

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**ASPECTOS DA SUSTENTABILIDADE: DO CONSUMO À PRODUÇÃO SOB A  
INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Larissa Nunes Cavalheiro**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2011**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ASPECTOS DA SUSTENTABILIDADE: DO CONSUMO À PRODUÇÃO SOB A  
INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Larissa Nunes Cavalheiro

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM/RS, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Educação Ambiental, sob orientação da Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo

Santa Maria , RS, Brasil  
2011

Larissa Nunes Cavalheiro

ASPECTOS DA SUSTENTABILIDADE: DO CONSUMO À PRODUÇÃO SOB A  
INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM/RS, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Educação Ambiental, sob orientação da Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo

Aprovada em 5 /11/ 2011.

Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo – Orientador

Prof. Dra. Elisane Maria Rampelotto

Prof. Dr. Clayton Hillig

*Agradecimentos.*

*Ao professor orientador Luiz Ermani Bonesso de Araujo, pela precisa orientação, atenção e paciência com meus lapsos;*

*Ao irmão Sol e a irmã Lua.*

*Onde houver ódio, que eu leve o amor – Oração a São Francisco de Assis.*

## RESUMO

A Educação Ambiental é um importante instrumento de construção e afirmação de saberes comprometidos com as causas relacionadas à natureza, sua proteção e equilíbrio, formando assim uma nova consciência social voltada para a sustentabilidade em prol de um meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações, que também necessitarão desse equilíbrio para a manutenção da vida. O presente trabalho atenta para o papel da referida educação como forma de estabelecer a afirmação e adoção de um desenvolvimento sustentável, reforçando certos valores necessários para a permanência da nova consciência, quais sejam a solidariedade e a cooperação. Assim, de principais protagonistas da degradação ambiental, o consumo e produção de bens passam a ser pautados pela sustentabilidade, devido ao desenvolvimento da Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; sustentabilidade; meio ambiente equilibrado.

## RÉSUMÉ

L'Education Environnementale c'est un outil important pour la construction et l'affirmation de la connaissance marqués aux causes de la nature, la protection et l'équilibre, formant ainsi une nouvelle conscience sociale envers la durabilité en faveur d'un environnement équilibré pour les générations actuelles et futures qui ont également besoin de maintenir cet équilibre de vie. Ce document se concentre sur le rôle de l'éducation comme un moyen d'établir l'affirmation et l'adoption du développement durable par le renforcement de certaines valeurs nécessaires à la permanence d'une conscience nouvelle, à savoir la solidarité et la coopération. Ainsi, les principaux protagonistes de la dégradation environnementale (la consommation et la production des biens) commencent à être guidées par la durabilité, en raison du développement de l'Éducation Environnementale..

**Mots-clés:** Education Environnementale; durabilité; environnement équilibré.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A AFIRMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIASUSTENTÁVEL.....	11
1.1 A compreensão da Educação Ambiental como estímulo a sustentabilidade.....	12
1.2 Solidariedade e cooperação como valores característicos da sustentabilidade.....	19
2 MUDANÇA DE PARADIGMA: O ABANDONO DE PRÁTICAS DEGRADANTES DA NATUREZA COMO RESULTADO DA ADOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE.....	26
2.1 A degradação ambiental advinda de um consumo e produção insustentável.....	27
2.2 A sustentabilidade como diretriz do consumo e produção para assegurar a proteção do meio ambiente.....	33
CONCLUSÃO.....	42
REFERÊNCIAS.....	46

## INTRODUÇÃO

É impressionante o avanço da humanidade em relação aos mais variados âmbitos da vida. Impulsionado pelos seus anseios, que surgem no decorrer do tempo, o homem cria e recria formas para facilitar seu cotidiano. Do primitivo, até o atual moderno, foram muitas as conquistas, as descobertas e a interferência no meio. Desse contexto, do homem inventivo e protagonista de inúmeras conquistas, molda-se um meio ambiente degradado, ameaçado e condenado a incapacidade de oferecer equilíbrio para a vida, caso continue o avanço humano despreocupado com o meio em que se insere.

É conforme essa tendência, que vemos surgir catástrofes ambientais, pois no presente a natureza está respondendo por agressões, que sofreu ao longo do tempo. Com isso, o homem percebe o quanto se torna frágil, uma vez que, contra as forças da natureza, não há tecnologia e avanços que a contenham. Surge então certa incógnita: como manter o equilíbrio do meio ambiente natural propiciando a harmonia para todas as formas de vida?

Essa indagação ganha força e preocupação devido às mudanças do meio ambiente, como por exemplo, alteração climática, decréscimo da qualidade do ar, entre outras, alterações essas, que não respeitam limites geográficos. A economia, meio com o qual a sociedade estabelece as formas de produção e consumo de bens, tem relevante destaque na degradação ambiental. As condutas desvinculadas da proteção do meio ambiente tornam-se agente no decréscimo dos recursos naturais, surgindo os referidos resultados negativos.

Fica evidente, que com a atual conduta do ser humano, este não considera a ideia de que faz parte da mesma cadeia de todos os seres vivos, pois com o intuito de gerar lucro desmedido para si, explora atividades econômicas desvinculadas da proteção com a natureza.

Contrariando esse sentido, surge a Educação Ambiental como forma de estimular condutas comprometidas com a sustentabilidade, afirmando a opção por esta, através do importante papel que uma educação nesses moldes contribui, para a adoção e afirmação de condutas sociais voltadas para um desenvolvimento sustentável. É desse contexto, que se elabora a explanação do primeiro capítulo do presente trabalho, onde se destaca a influência da Educação Ambiental, para afirmar uma consciência sustentável, aonde a sociedade adquira um conhecimento voltado para a necessidade da qualidade de vida das presentes e futuras gerações. Diante disso, se tornou oportuno, nesse mesmo momento, a abordagem da solidariedade e cooperação como valores inerentes a sustentabilidade, e, portanto, também estimulados através da referida educação.

No segundo capítulo, ocorre a demonstração da possibilidade de uma mudança de paradigma, através de uma efetiva adoção de posturas sustentáveis, com isso abandonando práticas de degradação do meio ambiente natural. Atenta-se para o consumo e produção de bens e serviços, como responsáveis pelo decréscimo da qualidade de vida, quando se apresentam insustentáveis, assim como os mesmos, quando influenciados por uma diretriz sustentável, podem assegurar a proteção da natureza. Essa explanação é pautada no intento de se adotar a sustentabilidade, resultando com isso, a citada mudança, principalmente no que tange ao consciente social frente às questões de proteção e garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Por fim, ressalta-se que este trabalho possui como intuito abordar a crescente contribuição da Educação Ambiental. Como se pode apreender é desta, que se parte para estabelecer e, além disso, fortalecer a inserção da noção de sustentabilidade nas relações sociais seja no âmbito doméstico, educacional ou econômico. Adotando condutas racionais voltadas para esse sentido, torna-se possível assegurar uma relação harmoniosa, entre desenvolvimento humano e o meio ambiente natural, evitando dessa forma, um decréscimo na qualidade de vida, tanto no presente, quanto no futuro da humanidade.

Para a elaboração do presente trabalho, utilizou-se o método de abordagem dedutivo, pois a partir de uma análise da contribuição da Educação Ambiental para a adoção de práticas em prol da natureza, resultante da adoção de uma consciência sustentável, chega-se a uma compreensão dos benefícios oriundos dessa alternativa, quais sejam, um consumo e produção responsáveis com a preservação do meio natural, alterando o contexto social através de novos comportamentos.

Quanto aos métodos de procedimento, utilizou-se o funcionalista, histórico e comparativo. O primeiro teve como intuito a verificação, do quanto a Educação Ambiental, contribui para a formação de uma consciência sustentável, onde, através do seu sentido, se vislumbra sua função, para a formação do conhecimento tendente a sustentabilidade. O segundo método buscou a construção de um breve histórico de acontecimentos incisivos para a definição do que se entende por sustentabilidade. Por último, a utilização do procedimento comparativo foi necessário, para realizar a demonstração do consumo e produção, ora insustentáveis, ora sustentáveis, sendo este último, quando se escolhe essa tendência, como diretriz dos mesmos, para assegurar a proteção da natureza.

Este trabalho contribui para o fortalecimento do projeto político pedagógico do curso de Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM),

pois em seu conjunto são abordados vários aspectos, oriundos da Educação Ambiental, com isso, contribuindo para a formação da consciência social, no trato de questões ambientais. Assim, se estimula valores e responsabilidades, pautados em um novo conhecimento, que se mostra multidisciplinar/interdisciplinar, necessário para se compreender e adotar um desenvolvimento sustentável, pois este observa três pilares, quais sejam: desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental.

## **1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A AFIRMAÇÃO DE UMA CONSCIÊNCIA SUSTENTÁVEL**

O meio em que o ser humano está inserido possui inúmeros desafios, para a compreensão do mesmo, principalmente no que tange as demandas ambientais, especificamente a natureza e sua degradação. A sobrevivência humana está intimamente ligada à necessidade de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, e, para tanto é necessário adotar novas condutas racionais para (re)estabelecer esse equilíbrio. Diante desse anseio é que se faz necessário uma Educação pautada nessa atualidade social, para a retomada do homem enquanto ser no mundo, onde não mais se tolera condutas que venham a comprometer a qualidade de vida no meio ambiente natural

Dessa visão, parte-se para a construção do presente capítulo, onde a pretensão é demonstrar uma Educação que se forma ao encontro da abordagem ambiental, comprometida com a preservação da natureza, tornando-se relevante elemento de formação de uma sociedade conscientemente sustentável.

A primeira parte deste capítulo é incisiva para demonstrar a importância da inserção da Educação Ambiental na atual sociedade. A sua concretização e explanação incitará aqueles que dela tomam conhecimento, a adotar práticas sustentáveis, assim como, transmitir as mesmas. Com isso, estará se criando uma coletividade consciente das demandas do meio ambiente natural e sua proteção.

Desse modelo educacional emerge a necessidade de uma formação interdisciplinar. Abarcam-se várias esferas da vida humana, do social, econômico, jurídico, entre outros, sendo dessa forma a aprendizagem ambiental localizada em âmbitos formais, quanto informais, destacados neste momento do presente trabalho. É na interação entre saberes de diferentes áreas, que se concretiza uma Educação Ambiental como agente responsável pelo fortalecimento de uma consciência voltada para a sustentabilidade.

Passado este momento, onde se estabelece a contribuição da referida educação para a formação de uma sociedade de cunho sustentável, se faz necessário tratar da solidariedade e cooperação, valores estes que integram o pensamento daqueles que optam por um agir ambientalmente sustentável. Podem-se considerar os referidos valores, como os mais recorrentes ao se abordar os caracteres da sustentabilidade, questão salientada na segunda parte deste capítulo, mas sem deixar de reconhecer que existem outros valores tão importantes, oriundos do desenvolvimento sustentável.

## 1.1 A compreensão da Educação Ambiental como estímulo a sustentabilidade

A vida em sociedade possui a necessidade de estabelecimento de uma educação para o convívio entre seus cidadãos, aonde estes venham a aprimorar as suas relações sociais, transmitir informações entre si, aperfeiçoar intelectos e, tornarem-se preparados para atender os anseios e necessidades do meio em que convivem. Diante disso, a educação é um importante fator para formar uma sociedade consciente, frente às situações da conjuntura em que se insere. O atual momento de degradação ambiental reforça a preocupação com a natureza na consciência social<sup>1</sup>.

