da natureza. Se respeitássemos esse valor, nós preservaríamos a natureza para as gerações futuras. Mas esse valor opõe-se diretamente ao valor que está na raiz de grande parte do pensamento econômico, de que o objetivo dos seres humanos é maximizar a riqueza individual, normalmente em termos monetários – por exemplo, quando os proprietários devastam florestas para lucrar com a madeira.<sup>262</sup>

Nessa lógica e a respeito dos valores ambientais:

Os valores ambientais surgem contra a cultura do poder fundado na razão tecnológica e na racionalização econômica. Face à produção em massa, ao desenvolvimento centralizado, ao congestionamento das megalópoles, à homogeneização da cultura, à produção e ao consumo, aos sistemas hierárquicos e autoritários de tomada de decisões, reivindicam-se os valores da subjetividade, da diversidade cultural, da democracia participativa e da tolerância.<sup>263</sup>

Além de fortificar o que já existe e implantar ensino sobre os valores ambientais e sociais, quando se busca o desenvolvimento sustentável, existe a importância de ensinar as crianças a consumir de forma oportuna e racional. “A

<sup>260</sup> MORIN, Edgar. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez, 2003. p.98

<sup>261</sup> CALLENBACH, Enest. **Ecologia, um guia de bolso**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2007, p.75

<sup>262</sup> CALLENBACH, Enest. **Ecologia, um guia de bolso**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2007, p.78

<sup>263</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 87



criança deve estar consciente de que precisa somente das coisas que dizem respeito ao seu sustento e formação e não cultivar o interesse em conquistar coisas que ela não necessita.”<sup>264</sup>

Tudo isso determinado, passa-se a verificar a importância de uma “revolução cultural que modifique o comportamento tanto do sujeito quanto da sociedade – o que é também papel da educação ambiental”, afirma Rodrigo Berté. Essa revolução cultural deve ser empregada para abrandar o tão repudiado atual padrão de consumo onde [...] el bienestar occidental se identifica con tene mucho, cuando existe una clara oposición, tantas veces señalada, entre ser y tener.”<sup>265</sup>

Indubitável asseverar que a mudança de comportamento inclui uma readequação de prioridades sociais e econômicas, desestimulando o desperdício (seja ele de que tipo for) e estimulando o consumo consciente. Esse novo estágio de consumo deve mudar o mercado e redimensionar a lei da oferta e procura – não é o mais barato que deve chamar a atenção do consumidor, mas o que é mais adequado do ponto de vista de responsabilidade sócio ambiental.<sup>266</sup>

Vive-se uma crise de percepção, onde tudo pode ser substituído e nada é tangível, concreto, sedimentado, desde os bens materiais até as relações humanas. Conforme Jung Mo Sung e Hugo Assmann: “A crise de percepção é mais do que uma simples crise de conhecimento, é uma crise na forma de viver e de organizar a vida humana e social”<sup>267</sup>. O viver está intimamente conectado como o conhecer, a tal ponto de se afirmar que “viver é conhecer e conhecer é viver”. A forma como se conhece determina o modo de se viver.<sup>268</sup>

Frente a todas essas questões, é fundamental enfatizar: “[...] não é a quantidade de informações, nem as sofisticações em matemática que podem dar

---

264 TOMAZELLI, Gilberto Luiz; Dalbosco, Claudio A. (org.). **Filosofia e educação no Emílio de Rosseau**, o papel do educador como governante. Campinas, SP: Alínea, 2011.

265 MORIN, Edgar. **Enseñar a vivir: Manifiesto para cambiar la educación**. Barcelona, Espanha: Paidós, 2016, p. 29.

266 BERTÉ, Rodrigo. **Meio ambiente: Certificação e acreditação ambiental**. Curitiba: Intersaberes, 2017, p. 90

267 ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.51. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>

268 ASSMANN, Hugo; Mo Sung, Jung. **Competência e Sensibilidade solidária: Educar para a esperança**. Piracicaba: 2000, p.52. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>.

sozinhas um conhecimento pertinente para lidar com as situações, mas sim, a capacidade de colocar o conhecimento no contexto”.<sup>269</sup>

Esse é um exemplo que serve para ilustrar a necessidade, não só de inserir a educação ambiental como disciplina nas escolas, mas de creditar essa disciplina de uma forma mais ampla inserindo-a no contexto da vida de cada aluno:

A sustentabilidade sempre envolve a comunidade na sua totalidade. Essa é a lição profunda que temos que aprender com a natureza. As trocas de energia e recursos em um ecossistema são mantidas pela cooperação de todos. A vida não tomou o planeta de assalto, mas por meio da cooperação, parceria e participação em rede.<sup>270</sup>

Considera-se que a educação ambiental deve sofrer uma radical mudança para, então, estabelecer, com extrema urgência, uma outra mudança, a mudança de consciência e a partir destas transmutações, produzir uma conduta social mais solidaria, responsável e harmônica entre os seres humanos e as diferentes formas de vida no planeta terra.

---

<sup>269</sup> PENA-VEJA, Alfredo. **O despertar ecológico**: Edgar Morin e a ecologia complexa.

<sup>270</sup> CAPRA, Fritjof; Barlow, Zenóbia; Stone, Michael. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**; tradução Carmem Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006, p.54.

## CONCLUSÃO

Contraditório ou não, o desenvolvimento sustentável é a atual concepção adotada mundialmente para possibilitar o desenvolvimento econômico aliado, principalmente, às questões de cunho ambiental. Adotar ou não a concepção de sustentabilidade por meio de programas, leis, políticas públicas e parcerias público-privadas é opção dos governos e, por consequência, opção dos cidadãos através de seus atos - cada país é responsável primário pelo seu desenvolvimento.

No caso do Brasil, esse novo modelo de desenvolvimento deve ser viabilizado, fundamentalmente, pelas leis e políticas públicas, já que o Brasil é signatário de vários pactos que possuem como meta desenvolver de forma sustentável.

Parece um tanto quanto utópico tratar desse modelo ideal de sociedade, até por que, para se acabar com a miséria, são necessários mais empregos e, para gerar mais empregos, são necessárias maiores produções, que por sua vez fazem uso dos recursos naturais, energias não renováveis e geram uma grande quantidade de poluentes nas águas, solo e atmosfera.

Contudo, e, a partir de uma visão otimista, tendo em vista as riquezas culturais e naturais do Brasil, acredita-se nessa possibilidade, não com os mesmos propósitos dos demais países, mas com olhos sobre a realidade aqui vivida. Não existe modelo ideal a ser seguido para a busca do desenvolvimento sustentável.

As Agendas 21 e Agenda 2030 são programas mundiais que tem como objetivo o desenvolvimento sustentável em todas as suas dimensões, são metas extraordinárias para os países desenvolvidos, mas para os países em desenvolvimento, como o Brasil, China e Índia, por exemplo, são metas assombrosas e que por certo não serão alcançadas, como, por exemplo, diminuir a emissão de gases na atmosfera até 2020, quando nesses países o consumo de bens só tem aumentado.

Da mesma forma, as metas da Agenda 2030 “de redução de gases e resíduos químicos” e “até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente”, também são um tanto quanto ilusórias sem que se repense os atuais modos de produção e consumo.

É consenso mundial: O atual modelo de consumo e os atuais meios de produção continuam sendo os maiores causadores da degradação ambiental. O aumento da população mundial, a melhora nos padrões de vida das famílias, a globalização, bem como a inversão de valores e necessidades, têm contribuído fatidicamente para este problema. Não é fácil pensar em não consumir quando se tem verba e tentações a todo o momento.

A má inclusão, tratada na presente pesquisa, é a que compreende o ser na posse de todas as suas ambições materiais sem acrescentar valor moral e social. Talvez o consumismo possa ser combatido e encarado por uma política social, mas, certamente, deve ser encarado com um compromisso social.

Para isso, requer muito mais que padrões sustentáveis de produção, requer uma educação diferenciada que seja capaz de frear os impulsos daqueles que possuem o fomento (dinheiro) para tanto. Ninguém nasce consumista, educar a criança para que saiba que cada ação sua está revestida de um comprometimento com o planeta é educar para viver de forma sustentável.

A economia solidária<sup>271</sup> em muito pode contribuir para o decréscimo do consumo, mas, é de extrema necessidade que ocorra uma revolução na educação e alavancada pelo poder público e pelas instituições particulares de ensino a fim de obter o caminho direto no combate ao consumo desenfreado e incluir a nova geração pelos seus créditos intelectuais.