[...] o período em que se vive atualmente, denominado por alguns de pós-modernidade, caracteriza-se, dentre outras coisas, pela incerteza, pelo risco, pela crise ecológica, pela hipertrofia do mercado e pela sacralização do consumo. Tanto esforço e tanta tecnologia foram empreendidos para que nos tornássemos mais felizes, com um maior nível de bem-estar e conforto e, entretanto, a sensação que resta é a de um vazio, de que alguma coisa, que não se sabe ao certo o que é, se perdeu pelo caminho. Estes fatores parecem constituir verdadeiros sintomas de exaustão da modernidade, para os quais se requerem alternativas eficientes.<sup>2</sup>

É emergente o trato das demandas relacionadas com a degradação do meio ambiente natural, crescendo a necessidade de constituir uma educação ambiental na formação do homem.<sup>3</sup> A referida educação visa à compreensão da importância do respeito aos limites da natureza. Estimula atitudes racionais do homem quanto à utilização dos recursos ambientais, sendo esses essenciais para a atual e futuras gerações, como estabelece o objetivo da sustentabilidade.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> “[...] Enquanto seres humanos, não estamos apenas cientes de nosso meio ambiente; também estamos cientes de nós mesmos e do nosso mundo interior. Em outras palavras, estamos cientes de que estamos cientes. Não somente sabemos; também sabemos que sabemos. É a essa faculdade especial de autopercepção que me refiro quando utilizo o termo ‘consciência’” (CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. Cultrix: São Paulo, 1996, p. 210).

<sup>2</sup> MENDES, Ana Stela Vieira. A relação homem-natureza através dos tempos: a necessidade da visão transdisciplinar como fundamento do direito ambiental. In: **Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI**. Fortaleza, 2010. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3413.pdf>> Acesso em: 14 de mai de 2010, p. 1637.

<sup>3</sup> “O equilíbrio está na noção de sustentabilidade como diretriz para o surgimento de novas condutas, que afetam a estrutura de produção, sem afetar o desenvolvimento econômico. Mas esse processo de ascensão de uma cultura ambiental precisa de um reforço continuado. Objetivando-se cumprir tal função, criou-se a ideia de uma educação ambiental, que torna possível a formação da demanda pela proteção do ambiente” (CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Dispositivos constitucionais e desenvolvimento sustentável: uma análise das possibilidades. In: XIII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE). **Anais do XIII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE)**. Santa Maria: UNIFRA, 2009, p. 6.).

<sup>4</sup> “A educação faz-se presente, objetivando uma maior capacitação da pessoa humana para a adequada convivência em harmonia com a natureza, bem como a compreensão dos riscos que uma irracional e inadequada utilização dos bens ambientais acarreta. Igualmente, visa estabelecer e demonstrar as vantagens e os benefícios

O homem, ao estabelecer suas relações sociais, absorve e transmite informações conforme seu conhecimento, com isso aprimorando o seu intelecto e constituindo seus hábitos e valores fundamentais. Diante disso, a educação é preponderante para a formação da sociedade atual, desempenhando papel decisivo na criação e manutenção dos valores essenciais de uma sociedade. Para que possa haver uma sociedade ambientalmente consciente, torna-se necessária uma educação pautada por esse ditame, de forma a ressaltar as necessidades e limites frente às situações do atual contexto em que se insere o homem.<sup>5</sup>

A criação e inclusão de uma educação voltada para as questões ambientais possuem como intuito a formação de uma nova consciência coletiva, atenta para a realidade da atual situação do meio ambiente. Com isso, adentra-se ao conceito de sustentabilidade originado da essência educacional compromissada com a questão ambiental. Desse intento, surge o liame entre conhecimento e respeito ao meio ambiente natural, originando uma sociedade atenta e participativa nas questões relacionadas à proteção da natureza.<sup>6</sup>

Além de limitar as possibilidades de manutenção de sistemas produtivos obsoletos, torna-se necessário um processo educativo libertador. É necessário que se forme um novo mercado consumidor, livre da noção de consumidor-poluidor. O consumidor-protetor terá uma consciência ambiental valorizada, requerendo mecanismos que minimizem afrontas ao ambiente.<sup>7</sup>

A educação ambiental é elemento preponderante para a criação dessa nova consciência social, trazendo consigo a tendência em se adotar condutas sustentáveis em prol do meio ambiente e qualidade de vida de todos. Nesse sentido, assevera Leff que “a educação

da implementação séria de atitudes e obras em prol do meio ambiente [...]” (TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 114).

<sup>5</sup> CAVALHEIRO, Larissa Nunes; CÂMARA, Franciele da Silva, SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Ambiente e economia enquanto questões elementares de um modelo: o desenvolvimento sustentável e os dispositivos constitucionais do Estado Democrático de Direito. In: VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2010, Santa Cruz do Sul. **Anais do VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, v. 1, p 1 – 17, mai 2010, p. 12.

<sup>6</sup> “E como se relaciona educação ambiental com a cidadania? Cidadania tem a ver com a identidade e o pertencimento a uma coletividade. A educação ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens. A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária” (JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. In: **Cadernos de pesquisa**. mar 2003, n. 118. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>> Acesso em: 11 de mai de 2011, p. 198).

<sup>7</sup> CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos; HOFFMAM, Fernando; CÂMARA, Franciele da Silva. Sustentabilidade e desenvolvimento econômico: elementos históricos para a ascensão de um paradigma. In: XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE). **Anais do XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE)**. Santa Maria: UNIFRA, nov. de 2010. Disponível em: <[http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/sociais\\_Aplicadas/Completo/5347.pdf](http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/sociais_Aplicadas/Completo/5347.pdf)> Acesso em: 17 de mai de 2011, p. 8.

ambiental adquire um sentido estratégico na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável”<sup>8</sup>. Aquela também é definida por Noguera, como sendo um “processo contínuo e permanente que busca a transformação de valores e atitudes e posicionamentos pelos quais, a comunidade por intermédio do indivíduo, esclarece conceitos voltados para a conservação do ambiente”<sup>9</sup>.

O estímulo para adotar práticas sustentáveis surge da influência obtida através da citada educação, sendo esta uma fonte de conhecimentos responsáveis pela conscientização ambiental.<sup>10</sup> Dessa forma, está se reforçando a pretensão em fazer parte da tendência pela sustentabilidade, uma vez que, quanto maior e mais cedo se estabelece o conhecimento e respeito pelo meio ambiente, mais a humanidade volta a compreender, que faz parte de um todo - planeta Terra -, juntamente com a natureza em geral.<sup>11</sup>

Trata-se de um processo histórico que exige o compromisso do Estado e da cidadania para elaborar projetos nacionais, regionais e locais, onde a educação se defina através de um critério de sustentabilidade que corresponda ao potencial ecológico e aos valores culturais de cada região; de uma educação capaz de gerar uma consciência e capacidades próprias para que as populações possam apropriar-se de seu ambiente como uma fonte de riqueza econômica, de prazer estético e de novos sentidos de civilização; de um novo mundo onde todos os indivíduos, as comunidades e as nações vivam irmanados em laços de solidariedade e harmonia com a natureza.<sup>12</sup>

Passada essa breve explanação, verifica-se a relação indissociável entre o conceito de sustentabilidade e um modelo educacional comprometido com as questões ambientais, ou

---

<sup>8</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental sustentabilidade: racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 251.

<sup>9</sup> NOGUERA, Jorge Orlando Cuéllar. **Definição de educação ambiental**. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/educacaoambiental/>> Acesso em: 1 de jul de 2011.

<sup>10</sup> “A visão do conceito de sustentabilidade e a metodologia para uma educação ambiental deverão estimular as ações e as relações humanas sobre o meio ambiente nos valores fundamentais da sociedade e, conseqüentemente, na qualidade de vida das pessoas” (GUEDES, Ivan Claudio; VICTORINO, Leide de Andrade. Breve discussão sobre a sustentabilidade nos cursos de formação de educadores: construindo as bases para uma educação sustentável. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1698/837>> Acesso em: 11 de mai de 2011, p. 94).

<sup>11</sup> “Para tanto, a transformação da relação entre seres humanos e natureza não pode ser atenuada, mas sim tida como necessária e premente. O olhar para a natureza como outro a ser valorizado em si e, conseqüentemente respeitado, constitui uma das formas que acreditamos ser capaz de construir um amanhã diferente, em que seres humanos e natureza sejam importantes, pois apesar de diferentes, constituem o que há mais valioso no planeta: a vida” (SANTOS, Janaína Roberta dos. Ética e natureza: o papel da educação na construção de um novo olhar. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)**. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande –FURG, 2010, v. 25. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol25/art16v25.pdf>> Acesso em: 14 de mai de 2011, p. 230).

<sup>12</sup> LEFF. Op. cit., p. 251 – 252.

seja, deste meio formador de conhecimentos se origina e reforça uma consciência sustentável, necessária para a proteção da natureza. Para tanto, percebe-se que é através de um cidadão bem informado e consciente quanto ao contexto ambiental, onde se destaca a exigência por práticas sustentáveis, assim como a adoção das mesmas nos vários âmbitos da vida.

O tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da ‘sociedade de risco’. Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora. E também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade.<sup>13</sup>

Ao se referir nos âmbitos, cabe destacar que estes vão além do formalismo educacional, pois abarcam o complexo contexto social, em que o homem está inserido, passando pelas esferas econômicas, culturais, jurídicas<sup>14</sup>, entre outros, como exige as demandas ambientais.<sup>15</sup>

Sob tais concepções, há de se tratar a educação lato sensu como um complexo de teorias e práticas cuja intencionalidade se deve comprometer com a (trans)formação do ser humano, que se há de redimensionar como sujeito social, na perspectiva cidadã. Nessa linha, a educação ambiental não se pode traduzir na ótica convencional, que, biologizando o tema meio ambiente, tende a reduzi-lo a espaço natural e ou a esvaziá-lo de suas dimensões históricas, culturais, sociais, políticas etc. Diferentemente disso, há de se comprometer com a ótica transformadora, apreendendo e problematizando a realidade, nas suas múltiplas facetas e relações.<sup>16</sup>

Para então assumir o compromisso com as características da sustentabilidade, faz-se necessário a implementação da Educação Ambiental, tanto na esfera formal, leia-se ambientes

---

<sup>13</sup> JACOBI. Op. cit., p. 192.

<sup>14</sup> Artigo 1º da Lei 9.795 de 27 de abril de 1999 : Entendem-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 do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sustentabilidade (BRASIL. Lei 9.795, 27 abr. 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 15 mai 2011, s. p.

<sup>15</sup> “Faz-se, portanto, necessário um trabalho em duas grandes frentes: nos níveis ético, filosófico e teológico, no sentido de resgatar ou reinventar alternativas que propiciem um reencantamento pelo mundo, pelos seres vivos e pela natureza, a partir de uma visão mais integrada do ser humano e da biosfera, da metafísica e da espiritualidade; e nos níveis político, econômico e jurídico, a partir do redimensionamento do papel estatal como protagonista das relações de poder na sociedade, e, portanto, como fiscalizador, incentivador e educador da esfera privada” (MENDES. Op. cit., p. 1637).

<sup>16</sup> PORTELA, Sérgio Túlio; BRAGA, Francisco de Assis; AMENO, Helena Alvim. Educação Ambiental: entre a intenção e a ação. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVB EA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1692/831>> Acesso em: 12 de mai de 2011, p.66.

escolares, quanto na esfera não-formal, onde a atuação se dá para além dos bancos escolares.<sup>17</sup> Conforme Guedes e Victorino: “é entendida como um processo permanente de educação que deve envolver todas as pessoas de todas as idades formando conhecimento técnico (interdisciplinar), proporcionando conhecimentos necessários para que o indivíduo adquira o sentido de suas responsabilidades perante o ambiente”.<sup>18</sup>

Exemplo de instrumento, da esfera não-formal, onde se insere a educação ambiental, são os meios de comunicação. Estes, usados como publicidade para bens e serviços, estão sendo utilizados também para transmitir e conquistar consumidores preocupados com uma conduta sustentável, divulgando meios alternativos, inseridos na forma de produção atual, de cunho capitalista.

[...] Tais propagandas interpelam o sujeito para que nós pensemos no futuro do planeta, para que nós percebamos a importância de nossas ações, para que possamos salvar a Terra dessa devastação ambiental ou, pelo menos, para possibilitar a interrupção dessa crise ecológica que, conforme as propagandas, somente será possível com a ação de cada um de nós. Há nesta tecnologia de poder toda uma preocupação com a vida da população. Assim é que entendemos a campanha de Preservação Ambiental ou de Educação Ambiental que temos em nossa sociedade como uma estratégia do biopoder.<sup>19</sup>

Dessa forma, começa a se delinear na sociedade um processo de educação alterado, de cunho integrador e midiático. Observa-se, conforme Silverstone, que “a modernidade provocou uma mobilidade geográfica e social, um desenraizamento que sucessivos estímulos industriais e políticos reforçaram, de maneiras construtivas e destrutivas. [...] A mídia pode compensar essa perda? Ela a reforça?”<sup>20</sup>

Os mesmos elementos relacionados à publicidade e à propaganda que, podem apenas estimular um consumo desenfreado e desvinculado da noção ambiental, hoje, diante do

---

<sup>17</sup> “O caminhar da humanidade fez nascer um movimento amplo de preocupação com o destino do planeta, com o esgotamento dos recursos naturais e com a transformação do modelo social e econômico de consumo desenfreado. Para conseguir executar essas propostas de transformação foram elaborados programas de ação em Educação Ambiental (EA) que se enquadram na esfera formal (dentro das escolas) e na não-formal (fora delas)” (TELES, Ana Maria Orofino. A dimensão subjetiva na educação ambiental. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: < <http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1690/829> > Acesso em: 12 de mai de 2011, p. 56).

<sup>18</sup> GUEDES; VICTORINO. Op. cit., p. 91.

<sup>19</sup> HENNING, Clarissa Córrea; GARRÉ, Bárbara Hees; HENNING, Paula Córrea. Discursos da educação ambiental na mídia: uma estratégia de controle social em operação. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)**. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande –FURG, 2010, v. 25. Disponível em:< <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol25/art18v25.pdf> > Acesso em 15 de mai de 2011, p. 248.

<sup>20</sup> SILVERSTONE, Roger. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Loyola, 2002, p. 162.

cenário de mudanças no meio ambiente, sofrem uma alteração em sua função. Pois, ao mesmo tempo, eles se preocupam em oferecer meios para, ao conquistar consumidores, fazer isso informando os reflexos do consumo nas condições ambientais, por exemplo. Com isso tem-se o início de uma conduta de consumo global, baseada em um diferenciado processo educação/informação/entretenimento, de caráter multimeios, por força do qual emerge uma preocupação com as condições ambientais e com a informação a esse respeito.

Atualmente, é perceptível que a mídia agenda as pautas sobre os problemas ambientais que acabam sendo tema das conversas cotidianas. Portanto, são as interações com o campo midiático que contribuem para que os indivíduos construam uma visão sobre o mundo, um olhar mediado pelos meios de comunicação, permitindo que desenvolvam posicionamentos sobre a “realidade” socioambiental. [...]. As informações incorporam-se com relativa rapidez ao cotidiano dos indivíduos, convertendo-se em novos traços de civilização, mesmo que exista certa distância entre a informação e a mudança de atitudes. [...].<sup>21</sup>

Trata-se de um novo “*modus operandi*” que se pauta pela educação ambiental, sendo esta englobada nas formulações veiculadas nas propagandas e pela própria estrutura de produção, criando uma sociedade global com uma consciência ambiental. Esta vem a estabelecer condutas sustentáveis, solidárias, pois o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é global e todos devem estabelecer laços de cooperação, para manter níveis seguros de sobrevivência e qualidade de vida.<sup>22</sup>

Ordenando e constituindo a realidade, a mídia fabrica modos de vida. Ela seleciona o que deve ser dito e indica a maneira como deve ser dito. Assim, coloca em funcionamento uma operação de poder que atinge inúmeras pessoas, tendo em vista o poder de circulação de seus discursos.<sup>23</sup>

Portanto, as mesmas tecnologias que são usadas para acessar informações e produzir novos bens e serviços e, que anteriormente eram fontes de criação de um consumo insustentável, está criando a referida tendência educacional, qual seja a consciência global voltada para a sustentabilidade.

A Educação Ambiental, por se tratar de uma disciplina que abarca inúmeros saberes, conhecimento e efetivação de modos de vida sustentável, atua como já mencionada, dentro e fora das salas de aulas.

---

<sup>21</sup> KRAUFMANN, Cristine. Estudos culturais, mídia e meio ambiente: tecendo saberes para uma cultura ambiental. In: **Anais do V Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura (ENECULT)**. Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2009/19345.pdf>> Acesso em: 15 de mai de 2010, p. 4.

<sup>22</sup> Solidariedade e cooperação serão abordadas no próximo momento do trabalho, como características inerentes da sustentabilidade.

<sup>23</sup> HENNING; GARRÉ; HENNING. Op. cit., p. 246.

Quando nos referimos à educação ambiental, situamo-na em contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-a como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretiza-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres, e de se converter, portanto, em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida.<sup>24</sup>

A construção de uma consciência sustentável é pressuposto para por em prática atitudes em prol da preservação da natureza, visando atender o escopo da sustentabilidade, que consiste na ideia de manutenção de nosso sistema de suporte de vida, originando comportamentos que respeitem as leis da natureza, tratando de reconhecer o que é possível biofisicamente, visando a longo prazo.<sup>25</sup> Também deriva da noção de sustentável o entendimento por um consumo dos recursos naturais, de forma não predatória, a ponto de diminuir a capacidade do planeta para as futuras gerações, pois assim como a presente, as próximas necessitarão de recursos naturais para a sua sobrevivência.

Para estimar a “marca” deixada pelo homem no planeta, ou seja, apurar o quanto os seus hábitos consomem e depredam a natureza, que se criou o conceito de “pegada ecológica”. Esta é uma consideração para averiguar o uso demasiado de recursos naturais, degradação ambiental, consumismo, entre outras condutas oriundas da intervenção humana no meio ambiente natural. Quanto maior a exploração da natureza, maior a marca deixada pelo ser humano, vindo dessa forma comprometer a capacidade do planeta, colocando em risco o equilíbrio natural para as gerações vindouras.<sup>26</sup> É da necessidade de diminuir a “pegada ecológica”, que se atenta para a Educação Ambiental.

Conforme a intenção oriunda da sustentabilidade, que os moldes educacionais crescentemente voltam-se, para as questões ambientais, contribuindo para o comportamento humano sustentável. O processo se dá, devido à necessidade da criação de uma consciência sustentável, consciência esta, que torna a razão comprometida com a noção de que o homem faz parte do meio ambiente<sup>27</sup>, atento para a dependência mútua – raça humana e natureza.

---

<sup>24</sup> JACOBI. Op. cit., p. 197.

<sup>25</sup> CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Desenvolvimento e natureza:** estudos para uma sociedade sustentável. 3 ed. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001, p. 165.

<sup>26</sup> WWF Brasil. **O que fazemos?** Pegada ecológica? O que é isso? Disponível em: <[http://www.wwf.org.br/wwf\\_brasil/pegada\\_ecologica/o\\_que\\_e\\_pegada\\_ecologica/](http://www.wwf.org.br/wwf_brasil/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/)> Acesso em: 1 de jul de 2011, s.p.

<sup>27</sup> “Com isso, os benefícios surgem em conjunto, como consequência da adoção do desenvolvimento sustentável. A vida em geral faz parte de um meio ambiente global, uma série de relações que engloba seres humanos, seres da fauna, seres da flora e recursos naturais. Independente do grau de importância dos referidos agentes dessa relação, assegurar o equilíbrio do meio ambiente beneficia a tudo e a todos” (CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Uma prática para assegurar a efetivação do Direito Ambiental: componentes

A economia industrial depende dos recursos naturais, segundo o modelo atual de desenvolvimento. Percebe-se que segundo essa perspectiva, a natureza é a matéria-prima para os mais variados produtos. A natureza, por sua vez, depende do homem para assegurar seu equilíbrio, especialmente considerando-se o papel que o homem tem desempenhado na alteração do ambiente. Nesse sentido ascende a ideia da sustentabilidade.<sup>28</sup>

O conceito de sustentabilidade encontra-se associado à intenção do saber ambiental, saber este transmitido através da Educação Ambiental, comprometida com os vários aspectos da vida humana, para fazer com que esta volte a considerar importantes as outras formas de vida, através da (re)construção do respeito pelo meio ambiente. Para tanto, há necessidade de incitar nobres valores oriundos da essência da sustentabilidade, quais sejam, a cooperação e solidariedade, sendo esta a pretensão do próximo momento.

## 1.2 Solidariedade e cooperação como valores característicos da sustentabilidade

Aprimorando seu conhecimento quanto às demandas ambientais, o homem deixa de ser um agente poluidor e passa a ser um colaborador na conservação da natureza. Conforme Teixeira, a educação é uma forma para capacitar a pessoa humana, criando uma “convivência em harmonia com a natureza, bem como a compreensão dos riscos que uma irracional e inadequada utilização dos bens ambientais acarreta”.<sup>29</sup> Os riscos levantados por esse autor, pode-se dizer, são oriundos dos limites dos recursos naturais, onde nas palavras de Campello “a constatação de que os recursos ambientais são finitos implicou uma reversão no rumo do desenvolvimento do indivíduo, vez que ao invés do consumo exagerado, orienta-se para que prepondere o consumo moderado, responsável e solidário”.<sup>30</sup>

Essa convivência harmônica, decorrente de uma aprendizagem voltada para a construção de um consciente social ecológico traz consigo o comprometimento com práticas sustentáveis, e, para o desenvolvimento destas, cabe ao ser humano estar atrelado aos valores

---

históricos e a necessidade de adoção de um modelo de desenvolvimento sustentável. In: VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2009, Santa Cruz do Sul. **Anais do VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, v. 1, p 1 – 15, mai 2009, p. 11).

<sup>28</sup> CAVALHEIRO; CÂMARA; SANTOS FILHO. Op. cit., p. 2.

<sup>29</sup> TEIXEIRA. Op. cit., p. 114.

<sup>30</sup> CAMPELLO, Livia Gaigher. O caminho da cooperação frente aos desafios impostos pela (in)sustentabilidade ambiental. In: **Anais do XVII Congresso Nacional do CONPEDI**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008, pp. 2380 – 2400. Disponível em: < <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/brasil/brasil/brasil/integra.pdf> > Acesso em 1 de jun de 2011, p. 2393.

de solidariedade e cooperação.<sup>31</sup> Nasce juntamente com a sustentabilidade, a noção dos referidos valores, sendo a solidariedade voltada para o sentido de pensar em ser responsável e preservar a natureza, para os que ainda estão por vir. Quanto à cooperação, trata-se do comprometimento com a causa ambiental, atuando todos conjuntamente e com o intuito de colaboração mútua, pretendendo conciliar progresso e proteção da natureza, revendo certas condutas.