Como enfrentar esse impasse quando a própria legislação do Programa Nacional de Educação Ambiental – Lei 9.795/99 enfraquece a sua magnitude dispondo que a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina formal?

Em 1992, na Rio 92, foi produzida a Carta Brasileira para a Educação Ambiental reconhecendo a educação ambiental como um dos recursos para se

---

<sup>271</sup> A economia solidária é praticada por milhões de trabalhadoras e trabalhadores de todos os extratos, incluindo a população mais excluída e vulnerável, organizados de forma coletiva gerindo seu próprio trabalho, lutando pela sua emancipação em milhares de empreendimentos econômicos solidários e garantindo, assim, a reprodução ampliada da vida nos setores populares. São iniciativas de projetos produtivos coletivos, cooperativas populares, cooperativas de coleta e reciclagem de materiais recicláveis, redes de produção, comercialização e consumo, instituições financeiras voltadas para empreendimentos populares solidários, empresas autogestionárias, cooperativas de agricultura familiar e agroecologia, cooperativas de prestação de serviços, entre outras, que dinamizam as economias locais, garantem trabalho digno e renda às famílias envolvidas, além de promover a preservação ambiental. Disponível em: <https://cirandas.net/fbes/o-que-e-economia-solidaria>. Acesso em: 20 de março de 2018.

alcançar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e, conseqüentemente, de melhoria da qualidade de vida humana.

Tendo em vista essa incongruência frente à relevância do ensino e as diretrizes brasileiras, postula-se outra disposição para a educação ambiental, qual seja: A educação para o desenvolvimento sustentável.

A educação para o desenvolvimento sustentável, mais do que conectar a criança aos modos de preservação dos recursos naturais, a conectaria aos modos de vida, de cultura e de etnias que estão sendo dizimadas a cargo das produções em massa. Conectaria à realidade social de sua região, às necessidades e às carências. Daria noções de economia, envolvendo os alunos para a percepção dos problemas sociais e ambientais do mundo. Fomentaria noções de solidariedade e compaixão para com todos os seres vivos.

Logo se caminharia para o desenvolvimento includente, que, por sua vez, só pode ser efetivo, na atual conjectura brasileira, a partir do interesse público e do interesse social privado, como é o caso das empresas que investem tempo e dinheiro para aprimorar e auxiliar a integração de jovens e adultos de mais idade no mercado de trabalho.

Seguindo essa linha de pensamento, os incentivos fiscais poderiam ser maiores, já que o imposto pago pelas empresas e pelos demais cidadãos pouco são revertidos em programas sociais. Talvez essa iniciativa poderia financiar mais e mais projetos sociais para inclusão, educação, preparação para o trabalho entre tantos outros e, assim, a sociedade teria uma resposta das verbas despendidas em impostos.

Conforme a legislação em vigor, as empresas privadas atraem incentivos fiscais quando investem em projetos sociais. A lei Rouanet de incentivo à cultura veio para garantir abatimento em até 100% investido em projetos sociais até o limite de 4% do Imposto de Renda de pessoa jurídica e em 6% de pessoa física, porém, tudo isso é pouco divulgado pela mídia.

É necessário que cada indivíduo perceba o seu lugar na sociedade, contudo não há como exigir daqueles que não possuem o básico para sobreviver, que tenham uma visão ambiental. Por isso, as políticas públicas ambientais não podem ser encaradas como uma prática preservacionista, mas como uma prática de ordem socioambiental para o desenvolvimento sustentável, onde toda sociedade deve se engajar.

Tem-se como exemplo de parceria público-privada o projeto 1ª Infância Ribeirinha que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento daqueles que cuidam de crianças, pais, avós, irmãos, no sentido de desenvolverem uma maior compreensão sobre a interação do homem com a natureza, e, ainda, habilitar agentes de saúde para o acompanhamento dessas crianças até que completem seis anos de idade.

Este programa foi exposto como uma forma de solução para a sustentabilidade na 3ª Conferência Internacional de Práticas de Desenvolvimento Sustentável, realizada em paralelo à Assembleia Geral da ONU, em Nova Iorque. Além disso, o projeto foi destacado no Forum on Investing in Young Children Globally, em Praga, na República Checa<sup>272</sup>.