Partindo primeiramente para a explanação mais elaborada do valor de cooperação, tem-se, conforme o entendimento de Capra, o início do referido sentido juntamente com a evolução da linguagem humana. Assim, conforme o aumento da evolução, além da troca de ideias e desenvolvimento de laços familiares, aprimorava-se a habilidade para cooperar.

[...] Uma vez que a linguagem resulta numa coordenação de comportamento muito sofisticada e eficiente, a evolução da linguagem permitiu que os primeiros seres humanos aumentassem em grande medida suas atividades cooperativas e desenvolvessem famílias, comunidades e tribos, o que lhes proporcionou enormes vantagens evolutivas. O papel crucial da linguagem na evolução humana não foi a capacidade de trocar idéias, mas o aumento da capacidade de cooperar.<sup>32</sup>

Da evolução humana, surgem as relações econômicas, com suas manobras e atividades. Neste contexto, se insere a noção de cooperação, como princípio a ser adotado para a preservação do meio ambiente natural, como se vislumbra nas palavras de Derani:

O princípio da cooperação informa uma atuação conjunta do Estado e sociedade, na escolha de prioridades e nos processos decisórios. Ele está na base dos instrumentos normativos criados com objetivos de aumento da informação e de ampliação de participação nos processos de decisões da política ambiental, bem como de estabilidade no relacionamento entre liberdade individual e necessidade social. Uma ampla informação e esclarecimento dos cidadãos bem como um trabalho conjunto entre organizações ambientalistas, sindicatos, indústria, comércio e agricultura é fundamental para o desenvolvimento de políticas ambientais efetivas e para a otimização da concretização de normas voltadas à proteção do meio ambiente.<sup>33</sup>

A essência do sentido da cooperação é algo primordial na garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois a atuação conjunta de vários protagonistas, que vão da esfera pública até a privada, consistindo em Estado, cidadãos e empresas<sup>34</sup>, entre

---

<sup>31</sup> “Ao considerarmos o caráter ético da educação ambiental, constatamos que o trabalho com valores é imprescindível no trato com as questões ambientais. Uma das tarefas da educação ambiental é questionar os valores que regem o agir humano em sua relação com a natureza [...]” (SANTOS. Op. cit., p. 223).

<sup>32</sup> CAPRA. Op. cit., p. 215.

<sup>33</sup> DERANI, Cristiane. **Direito ambiental e econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 161.

<sup>34</sup> “- os cidadãos-consumidores, a cargo de decidir conforme o meio em que desejam viver, onde honestamente seu papel de consumidor deve estar de acordo com o de cidadão;

outros, agindo isoladamente, não abarcariam a complexidade das causas ambientais. O desenvolvimento de estratégias de proteção da natureza tem por meio efetivo o conhecimento dos referidos protagonistas, pois estando estes bem informados quanto aos impactos de condutas desvinculadas da sustentabilidade, podem se tornar agentes de proteção ambiental. Isto é alcançado através da implementação da atuação conjunta – leia-se cooperação, pois em se tratando do meio ambiente natural, as consequências de um uso desregrado dos recursos naturais vão além das fronteiras geográficas, logo, deve-se fortalecer os laços de cooperação entre todos.<sup>35</sup>

Outro momento em que se verifica o destaque para a cooperação, ocorreu na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92<sup>36</sup>, celebrado na cidade do Rio de Janeiro em 1992. Neste evento foi criada a Agenda 21, onde em seu princípio 7, verifica-se a importância da atitude cooperacionista, como conduta de proteção da natureza.

Princípio 7: Os Estados cooperarão espírito de parceria global para conservar, proteger e recuperar a saúde e integridade do ecossistema da Terra. Tendo em conta os diferentes contributos para a degradação ambiental global, os Estados têm responsabilidades comuns mas diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na procura do desenvolvimento sustentável a nível internacional, considerando as pressões exercidas pelas suas sociedades sobre o ambiente global e as tecnologias e os recursos financeiros que dispõe.<sup>37</sup>

Miranda *et al* ao analisar a cooperação oriunda do referido evento, afirma:

---

- as empresas que, informando ‘o que é possível’, e explicando as consequências econômicas e sociais advindas das suas decisões;

- os poderes públicos, que através da legislação e da regulamentação podem promover a realização da finalidade desejada. (BEAUD, Michel; BEAUD, Calliope; BOUGUERRA, Mohamed. **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa, PO: Instituto Piaget, 1993, p. 552).

<sup>35</sup> “Antes da eficácia da lei, acima da contumácia dos órgãos públicos de fiscalização e controle, e, com muito mais tenacidade que as sanções administrativas ou judiciárias, o desenvolvimento essencialmente sustentável se mostrará possível a partir do momento em que o homem absorver e praticar os valores cooperativos fundamentais (ajuda mútua, auto-responsabilidade, democracia, igualdade, equidade, solidariedade) e éticos (honestidade, transparência, responsabilidade, vocação social)”. (MIRANDA, José Eduardo et. al. Meio Ambiente e Cooperação: os valores cooperativos como pressuposto de sustentabilidade. **Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo**. Bilbao: Universidad de Deusto, n. 44, 2010. p 17 – 28. Disponível em: < <http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/observatorio/23.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011, p. 27).

<sup>36</sup> Esse evento será abordado mais adiante, quando se tratar do momento em que elucida-se a conceituação de sustentabilidade.

<sup>37</sup> MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Coletânea de Direito Internacional, Constituição Federal**. 6 ed. ver., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 1088.

A Cooperação prevista pela Declaração do Rio desnuda-se do aspecto econômico para enaltecer peculiaridades primitivas do trabalho conjunto de um grupo de países que devem sublimar a consciência da busca por um objetivo comum, qual seja, a preservação da biodiversidade e à proteção dos ecossistemas terrestres.<sup>38</sup>

Após breve comentário sobre o valor cooperativo, chega-se ao outro característico da sustentabilidade – a solidariedade. Esta vem ao encontro da responsabilidade com as gerações futuras, e, da mesma forma, com os que no presente se encontram, pois pensar num meio ambiente ecologicamente equilibrado é pensar num mundo de todos. Assim, atenta-se para a necessidade de banir condutas egoístas, referentes ao bem estar de alguns, em detrimento da qualidade de vida de outros.

[...] A sustentabilidade tem em mira um mundo saudável agora e no futuro e a solidariedade entre as gerações e é um pressuposto, ao passo que o bem-estar passa necessariamente pelo desenvolvimento social e é uma meta variável. Para a sustentabilidade é suficiente garantir que o estilo de vida atual se possa manter ainda por muitos anos ao nível mundial. Uma vez cumprido este critério, não é necessário empenhar-se por uma sustentabilidade ainda maior. [...].<sup>39</sup>

Atitudes em prol da proteção da natureza, que garantam a qualidade de vida para todos, incitam laços solidários, pois como afirmado, cria-se uma ligação entre o “agora” e o “futuro”.<sup>40</sup> Atenta-se para a conservação de recursos naturais, responsáveis pelo suprimento das necessidades básicas dos seres humanos, e, da vida em geral, que está por vir. Desse contexto, verifica-se que o homem não vive sem ter um meio ambiente ecologicamente equilibrado, já a natureza, por si só, possui certa harmonia, mostrando ao homem, que sem ele pode existir, como em períodos passados, onde não existia a raça humana. Com isso, além de ser solidário com o seu semelhante da geração futura, o homem deve reforçar os laços de solidariedade com as causas ambientais, para a sua sobrevivência.

---

<sup>38</sup> MIRANDA. Op. cit., p. 25.

<sup>39</sup> TOGASHI, Hiroshi. A sustentabilidade e o cosmopolitismo das relações de consumo na sociedade moderna: problematização de um paradoxo e perspectivas para o novo século. In: **Voxjuris**, ano 2, v. 2, pp. 293 – 319, 2009. Disponível em: <[http://www.ugf.br/editora/pdf/voxjuris\\_2/artigo12.pdf](http://www.ugf.br/editora/pdf/voxjuris_2/artigo12.pdf)> Acesso em 21 de mai de 2011, p. 299.

<sup>40</sup> Exemplo prático do resultado da influência da solidariedade em condutas sociais pode-se destacar a economia solidária, que nas palavras de Franceschini, Ribeiro e Machado, consiste num modelo que “busca outra qualidade de vida e outra forma de produzir e de consumir, defende que a eficiência dos empreendimentos não pode limitar-se aos benefícios materiais e aos processos produtivos, mas é definida também como eficiência social, em função da qualidade de vida de seus membros e de todo o ecossistema” (FRANCESCHINI, Guilherme; RIBEIRO, Caroline Lins; MACHADO, Maria Lúcia Teixeira. Economia solidária e autonomia social: contribuições do trabalhos de catadores/as de resíduos para a sustentabilidade socioambiental. In: **Anais do V Encontro Nacional da Annpas**. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT7-758-976-20100903235323.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011, p. 4).

Para tanto, observa-se a necessidade de um desenvolvimento comprometido com a sustentabilidade, para aflorar e reforçar a solidariedade, tanto no presente momento, quanto adiante, ou seja, um desenvolvimento pautado pela harmonia entre progresso e preservação ambiental. Dessa forma, torna-se a consciência pelo sustentável como instrumento de intervenção no âmbito econômico, para assegurar a proteção do meio ambiente natural, preservando-o, mantendo o equilíbrio para se ter uma vida saudável inserida num meio ambiente da mesma forma, direito que é de todos.<sup>41</sup>

Por outro lado, desenvolvimento sustentável é uma noção ética e solidária, sendo certo que os ideais de desenvolvimento e preservação não são incompatíveis. Pode-se conciliar perfeitamente a tutela do meio ambiente com a premente necessidade de progredir. Essa é a tese do desenvolvimento sustentável, que se ocupa dos excessos na produção de riquezas, destrutiva da própria base dessa produção, diante da observação de ineficácia do sistema e necessidade de um novo paradigma que pressupõe a reconstrução valorativa da sociedade.<sup>42</sup>

Percebe-se também, no sentido da solidariedade, através da leitura do Art. 225 da atual Constituição brasileira, o que chama de princípio da solidariedade intergeracional. Este consiste no anseio em preservar a natureza, cabendo ao Poder Público e à coletividade o dever de preservar e defender o meio ambiente natural, visando às necessidades atuais e futuras da sociedade. Desse intuito configura-se o referido princípio, qual seja, a solidariedade entre as gerações do presente e vindouras.<sup>43</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.<sup>44</sup>

Ao verificar os valores entendidos como característicos da sustentabilidade – cooperação e solidariedade – verificam-se ser necessário para incitar uma mudança de

---

<sup>41</sup> “Destacam-se, por sua vez, os Direitos Humanos de terceira dimensão, os quais estão direcionados para a tutela da solidariedade (fraternidade). Nessa perspectiva, não mais se permite fragmentar o ser humano nesta ou naquela categoria de pessoas, ou seja, vinculada a este ou àquele Estado, mas sim como um gênero, que possui anseios e necessidades comuns. São reconhecidos nesta dimensão os direitos globalmente difusos, como o caso do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (CAMPELLO. Op. cit., p. 2389).

<sup>42</sup> Id. Ibid., p. 2393.

<sup>43</sup> SPAREMBERGER, Raquel Fabiana; FORTES, Vinícius Borges; PETRY, Diogo; FERRONATTO, Rafael Luiz. **O Estado Constitucional Ecológico e o Estado Socioambiental de Direito como formas de assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Disponível em: < <http://www.diritto.it/pdf/27939.pdf>> Acesso em: 1 de jul de 2011, p. 16 – 17.

<sup>44</sup> BRASIL. **Vade Mecum**: Acadêmico de Direito. Anne Joyce Angher (org). 10 ed. São Paulo: Riddel, 2010, p. 79.

paradigma social, passando do consumismo puro e insaciável, para uma consciência ecologicamente correta, comprometida com o bem estar da natureza, meio do qual todos os seres vivos dependem. Logo, pensar na cooperação traz consigo, inevitavelmente, o sentido solidário, ou vice e versa, pois, atuam conjuntamente devido a complexidade das questões ambientais, para alcançar resultados para as atuais e futuras gerações.

O desenvolvimento sustentável, então, depende de uma efetiva transformação do homem. Esta transformação, é certo, se consuma quando o homem descobre sua importância diante do meio, a importância do meio onde habita, e, por suposto, a importância daqueles que compartilham do meio com ele. A exemplo do que ocorreu nos primórdios da história, também hoje a consciência pelo valor do coletivo, pela importância do todo, há de resgatar o agir cooperativo como fenômeno social-solidário, intrínseco a vida em comunidade hoje e amanhã.<sup>45</sup>

Campello enfatiza essa indissociável percepção dos valores aqui abordados, ao afirmar que “o paradigma ético e solidário enseja a realização efetiva da cooperação estatal interna e externa e a sensibilidade humana em relação ao futuro das gerações que estão por vir”.<sup>46</sup> Dessa observação, depreende-se a atuação dos Estados e da sociedade em geral, os primeiros firmando o compromisso de colaboração mútua internacionalmente para a preservação do meio ambiente natural, assim como nos seus respectivos âmbitos internos. Quanto a humanidade, associada às diferentes sociedades em âmbito mundial, deve haver o reforço pela atuação visando o futuro, ou seja, a continuidade da vida na Terra.

Findando este momento do trabalho, cabe salientar que os referidos valores até então elucidados como característicos da sustentabilidade não são os únicos. Por uma questão de melhor didática, optou-se por evidenciar solidariedade e cooperação, pois são visivelmente recorrentes nos discursos por um meio ambiente ecologicamente equilibrado, resultado de condutas sustentáveis. Para ilustrar os inúmeros valores advindos da mudança por um paradigma sustentável, evidencia-se as palavras de Sena e Bonotto:

[...] a valorização da vida, dos seres humanos e de todos os seres; valorização da diversidade cultural das sociedades humanas - gerações presentes e futuras; valorização das diferentes formas de conhecimento; valorização de um modelo de sociedade baseado na sustentabilidade equitativa e qualidade de vida para todos; valorização da responsabilidade, da solidariedade, da cooperação e do diálogo para a construção de uma sociedade justa e equilibrada, social e ambientalmente. Esses posicionamentos envolvem não somente a relação homem-natureza, mas também a

---

<sup>45</sup> MIRANDA. Op. cit., p. 27.

<sup>46</sup> CAMPELLO. Op. cit., p. 2394.

relação estabelecida entre os próprios homens, ou seja, trata também das relações sociais.<sup>47</sup>

Esse montante de valores é necessário, tanto quanto a cooperação e a solidariedade, uma vez que, as questões ambientais são fruto de uma sociedade que atualmente se mostra complexa. Desse contexto, molda-se certo anseio, bem demonstrado nas palavras de Brum e Hillig ao afirmar:

[...] Embora valores como a solidariedade e a preocupação com a preservação das espécies sejam defendidos por governantes e cidadãos conscientes, ainda há muito que aprimorar para que os modelos de desenvolvimento das sociedades atuais tornem-se ecologicamente corretos e sustentáveis.<sup>48</sup>

Assim, como afirmado anteriormente, salientou-se solidariedade e cooperação, não sendo esta opção realizada um descaso com os demais valores necessários para uma efetiva proteção do meio ambiente natural. Adiante, será abordado a mudança estimulada pelos valores aqui referidos, assim como dos demais necessários, o que de uma leitura e raciocínio lógico, percebe-se implicitamente no intuito da sustentabilidade.

---

<sup>47</sup> SENA, Livia Moreiras; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Educação ambiental e o trabalho com valores no ensino de ciências: um estudo de caso. In: **Anais do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)**. Acesso em: < <http://www.foco.fae.ufmg.br/pdfs/943.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011, p. 4.

<sup>48</sup> BRUM, Andréia Barreto do Nascimento; HILLIG, Clayton. Repensando o consumismo: uma reflexão sobre a necessidade de um “consumo responsável”. In: **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental (REGET-CET/UFMS)**. Santa Maria, v. 1, n. 1, pp. 115 – 128, 2010. Disponível em <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reget/article/viewFile/2300/1400>> Acesso em 17 de mai de 2011, p. 117.

## **2 MUDANÇA DE PARADIGMA: O ABANDONO DE PRÁTICAS DEGRADANTES DA NATUREZA COMO RESULTADO DA ADOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE**

Reconhecendo a importância da Educação Ambiental para a afirmação de uma consciência sustentável, aquela afirma a necessidade de comportamentos desse gênero, para o alcance e conservação de um meio ecologicamente equilibrado, necessário para os aspectos da vida em sociedade, tanto no presente, quanto no futuro. Assim, percebe-se uma tendência, qual seja, uma mudança de condutas sociais, indo ao encontro de práticas sustentáveis, direcionando produção e consumo de bens e serviços aos anseios ambientais, de proteção e conservação da natureza. A proximidade e adoção de um desenvolvimento sustentável são oriundas da conscientização social construída, então, pela influência da Educação Ambiental, originando um cidadão informado e comprometido com as emergentes questões ambientais.

Neste capítulo, primeiramente, expõem-se os meios de comunicação quando usados como estimulantes de uma conduta humana contrária a proteção ambiental, ou seja, incita o consumo com vistas à vaidade e não a necessidade. Surge desse contexto um consumo insustentável, moldado por uma propaganda descompromissada com a essência da sustentabilidade. Da mesma forma, vem o sistema de produção de bens e serviços a se tornar um agente de degradação do meio ambiente natural, quando o seu escopo se resume ao lucro e culto ao consumismo.

É partindo dessa exposição, que se atenta para a necessidade de ambos, consumo e produção, se adequarem ao conceito de desenvolvimento sustentável, respeitando os limites da capacidade da natureza, garantindo com isso sua renovação, proteção e, conseqüentemente, a qualidade de vida.

No segundo momento do presente capítulo, inicia-se, argumentando novamente, mas de forma breve, sobre a esfera econômica como agente de degradação ambiental, para então passar a uma retrospectiva do surgimento conceitual da sustentabilidade, destacando certos momentos. Dessa volta ao conceito aqui abordado, verificando seu aprimoramento, vindo a se tornar possível diretriz da produção e consumo de bens e serviços, passa-se ao intento de expor a opção pelo sustentável como uma forma de estagnar um processo econômico destruidor da natureza. Assim, a inserção da sustentabilidade na sociedade de consumo e produção de bens e serviços, torna possível uma mudança de paradigma, beneficiando todas as formas de vida.

## 2.1 A degradação ambiental advinda de um consumo e produção insustentável

Visto a noção de sustentabilidade oriunda da Educação Ambiental, assim como seus valores característicos, quais sejam, solidariedade e cooperação, passamos ao momento de tratar sobre questões, acerca do consumo e produção, mais especificamente, quando estes são agentes da degradação ambiental. Isso se dá, uma vez que se encontram desvinculados do compromisso sustentável com a natureza, comprometendo a qualidade de vida das atuais e futuras gerações de vidas, tanto humanas quanto não-humanas.

A sociedade caminha em direção a complexidade das relações humanas, uma vez que, isso se dá com o aumento da interação, através do acesso facilitado aos meios de comunicação. As informações de distintos grupos sociais atualmente são expostas e acessadas de forma tão rápida, quanto no momento em que surgem. Com isso, vão se formando padrões globalizados, que nascem da necessidade incitada pelo atual movimento tecnológico de acesso a variadas informações/culturas, ocorrendo um desenvolvimento humano, através desse contexto.

À medida que a diversidade e a riqueza das nossas relações humanas aumentavam, nossa humanidade — nossa linguagem, nossa arte, nosso pensamento e nossa cultura — se desenvolviam. Ao mesmo tempo, desenvolvemos a capacidade do pensamento abstrato, a capacidade para criar um mundo interior de conceitos, de objetos e de imagens de nós mesmos. Gradualmente, à medida que esse mundo interior se tornava cada vez mais diversificado e complexo, começamos a perder contato com a natureza e a nos transformar em personalidades cada vez mais fragmentadas.<sup>49</sup>

Na relação de consumo e produção de bens e serviços, em certos momentos, ocorre um estímulo não mais para o uso de bens conforme a necessidade, mas sim para a vaidade e *status* que referidos produtos, através do que a publicidade e propaganda despertam. Aqueles que pretendem consumi-los são estimulados dessa forma, quando os meios de comunicação são usados tão somente para instigar o consumo de determinado produto. Nesse sentido, Galbraith *apud* Carneiro assevera que as necessidades são “[...] uma reação psíquica à sua posse, conferindo ao consumidor uma sensação de realização pessoal, de prestígio, de poder, de aceitação moral [...]”<sup>50</sup>, que se espalha por entre os indivíduos em uma sociedade, pautando seus comportamentos.

---

<sup>49</sup> CAPRA. Op. cit., p. 215.

<sup>50</sup> CARNEIRO, Ricardo. **Direito ambiental uma abordagem econômica**. Rio de Janeiro: Forense. 2003, p. 50.

[...] Os meios de comunicação abriram espaço para que a mídia ficasse a serviço de grandes empresas, que buscam o lucro como objetivo principal, criando imagens de que a realização pessoal dos indivíduos passa pela obtenção de determinados produtos, situações ou status. Neste contexto, a educação sobre o uso adequado dos recursos naturais, com uma maior conscientização da juventude, principalmente, sobre o consumismo descontrolado, parece ser essencial.<sup>51</sup>

Percebe-se que consumo e produção estão se globalizando, pois, assim como o aprimoramento das tecnologias de informações/comunicação/entretenimento, no mesmo sentido estão às tecnologias de produção.<sup>52</sup> Através dessa relação, nascem novos padrões que cada vez mais se impõem quase como “universais”, pois são assim apreendidos, através de uma propaganda voltada apenas para o mercado de consumo, que o exacerba.

O crescimento econômico depende visceralmente da contínua expansão dos padrões e dos mercados de consumo, revelando a necessidade imanente ao capitalismo de se antecipar à demanda e criar, através dos meios de comunicação, as necessidades e os desejos dos consumidores, moldando seu comportamento e seus hábitos.<sup>53</sup>

Com isso, no que diz respeito ao consumidor, esse vai ao encontro dos padrões estabelecidos pelo mercado de produção, assim como pela influência de informações passadas através dos meios de comunicação. E, quando estes se apresentam descompromissados com a essência da sustentabilidade, criam a tendência de um uso demasiado de bens, no qual não se busca mais suprir necessidades usuais, mas estabelecer uma espécie de consumo de acordo com modismos. Modismos de uma sociedade que valoriza o “ter”, como forma de afirmação diante dos demais, em uma simulação de desenvolvimento, pautada e forçada pelo consumo.