No mesmo sentido, a agricultura não pode encarada como um problema para o desenvolvimento sustentável, maiores incentivos fiscais deveriam ser viabilizados para que os pequenos agricultores possam tirar da terra a sobrevivência da sua família sem prejudicar o meio ambiente e, de uma forma mais sustentável, continuem a trabalhar nas zonas rurais.

As populações tradicionais das mais diferentes regiões do Brasil têm muito a contribuir para o desenvolvimento sustentável. Mesmo que os programas, os quais abrigam essa ideia, sejam grandes e, ainda, efetivos, eles não comportam essa noção no todo, ou seja, o desenvolvimento sustentável na sua mais nobre concepção; investem, principalmente, em políticas preservacionistas que contribuem para a recuperação e manutenção dos recursos naturais, o que de fato é de extrema relevância, mas em pouco contribui para atacar o problema na raiz, já que não ensina as comunidades a lidarem com ele.

Uma boa notícia é que tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 221, de 2015 do Senado Federal que visa implantar a educação ambiental como uma disciplina obrigatória nos currículos escolares. Acredita-se, por fim, que a educação é o maior desafio e o caminho para promover o desenvolvimento incluyente, combater a forma imatura de consumir e criar noções de solidariedade e responsabilidade, rumo ao desenvolvimento sustentável.

---

<sup>272</sup> Disponível em: <http://fas-amazonas.org/educacao-na-floresta/projeto-primeira-infancia-ribeirinha/>

Todos indivíduos, sem exceção, são detentores de um papel fundamental na evolução do sistema socioambiental. O menor agir humano reflete no planeta, viver em sociedade é uma espécie de tratado e, por sua vez, requer muito além das obrigações impostas pelo Estado, como o pagamento de impostos e o cumprimento de leis, o coexistir societário representa operar atitudes conscientes e responsáveis acerca dos benefícios ou malefícios que podem influenciar no bem-estar do planeta.

## **BIBLIOGRAFIA**

AKATU, **Dez novos caminhos para a sustentabilidade. Consumo de recursos.** Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/voce-conhece-os-dez-novos-caminhos-para-a-sustentabilidade/>. Acesso em 20 de maio 2017.

AMAZONIA, Mídia. **A ameaça de extinção do programa bolsa verde.** Disponível em: <http://midiaeamazonia.andi.org.br/artigo/ameaca-de-extincao-do-programa-bolsa-verde-do-ganha-ganha-ao-perde-perde>. Acesso em 27 de fevereiro de 2018.

ASSMANN, H. e MO SUNG, J. **Competência e sensibilidade solidária. Educar para a esperança.** São Paulo, 2000 . <https://pt.scribd.com/doc/137129710/Jung-Mo-Sung-Competencia-e-sensibilidade-solidaria>

ARISTÓTELES. **A Política.** Tradução de Nestor Silveira Chaves. 1 ed., São Paulo: Folha de S. Paulo, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As consequências humanas.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999. p.08.

\_\_\_\_\_. **Vida para o consumo:** A transformação das pessoas em mercadorias; Tradução Carlos Alberto de Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008. p. 23

BERTASO, João Martins. **Cidadania Translocal: tecendo possibilidades**, p. 10. Revista *Novos estudos jurídicos*. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/6673/3808>. Acesso em 15 de janeiro de 2018.

BRASIL, **Código de defesa do consumidor.** Lei 8.078 de Setembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm). Acesso em: 13 de maio de 2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm).

\_\_\_\_\_. **Política Nacional da Educação Ambiental.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

\_\_\_\_\_. **Programa Nacional de direitos humanos.** Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh\\_concluido/index.html](http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh_concluido/index.html). Acesso em: 28 de junho de 2017.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco, rumo a uma outra modernidade.** São Paulo: Editora 34, 2010.

BERTÉ, Rodrigo. **Meio ambiente: Certificação e acreditação ambiental.** Curitiba: Intersaberes, 2017.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos;** tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.



BOFF, Leonardo. **Ethos mundial: Um consenso mínimo entre humanos**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

\_\_\_\_\_. Leonardo. **Desenvolvimento ou sustentabilidade?**. Disponível em: [http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/05/coletanea-artigos\\_boff.pdf](http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/05/coletanea-artigos_boff.pdf). Acesso em: 17 de janeiro de 2018.

\_\_\_\_\_. Leonardo. **Sustentabilidade, o que é – o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p. 144-145.