Aqui, mais uma vez, notamos a tensão básica entre o desafio da sustentabilidade ecológica e a maneira pela qual nossas sociedades atuais são estruturadas, a tensão entre economia e a ecologia. A economia enfatiza a competição, a expansão e a dominação; ecologia enfatiza a cooperação, a conservação e a parceria.<sup>54</sup>

Essa conduta social tem como implicação a crescente degradação ambiental, uma vez que produtos e serviços demandam matérias-primas e a exploração destas, acabam alterando o

---

<sup>51</sup> BRUM; HILLIG. Op. cit., p. 117.

<sup>52</sup> “Progresso científico e desenvolvimento tecnológico são duas forças importantes para a melhoria da produtividade e dos padrões de vida. Novas tecnologias representam uma promessa para se desvincular crescimento econômico da degradação ambiental de longo prazo” (KIPERSTOK, Asher. Sustentabilidade Ambiental: produção e consumo. In: **Revista de Ciências Exatas**. Taubaté, v. 12, n. 2, pp. 141 – 150, 2006. Disponível em: < <http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/exatas/article/view/396/454>> Acesso em: 17 de mai de 2010, p. 143).

<sup>53</sup> CARNEIRO. Op. cit., p. 50

<sup>54</sup> CAPRA. Op. cit., p. 221.

meio. Diante de tamanha intervenção e alteração do meio ambiente, os resultados nocivos vêm sendo sentidos.

De fato, hábitos modernos de consumo são incontestavelmente causadores de significativos impactos ambientais diretos ou indiretos. Vivemos em um contexto social profundamente individualista, marcado pela busca contínua e obsediante por conforto, instantaneidade e praticidade. Somos sugestionáveis pela indústria que produz uma parafernália de equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos que facilitam as atividades de rotina, mas que, em seu conjunto, acabam consumindo grandes quantidades de energia.<sup>55</sup>

Oriundo do consumo e produção irresponsáveis surge um montante significativo de lixo, pois o estímulo para uso dos mais variados produtos e serviços, criados pelo atual mercado de produção acima citado, vem a gerar o referido problema ambiental. Nesse sentido, afirma Lima e Ribeiro, que “o lixo desperdiçado e desvalorizado, produzido pela população nas cidades (residências, escolas, fábricas, comércios e instituições) é causador de poluição, danifica o universo, é prejudicial à saúde e à vida dos seres. [...]”.<sup>56</sup>

Desse contexto, levanta-se a indagação: um consumo desenfreado e despreocupado com a questão ambiental traz consigo um montante considerável de lixo, onde muitas vezes, as embalagens demoram longos anos para se decompor. O que fazer com a enorme quantidade de lixo restante do consumo e produção? Ou, mais especificamente, que atitudes tomar para evitar o crescente acúmulo de resíduos prejudiciais a natureza?

Além do montante de lixo prejudicial para a natureza, cresce também a utilização de energia e recursos naturais em geral, devido ao uso de uma quantidade demasiada de produtos e serviços, inseridos na rotina do homem. Nesse sentido, alega Carvalho, que “o desenvolvimento e a aplicação de qualquer tecnologia resulta no uso e na degradação de recursos naturais, com a conseqüente geração de resíduos e o consumo de uma certa quantidade de energia e de outros insumos”.<sup>57</sup>

Um exemplo muito conhecido, do quanto um recurso natural é utilizado de forma irresponsável a ponto de alarmar a proximidade da sua escassez, é a utilização da água. Esse é

---

<sup>55</sup> CARNEIRO. Op. cit., p. 51 – 52.

<sup>56</sup> LIMA, Jacqueline de Cassia Pinheiro; RIBEIRO, Obertal Xavier. Lixo e cidadania: novas relações são possíveis. In: **Revista Eletrônica do Instituto da Humanidade**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 32, pp. 79 – 93, jan – mar 2010. Disponível em: < <http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/reihm/article/viewFile/1047/610>> Acesso em 18 de mai de 2011, p. 83.

<sup>57</sup> CARVALHO, Ricardo Delgado. **Formação docente: educação ambiental na engenharia ambiental**. Trabalho final de mestrado. Campinas: PUC – Campinas, 2006, p. 24.

um exemplo do quanto um recurso natural, não renovável, é desperdiçado em prol da comodidade do homem.

Água é vital para a vida e a saúde do povo e ecossistemas e um requisito básico para o desenvolvimento dos países, entretanto em todo o mundo, mulheres, homens e crianças não têm acesso seguro e adequado à água para atender suas mais básicas necessidades. Recursos hídricos e os ecossistemas conexos que os fornecem e mantêm, estão sob ameaça de poluição, usos não sustentáveis, mudança de uso da terra, mudanças climáticas e muitas outras forças.<sup>58</sup>

A sociedade de consumo, juntamente com o mercado de bens e serviços, da forma como até aqui foram expostos, surgem como grandes responsáveis pela alteração das condições da natureza, sendo perceptível a progressiva degradação do meio ambiente natural, a cada dia que passa. Esse contexto é verificado na opinião de Milaré, que diz: “enfim, podemos dizer que não é só o desenvolvimento não-sustentável que causa a degradação ambiental. O consumo não-sustentável também está na origem de muitos de nossos males ambientais”.<sup>59</sup>

O antagonismo gerado entre ecologia e economia que especificamente hoje é possível de ser identificado pode ser formulado do seguinte modo: ecologia está assentada numa descrição de tempo e espaço, e os processos de transformação de matéria-prima são exercidos sobre um conjunto finito. A economia, ou melhor, o modo de produção moderno, não leva em consideração tempo e espaço, tomando os recursos naturais como infinitos e inesgotáveis, justificando a necessidade de um contínuo crescimento, que se revela por uma geração constante de valor – início e finalidade de toda a produção.<sup>60</sup>

Entende-se desenvolvimento econômico como o aumento da produção de bens pela economia, assim como as transformações estruturais, nova tecnologias e modernização em geral da economia.<sup>61</sup> Devido à forte dependência do sistema industrial capitalista aos recursos naturais, utilizando matéria-prima e energia da natureza, a potencialidade do modelo de

---

<sup>58</sup> DETONI, Terezinha Lucia; DONDONI, Paulo Cezar. A escassez da água: um olhar global sobre sustentabilidade e a consciência acadêmica. In: **Revista Ciência Administrativa**. Fortaleza, v. 14, n. 2, pp. 191 – 204, dez 2008. Disponível em: <<http://www.unifor.br/notitia/file/2490.pdf>> Acesso em 18 de mai de 2011, p. 194.

<sup>59</sup> MILARÉ, Edis. **Direito ambiental doutrina: prática – jurisprudência – glossário**. 2 ed. ver. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 50.

<sup>60</sup> DERANI. Op. cit., p. 122.

<sup>61</sup> SILVA, Américo Luís da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, passim.

consumo e produção de bens de se tornar um significativo agente de degradação do meio ambiente, é latente.<sup>62</sup>

Quando o escopo do referido modelo de atividade econômica possui como único e exclusivo objetivo o lucro e o culto ao consumismo, surge então desse contexto um conflito com a proteção ambiental.<sup>63</sup>

O desenvolvimento econômico tem consistido, para a cultura ocidental, na aplicação direta de toda a tecnologia gerada pelo Homem no sentido de criar formas de substituir o que é oferecido pela Natureza, com vista, no mais das vezes, à obtenção de lucro em forma de dinheiro; e ter mais ou menos dinheiro é, muitas vezes, confundido com melhor ou pior qualidade de vida.<sup>64</sup>

Quanto aos meios de produção, esses muitas vezes apresentam-se desvinculados da noção de proteção ambiental. Certas indústrias, nesse sentido, produzem de forma demasiadamente prejudicial à natureza eliminando inúmeros dejetos, que muitas vezes vão parar no subsolo, em águas de rios e mares, e, inevitavelmente, no ar.<sup>65</sup>

Há processos de produção, como acima referido, maléficos ao equilíbrio ambiental, pois ainda não consideram a sua atividade como um potencial lesivo a natureza. Também consideram as adaptações a serem realizadas em prol do meio ambiente algo oneroso e sem

---

<sup>62</sup> CARNEIRO. Op. cit., passim.

<sup>63</sup> “As transformações ocasionadas pela industrialização, levou ao crescimento populacional nas cidades e a instalação de moradias em locais inadequados. Isso trouxe diversos problemas como: a poluição do ar, do solo, das águas e os desmoronamentos, que causam danos ambientais e afetam a qualidade de vida. Assim, os problemas ambientais que enfrentamos hoje tiveram origem nas formas de crescimento adotado; cuja ideologia baseou-se na busca do lucro, da maneira inadequada de usufruir os bens naturais, de forma insustentável que comprometem o equilíbrio do Planeta”. (PAGNOSSIN, Beatriz; NOGUERA, Jorge Orlando Cuellar. Práticas ambientais e melhoria da qualidade de vida dos catadores da Vila Maringá em Santa Maria, RS. In: **Revista Monografias Ambientais – REMOA /UFSM**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, 2011, v. 2, n. 2, pp. 275 - 284. Acesso em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/remoa/article/view/2767/1609>> Acesso em 18 de mai de 2011, p. 278).

<sup>64</sup> SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6 ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 25

<sup>65</sup> Para reprimir essas manobras, foi tipificada essas condutas como crimes ambientais, conforme a Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, onde no seu art. 54, estabelece:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

[...]

§ 2º Se o crime:

[...]

III – causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

V – ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos (BRASIL, **Vade mecum saraiva**. 2 ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 1556).

sentido, pois não possuem consciência da contribuição negativa da produção, quando desvinculada da conservação da natureza. Diante disso, percebe-se, que quando não estão usando demasiadamente recursos provenientes da natureza para a fabricação de produtos, estão de outra forma degradando o meio, pois descartam de forma negligente os resquícios da produção, sendo estes altamente poluidores.<sup>66</sup>

A bem da verdade, até bem recentemente, o desenvolvimento econômico era tudo que importava. A modernização, industrialização e ocidentalização nos moldes adotados nos Estados Unidos era a chave para o desenvolvimento econômico ideal. [...]. O simples crescimento econômico era o único objetivo importante. Todavia, o crescimento econômico puro e simples somente era e é conseguido à custa da destruição selvagem dos recursos naturais e da degradação impiedosa do meio ambiente.<sup>67</sup>

Assim, afasta-se da consciência, que como a atual, as futuras gerações dependerão dos recursos naturais para sobreviver, sendo tal fato a essência da sustentabilidade. Em não sendo adotadas medidas de uso prudente e sustentável dos recursos do meio ambiente, se estará ultrapassando os limites da capacidade da natureza, dificultando seu ciclo natural de renovação. Nesse sentido, estão as palavras de Milaré ao afirmar que “os recursos consumidos e esgotados não se recriarão. O desequilíbrio ecológico acentua-se cada dia que passa”.<sup>68</sup>

Os hábitos humanos, inevitavelmente, causam alterações no meio ambiente, mas quando não se atenta para a verdadeira necessidade do homem, desejando apenas o bem-estar desvinculado da preocupação com os possíveis impactos negativos para a natureza, está se moldando um contexto ambiental de grande desgaste do meio natural. A questão de proteção ambiental consiste em adequar práticas cotidianas, para com essa nova postura protetiva da natureza, consumo e produção de bens e serviços se espelharem, mudando o cenário para o bem estar, tanto da vida humana, quanto do meio ambiente.