\_\_\_\_\_. Leonardo. **Saber cuidar, ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes. p.74

\_\_\_\_\_. Leonardo. **Desenvolvimento (in) sustentável?** Disponível em: [http://www.hortaviva.com.br/midiateca/bg\\_polenizando/msg\\_ler.asp?ID\\_MSG=118](http://www.hortaviva.com.br/midiateca/bg_polenizando/msg_ler.asp?ID_MSG=118). Acesso em: 17 de janeiro de 2018.

BRANCALEON, Brigida Batista; YAMANAKA, Jessica Suzuki, e outros. **Políticas Públicas: Conceitos Básicos**. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/303682/mod\\_resource/content/1/MaterialDidatico\\_EAD%2017%2004%202015.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/303682/mod_resource/content/1/MaterialDidatico_EAD%2017%2004%202015.pdf).

BURSZTYN, Marcel. Nascimento, Elimar Pinheiro ; Vianna, João Nildo (orgs). **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007

BULOS, Uadi Lammêgo. **Constituição Federal anotada**. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002, p.1272.

CALLENBACH, Enest. **Ecologia, um guia de bolso**. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2007, p.78

CALGARO, Cleide. **Desenvolvimento sustentável: Uma realidade a ser alcançada**. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=534#](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=534#).

\_\_\_\_\_, Cleide; PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. Revista direito ambiental e sociedade: **Consumocentrismo e seus reflexos socioambientais na sociedade contemporânea**. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/4682artigoconsumocentrismo>. Acesso em: 13 de maio de 2017.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2015.

\_\_\_\_\_, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. São Paulo: Almedina.

CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Tradução Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 2006. p.23rakech.

\_\_\_\_\_, **O Ponto de mutação**. São Paulo: Editora Cultrix LTDA, 1982.

\_\_\_\_\_, Barlow, Zenóbia; Stone, Michael. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**; tradução Carmem Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006.

CASTILHO, Ricardo. **Direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2015.

CAVALCANTI, Clóvis (org). **Sustentabilidade de economia, paradigmas alternativos de realização econômica. Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995, p.165-170

CHINA, **Constituição de 4 de Dezembro de 1982 da República Popular da China**. Disponível em: <http://bo.io.gov.mo/bo/i/1999/constituicao/index.asp>. Acesso em: 15 de janeiro de 2016.

COX, C. Barry; More, Peter D. **Biogeografia: Uma abordagem ecológica e evolucionária**. São Paulo: LCT, 2008.

CRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: Uma introdução à geografia física**. São Paulo: Bookman Companhia, 2011.

CROSBY, Alfred W. **The Columbian Exchange**. Texas: Greenwood Publishing Group, 1979.

DREW, David. **Processos Interativos: Homem-Meio Ambiente**. Tradução de José Alves dos Santos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrole: O que a globalização está fazendo de nós**. Rio de Janeiro: Record, 2007.

GOLDEBERG, Amália Maria. **A declaração de Cocoyoc**. Disponível em <http://amaliagodoy.blogspot.com.br/2007/10/declarao-de-cocoyoc.html>. Acesso em 20 de janeiro de 2018.

HESSE, Konrad. **Temas fundamentais do direito constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2009.

IBGE. **Síntese dos Indicadores Sociais**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa.html?editoria=sociais>. Acesso em 10 de março de 2017.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 87

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

MARQUES, José Roberto. **O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica**. São Paulo: Verbatin, 2011, p.17.

MCCORMIK, Jonh. **Rumo ao Paraíso. A história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumerá, 1992.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: doutrina – prática – jurisprudência – Glossário**. 2.ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE. **Produção sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/producao-sustentavel>. Acesso em 23 de maio de 2017.

\_\_\_\_\_. **Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**, realizada no Rio de Janeiro, de 05 a 14 de junho de 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>.

\_\_\_\_\_. **Programa água doce**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/agua-doce>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Agenda ambiental na administração pública**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/a3p>. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Programa nacional de educação ambiental**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Programa cerrado sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado/programa-cerrado-sustentavel>. Acesso em 30 de novembro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Proteção das florestas tropicais - programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil – PPG7**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/capa/>. Acesso em: 30 de novembro de 2017

\_\_\_\_\_. **Consumo consciente**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/10/definicao-do-termo-consumo-consciente-e-bem-ampla-informe-se>. Acesso em: 11 de março de 2018.

MONTIBELER Filho, Gilberto. **Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/download/6645/.../08/2011>. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

MORIN, Edgar. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. Edgar. **Enseñar a vivir: Manifiesto para cambiar la educación.** Barcelona, Espanha: Paidós, 2016, p. 29.

\_\_\_\_\_. Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 10 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005, p. 20

OST, Francois. **Natureza à margem da lei.** São Paulo: Instituto Piaget, 1997.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030.** Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/>. Acesso em: 20 de outubro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.** Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat\\_ea.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf). Acesso em: 05 de janeiro de 2018. Acesso em: 10 de março de 2018.

PEREIRA E SILVA, Reinaldo. **A teoria dos direitos fundamentais e o ambiente natural como prerrogativa humana individual.** Revista de Direito Ambiental, n. 46, São Paulo: RT, 2007, p. 181.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Ciudadanía y definiciones.** S.d. p. 179. Disponível em <file:///C:/Users/Taisa/Downloads/ciudadana-y-definiciones-0.pdf>. Acesso em 23 de fevereiro de 2018.

PETERS, B. Guy. **American Public Policy.** Chatham, N.J.: Chatham House. 1986

**Programa Nacional de direitos humanos.** Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh\\_concluido/index.html](http://www.dhnet.org.br/dados/pp/pndh/pndh_concluido/index.html). Acesso em: 28 de junho de 2017.

PROJETO BABITONGA ATIVA. **O que é ecocidadania?** Disponível em: <https://babitongaativa.wordpress.com/2016/01/12/o-que-e-ecocidadania/>. Acesso em: 19 de Fevereiro de 2018.

RICKLEFS, Robert. **A economia da natureza.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980.

ROSSEAU, Jean – Jaques. **Emilio ou da Educação.** São Paulo: Dielf, 1973.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

\_\_\_\_\_. Ignacy. **Desenvolvimento: Incluyente, sustentável, sustentado.** Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p.30.

\_\_\_\_\_. Ignacy. **A terceira margem: Em busca do ecodesenvolvimento.** São Paulo: Cia das letras, 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. Porto Alegre: Livraria do advogado Editora, 2015. p. 68.

\_\_\_\_\_; Fensterseifer, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

SCHWERINER, Mário Ernesto René, **Por que compramos (tanto)? Identificando Desejos e supérfluos essenciais**. São Paulo: Saraiva, 2008,

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO PARANÁ. **Políticas Públicas**. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O\\_que\\_sao\\_Politicapublicas.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O_que_sao_Politicapublicas.pdf). Acesso em: 20 de fevereiro de 2018.

SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. **Geografia geral do Brasil: Espaço geográfico e globalização**. São Paulo: Scipione, 2010, p. 197.

SOUZA, José Fernando Vidal de. **Alteridade e ecocidadania: uma ética a partir do limite na interface entre Bauman e Lévinas**, p 09. Revista de direito da Unimep. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/view/229/499>

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Política nacional do meio ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981)**. In: MORAES, Rodrigo Jorge; AZEVÊDO, Mariangela Garcia de Lacerda; DELMANTO, Fabio Machado de Almeida (coords). *As leis federais mais importantes de proteção ao meio ambiente comentadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

TOMAZELLI, Gilberto Luiz; Dalbosco, Claudio A. (org.). **Filosofia e educação no Emílio de Rosseau**, o papel do educador como governante. Campinas, SP: Alínea, 2011.

VEIGA, José Eli da; Zatz, Lia. **Desenvolvimnto sustentável, que bixo é esse?** São Paulo: Autores Associados, 2007;

\_\_\_\_\_, José Eli da. **Meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: Senac, SP, 2006.

\_\_\_\_\_, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

WALDMAN, Maurício. **Meio ambiente e antropologia**. São Paulo: Editora Senac, 2006.

\_\_\_\_\_, Maurício. **Natureza e sociedade como espaço de cidadania**. In: PINSKY, Jaime. PINSKY, Carla Bassanezi (orgs.). *História da Cidadania*.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Climate**. Disponível em: <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate>. Acesso em: 20 de abril de 2017.

WRIBRASIL, **Verdades irrefutáveis sobre as mudanças climáticas**. Disponível em: <http://wribrasil.org.br/pt/blog/2017/02/4-verdades-irrefutaveis-sobre-as-mudancas-climaticas>. Acesso em 29 de maio de 2017.