3 – O homem carece constantemente de somar experiências para prosseguir descobrindo, inventando, criando, progredindo. Em nossos dias sua capacidade de transformar o mundo que o cerca, se usada de modo adequado, pode dar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e o ensejo de aprimorar a qualidade de

---

<sup>66</sup> "A Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) relatório final sobre a investigação da catástrofe ambiental do Rio dos Sinos , onde foram encontrados 86 toneladas de peixes mortos. O documento revelou que os elementos químicos despejados por seis empresas, já atuadas, somados à poluição provocada pelas prefeituras, que não tratam 95% dos esgotos, provocaram a catástrofe ambiental” (GAZETA DO POVO. **Vida Pública**. Desastre ambiental no RS foi causado por despejo industrial e esgoto. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/brasil/conteudo.phtml?id=607314>> Acesso em 19 de mai de 2011, s.p.

<sup>67</sup> SILVA. Op. cit., p. 81.

<sup>68</sup> MILARÉ. Op. cit., p. 38.

vida. Aplicada errada ou inconsideradamente, tal faculdade pode causar danos incalculáveis aos seres humanos e ao seu meio ambiente [...]<sup>69</sup>

O atual quadro de consumo e produção de bens, além de degradar a natureza, gera riscos à própria sobrevivência humana, pois os padrões e hábitos adotados se não aliados à ideia de responsabilidade ambiental, conduzirão a natureza a um desequilíbrio inestimável, comprometendo o destino dos seres vivos. Deve-se reforçar a necessidade presente e futura de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo esse essencial para a qualidade de vida do homem, fauna e flora.

É desse entendimento, que se passa ao próximo momento do trabalho, onde se abordará a inserção da sustentabilidade no que tange ao consumo e produção de bens e serviços. Dessa forma, entende-se ser uma forma de assegurar a proteção do meio ambiente, garantindo o alcance do escopo de um modo sustentável, como acima mencionado.

## **2.2 A sustentabilidade como diretriz do consumo e produção para assegurar a proteção do meio ambiente**

Chegando ao último ponto do presente trabalho, e, tendo em vista todas as argumentações explanadas até o momento, chega-se a anotação referente à sustentabilidade, como instrumento de adaptação das práticas abordadas, quais sejam consumo e produção, para garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O âmbito econômico com suas tecnologias, meios de produção e consumo, quando desvinculados da proteção ambiental, como demonstrado anteriormente, torna-se forte agente de degradação do meio ambiente natural. Ao longo da história humana, o homem foi esquecendo a sua relação com a natureza, pois criou novas tecnologias, métodos e ideias, não com o intuito de otimizar os recursos naturais, produzindo o máximo com o mínimo deles, mas sim, produzir e consumir apenas. Assim, obtêm, única e exclusivamente, lucro e satisfação a qualquer custo da natureza.

Neste sentido, a amplitude de bens produzidos na sociedade de consumo, devido ao processo de massificação midiática de representações, como símbolos e signos, leva à constituição de um sujeito envolvido em marcas, identidades e com uma volatilidade que o deixa num estado plenamente inacabado, numa liquidez

---

<sup>69</sup> MAZZUOLLI. Op. cit., p. 1083.

identitária e de consumo. Esta volatilidade é perceptível na intensa busca pela novidade e pelas diferenciações estabelecidas no ato de consumir.<sup>70</sup>

Do citado contexto, originado da busca pelo lucro e o culto ao consumismo apenas, começa, portanto, a se delinear um consumidor-poluidor, tanto quanto um produtor-poluidor.

Antes de iniciar a explanação deste momento do trabalho, acerca da produção e consumo comprometidos com a sustentabilidade, faz-se uma breve retrospectiva conceitual desta, iniciando no final dos anos 80, abarcando a Constituição brasileira, passando pela ECO-92 e findando com a Declaração de Política de 2002, da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. Cabe salientar, que além dos referidos momentos no presente trabalho, existem outros também relevantes, mas que para uma melhor abrodagem, optou-se por evidenciar o mencionado período e respectivos eventos escolhidos.

Ao longo dos anos, foi-se verificando a crescente degradação ambiental<sup>71</sup>, com isso começou a se delinear o surgimento do conceito de sustentabilidade através de um desenvolvimento pautado nessa ideia, como um modo de conter o impacto negativo das ações do homem na natureza. Assim como a atual, as futuras gerações necessitarão de recursos naturais para assegurar a sua qualidade de vida e sobrevivência.

Portanto, cabe ao *homo sapiens* a responsabilidade de transformar o contexto da história para as futuras gerações, tomando atitudes verdadeiramente sábias para a preservação do meio ambiente, tendo em vista que o planeta e a continuidade de todas as espécies, inclusive sua própria, dependem disso.<sup>72</sup>

Em 1987, através do relatório “Nosso Futuro Comum”, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente (CMMA), seguiu a noção de Desenvolvimento Sustentável, entendendo por um processo que “permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras”. O referido relatório também é conhecido por Relatório de Brundtland, pois a época do mesmo, a CMMA era presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland.

---

<sup>70</sup> OLIVEIRA, Josiane Silva de; VIEIRA, Francisco Giovanni David. Produção simbólica e sustentabilidade: discutindo a lógica da salvação da sociedade pela mudança nos modos de consumo. In: **Caderno de Administração**, v. 16, n. 12, pp. 35-43, jul/dez. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/viewFile/6043/3734>> Acesso em: 21 de mai de 2011, p. 38.

<sup>71</sup> “Com isso, verifica-se que a natureza desde o advento da Modernidade e com o objetivo de suprir tais necessidades humanas, tem sido considerada como um recurso natural, isto é, um conjunto de elementos úteis ao desenvolvimento dessa sociedade. A natureza, por sua vez, possui seus limites e termina por não suportar o ritmo de exploração a que vem sendo exposta nos últimos séculos” (SANTOS. Op. cit., p. 224).

<sup>72</sup> TOGASHI. Op. cit., p. 304.

*Nosso futuro comum* reconhece as disparidades entre as nações e a forma como se acentuam com a crise da dívida dos países do Terceiro Mundo. Busca, entretanto, um terreno comum onde propor uma política de consenso, capaz de dissolver as diferentes visões e interesses de países, povos e classes sociais, que plasmam o campo conflitivo do desenvolvimento. Assim, começou a configurar-se uma estratégia política para a sustentabilidade ecológica do processo de globalização e como condição de sobrevivência do gênero humano, através do esforço compartilhado de todas as nações da orbe.<sup>73</sup>

A preocupação com a qualidade de vida das futuras gerações, através de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, também é verificada na atual Constituição brasileira de 1988, adotando a sustentabilidade como instrumento de intervenção no âmbito econômico<sup>74</sup>, assegurando a proteção do meio ambiente. Verifica-se, portanto, no artigo 225 da Lei Maior:

Artigo 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 a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.<sup>75</sup>

Através desse instrumento jurídico, nota-se que no Brasil, a essência da sustentabilidade está sendo adotada, uma vez que se apreende sobre as necessidades do ser humano em relação à natureza, no presente, ser as mesmas no futuro. Com isso, destaca Milaré, que “a Constituição de 1988 pode muito bem ser denominada de verde, tal o destaque (em boa hora) que dá à proteção do meio ambiente”.<sup>76</sup> Também cabe salientar o pensamento de Teixeira, quanto a esse contexto constitucional, onde afirma que a proteção da natureza através da sustentabilidade tem início da “revisão conceitual dos institutos jurídicos-ambientais, motivada pela conscientização da humanidade, revelando a necessidade de proteger e preservar os recursos ambientais [...]”.<sup>77</sup>

[...] Ou seja, o homem tem o compromisso de não esgotá-la, de conservar o equilíbrio do ecossistema. Antes senhor absoluto dos recursos ambientais, o homem passou a ver o meio ambiente como essencial à própria espécie humana, e não mais um bem meramente econômico a ser explorado até a extinção. Tais sentimentos

<sup>73</sup> LEFF. Op. cit., p. 19.

<sup>74</sup> “Art. 170: A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...]

VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”; (BRASIL. Op. cit., 2006, p. 57)

<sup>75</sup> Id. Ibid., p. 67.

<sup>76</sup> MILARÉ, Edis. **Direito ambiental doutrina: prática – jurisprudência – glossário**. 2 ed. ver. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 184.

<sup>77</sup> TEIXEIRA. Op. cit., p. 62.

determinaram a inclusão do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como valor fundamental da Constituição de 1988.<sup>78</sup>

Iniciando a década de 90<sup>79</sup>, surgiu uma incisiva definição da sustentabilidade, através da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, momento celebrado no Rio de Janeiro em 1992 e criado pelas Nações Unidas, com a intenção de relacionar os aspectos econômicos com a proteção ambiental, surgindo assim um desenvolvimento sustentável. Este foi definido, como aquele capaz de suprir necessidades da atual geração, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações, ou seja, não esgota os recursos naturais para o futuro, garantindo qualidade de vida para aqueles, que ainda estão por vir.

O momento acima explanado, também é conhecido como ECO-92 e dele originou-se a Agenda 21<sup>80</sup>, onde mais de 170 países se comprometeram com as metas criadas para promover um mundo equilibrado.

[...] A Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, celebrada no Rio de Janeiro em 1992, ao afirmar como fim último do desenvolvimento sustentável o pleno desenvolvimento das capacidades afetivas e intelectuais de todo o ser humano coloca a qualidade de vida no centro de seus objetivos.<sup>81</sup>

Nos anos 2000, surge a preocupação quanto à complexidade da causa relacionada à proteção do meio ambiente, pois uma solução efetiva demanda a inter-relação entre economia, sociedade e natureza, onde cada esfera venha a contribuir mutuamente. Assim, surge a Declaração de Política de 2002 da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo, que vem a estabelecer três pilares: o desenvolvimento econômico,

---

<sup>78</sup> TEIXEIRA. Op. cit., p. 62.

<sup>79</sup> “A partir dos anos 90, as questões ambientais ingressaram, de forma definitiva, na pauta dos debates internacionais. A crescente conscientização ecológica, o alto nível de desenvolvimento científico, os desastres ecológicos, como os de março de 1989, em que o navio-tanque *Exxon Valdez*, numa manobra imperita, colidiu com um iceberg, o que ocasionou o vazamento de mais de 40 milhões de litros de petróleo no Alasca; ou o incidente ocorrido em janeiro de 1991, no Golfo Pérsico, em que aproximadamente dois bilhões de litros de petróleo foram jogados no mar durante a Guerra, deram o passo que faltava para que a preservação do meio ambiente fosse colocada na lista de prioridades de todos os governos do mundo” (TOGASHI. Op. cit., p. 313).

<sup>80</sup> Vários são os princípios da Agenda 21 em que se estabelece definitivamente a importância da adoção da sustentabilidade no desenvolvimento dos âmbitos da vida humana. Assim, está se harmonizando homem e natureza, tanto na esfera econômica, quanto na proteção do meio ambiente natural, com um objetivo em comum: o alcance da qualidade de vida. Dentre os princípios da Agenda 21, destacam-se o 3 e 4:

“Princípio 3 – O direito ao desenvolvimento deverá ser exercido por forma a atender equitativamente às necessidades, em termos de desenvolvimento e de ambiente, das gerações atuais e futuras”.

“Princípio 4 – Para se alcançar um desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não ser considerada separadamente”(MAZZUOLI. Op. cit., p. 1987).

<sup>81</sup> LEFF. Op. cit., p. 319.

o desenvolvimento social e a proteção ambiental.<sup>82</sup> Esses devem ser observados para compatibilizar a defesa do meio ambiente com o desenvolvimento econômico e social.

11. Reconhecemos que a erradicação da pobreza, a mudança dos padrões de consumo e produção e a proteção e manejo da base de recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social são objetivos fundamentais e requisitos essenciais do desenvolvimento sustentável.<sup>83</sup>

Através dessa breve retrospectiva de acontecimentos relacionados com o conceito de sustentabilidade, percebe-se que aos poucos esta foi se aprimorando, manifestando a intenção em adotar práticas, modos e condutas sustentáveis, para assegurar a proteção do meio ambiente. Dessa forma, vem a sustentabilidade tornar-se diretriz para a produção e consumo de bens e serviços, alterando e incentivando a mudança de consciência humana, para o bem da natureza.

Assim, a mesma sociedade que até então só produzia e consumia está se voltando para a necessidade de estabelecer práticas adequadas para harmonizar consumo, produção e natureza, como uma forma de garantir um desenvolvimento social que permita a reflexão e o respeito aos seres humanos. Afinal, como afirma Sennett, em uma leitura de Champy, “[...] o mercado pode ser motivado pelo consumidor como nunca antes na história”<sup>84</sup> e isso pode gerar uma alteração drástica no modo como o mercado irá se comportar para atender às suas demandas.

Diante de um mercado altamente competitivo, em que o patamar de qualidade está cada vez mais próximo entre os grandes concorrentes, o diferencial se traduz a partir de um comprometimento com aqueles valores inerentes ao próprio conceito de desenvolvimento sustentável. Esse processo de mudança de mentalidade tem sido denominado responsabilidade social corporativa, que consiste no compromisso com valores éticos, respeito ao ser humano, melhoria da qualidade de vida de empregados, de suas famílias e do meio ambiente. É a holística empresarial. E, nessa tomada de consciência por uma ética empresarial, encontra-se também a responsabilidade ecológica, o que ensejou uma dimensão de eficiência denominada *triple-bottom-line*, que diz respeito à mensuração do desempenho corporativo, tendo em conta parâmetros de responsabilidade econômica, social e ambiental.<sup>85</sup>

---

<sup>82</sup> “5. Por conseguinte, assumimos a responsabilidade coletiva de fazer avançar e fortalecer os pilares interdependentes e mutuamente apoiados do desenvolvimento sustentável – desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental – nos âmbitos local, nacional regional e global” (DECLARAÇÃO de Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, 2002. Disponível em: <[http://www.cqgp.sp.gov.br/grupos\\_tecnico/gt\\_licitacoes/publicacoes/joanesburgo.pdf](http://www.cqgp.sp.gov.br/grupos_tecnico/gt_licitacoes/publicacoes/joanesburgo.pdf)> Acesso em 21 de mai de 2011, s.p.).

<sup>83</sup> Id., Ibid., s.p.

<sup>84</sup> SENNET, Richard. **A corrosão do caráter**. 12 ed. São Paulo: Record, 2007, p. 22.

<sup>85</sup> TOGASHI. Op. cit., p. 309.

Frente a essa nova consciência ambiental, os meios de produção estão se adequando às novas tecnologias para produzir de forma sustentável e colocar no mercado bens e serviços menos degradantes. Isso ocorre, pois a demanda sustentável é crescente, em vista das alarmantes notícias quanto ao meio ambiente.

Portanto, a degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo predomínio de desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza. A questão ambiental problematiza as próprias bases da produção; aponta para a desconstrução do paradigma econômico da modernidade e para a construção de futuros possíveis, fundados nos limites da natureza, nos potenciais ecológicos, na produção de sentidos e na criatividade humana.<sup>86</sup>

Por muito tempo, o meio ambiente era apreendido apenas como fonte de matéria-prima, de onde se retiravam recursos naturais, onde estes eram vistos como inesgotáveis. Nas palavras de Souza, da natureza se retiravam os insumos para processos produtivos, componentes da maioria dos materiais duráveis e da energia que movimenta indústrias, meios de transporte e unidades consumidoras.<sup>87</sup> Dessa concepção, entendia-se por justificadas as manobras lesivas a natureza, praticadas pelo desenvolvimento econômico, desvinculado da preocupação ambiental.

Não havia, ainda uma consciência global consolidada de que os problemas ambientais gerados pelo processo econômico poderiam afetar irremediavelmente o ecossistema terrestre, causando riscos à própria sustentabilidade da vida no planeta. Por outro lado, em geral, não se admitia que o controle dos problemas ambientais pudesse ser compatível com o processo de desenvolvimento econômico. Esses, ao contrário, eram vistos como antagonicos. Ou seja, crescimento e preservação andavam em sentidos opostos.<sup>88</sup>

O surgimento e aperfeiçoamento do que hoje se entende por sustentabilidade, como visto, nasceu do intuito de estagnar esse processo econômico destruidor da natureza, conflitante com o tempo de regeneração desta, pois se apresenta acentuadamente predatório dos recursos naturais.<sup>89</sup> O objetivo maior é harmonizar a relação entre economia e proteção

---

<sup>86</sup> LEFF. Op. cit., p. 17.

<sup>87</sup> SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental:** Temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz dos Sul: EDUNISC, 2000, p. 38.

<sup>88</sup> Id. Ibid., p. 66.

<sup>89</sup> “[...] Como os recursos naturais utilizados nos processos industriais são finitos, e muitas vezes não-renováveis, a utilização deve ser racional a fim de que o mesmo recurso possa servir para a produção atual e também para as gerações futuras – esse é o princípio do desenvolvimento sustentável” (MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (orgs.). **Economia do meio ambiente:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 139).

ambiental, com isso assegurando a todos do presente e futuro, meios suficientes para garantir o maior direito existente – a vida.<sup>90</sup>

É perceptível a relação entre qualidade de vida e meio ambiente natural, uma vez que para se chegar aquela, deve este estar ecologicamente equilibrado, e, para tanto, vem a sustentabilidade alterar padrões, para possibilitar a proteção da natureza, pressuposto para a referida qualidade.<sup>91</sup>

A qualidade de vida depende da qualidade do meio ambiente para chegar a um desenvolvimento equilibrado e sustentável (a conservação do potencial produtivo dos ecossistemas, a valorização e preservação da base de recursos naturais, a sustentabilidade ecológica); [...].<sup>92</sup>

Em específico, no âmbito econômico, vem a noção do sustentável priorizar a qualidade e não a quantidade, adotando medidas que não sejam insustentáveis, pois tais condutas podem levar ao esgotamento dos recursos naturais, os quais dependem os seres vivos para sobreviver. Assim, os benefícios surgem em conjunto, em consequência da inserção da sustentabilidade nos modos de produção e consumo humanos, pois a vida em geral, faz parte de um meio ambiente global, uma relação una, entre seres humanos, seres da fauna, flora e recursos naturais. Com isso, não há grau de importância entre esses agentes, o que há é uma indissociável relação de dependência, e, assegurar o equilíbrio do meio ambiente natural, através da sustentabilidade, beneficia tudo e todos.

O ponto de equilíbrio para alcançar o meio ambiente sadio será determinado pela harmonia entre os componentes do ecossistema – em especial, entre o homem, os seres vivos e a natureza, com suas características físico-químicas. Todos os integrantes do ecossistema estão inter-relacionados e devem, portanto, conviver em harmonia, sob pena de romper ou de desequilibrar o ecossistema planetário.<sup>93</sup>

A inserção da sustentabilidade na atual sociedade de consumo e produção de bens acarreta uma mudança de paradigma, com o intuito de beneficiar tanto o ser humano, quanto a natureza. Conforme Milaré, aquela, depois de adotada “facilitará os processos de produção e

---

<sup>90</sup> “Com o foco voltado para a vida e todos os aspectos a ela inerentes, surgiu o biocentrismo. O valor vida passou a ser um referencial inovador para as intervenções do Homem no mundo natural [...] (MILARÉ. Op. cit., 2005, p. 88).

<sup>91</sup> “[...] A sustentabilidade ecológica aparece assim como critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como condição para a sobrevivência humana e suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção” (LEFF. Op. cit., p. 15).

<sup>92</sup> Id. Ibid., p. 324.

<sup>93</sup> TEIXEIRA. Op. cit., p. 31.

critérios de consumo adequados à composição dos legítimos interesses da coletividade humana e do ecossistema planetário”.<sup>94</sup>

Dentro do modo de produção, podem as indústrias adotar medidas sustentáveis para colaborarem com a proteção da natureza, iniciando um desenvolvimento econômico de forma sustentável. Os dejetos resultantes dos meios produtivos podem ser reaproveitados, quando possível, assim como reciclados, sendo essas manobras exemplos de atitudes comprometidas com a sustentabilidade.

Os processos industriais deverão ser fechados e limpos, a fim de não gerarem substâncias tóxicas ou de difícil biodegradação, quer no processo produtivo, quer durante seu consumo. Os resíduos devem ser empregados como matérias primas de outros processos produtivos, inclusive tendo esta característica como central da concepção dos parques industriais (*Eco-Industrial Parks*). Isso significa que as ações relativas aos resíduos e ao lixo decorrentes do processo industrial deverão se balizar pelos seguintes princípios, assim colocados em ordem de prioridades: evitar; reutilizar; reciclar; eliminar.<sup>95</sup>

Os princípios acima referidos, conforme as concepções de Viana, Silva e Diniz, também podem ser adotados pelo consumidor, contribuindo para o processo de proteção ambiental, sendo a consciência quanto à reutilização e reciclagem, atitudes sustentáveis que podem ser adotadas por todos em prol da natureza. Não bastam apenas as indústrias mudarem suas manobras de produção e adotar a sustentabilidade como diretriz, pois também cabe a responsabilidade ao consumidor, de adotar condutas menos prejudiciais ao meio ambiente natural. Nesse sentido, estão as palavras de Teixeira ao afirmar, que “o homem, na condição de cidadão torna-se titular do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e também sujeito ativo do dever fundamental de proteger o meio ambiente”.<sup>96</sup>

A participação da sociedade nos programas decisórios, de planejamento e licença de atividades geradoras de grande impacto no ambiente é um avanço no sentido de democratização da realização de políticas para a conservação ambiental – ou realização de estratégias de sustentabilidade.<sup>97</sup>

Por óbvio, há inúmeras atitudes sustentáveis, além da reutilização e reciclagem, mas para o presente trabalho, neste momento, foram utilizadas estas como exemplos, em outras

---

<sup>94</sup> MILARÉ. Op. cit., 2005, p. 70.

<sup>95</sup> VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (orgs.). **O desafio da sustentabilidade:** um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004, p. 117 – 118.

<sup>96</sup> TEIXEIRA. Op. cit., p. 87.

<sup>97</sup> DERANI. Op. cit., p. 94.

palavras, práticas de modo a atender a noção da sustentabilidade. Pequenas atitudes sustentáveis, inseridas no dia-a-dia da sociedade, já dá início a uma grande mudança a favor da natureza, objetivando alcançar um meio ambiente ecologicamente equilibrado através dos ditames sustentáveis.<sup>98</sup> Esta mudança de paradigma beneficia a vida nas suas mais variadas manifestações, nascendo com isso uma consciência preservacionista, até então estimulada pela educação ambiental, para adotar a sustentabilidade como diretriz do desenvolvimento humano.

Não há mais tempo a perder. Ou se busca uma solução em favor da sustentabilidade, ou o ser humano corre o grave risco de conviver ao lado de uma degradação ambiental irreversível, que colocará em dúvida a dignidade humana e sua própria existência no planeta Terra.<sup>99</sup>

Como visto, é possível realizar uma proteção ambiental, através da sustentabilidade, pois viáveis as condutas a serem adotadas no desenvolvimento social como um todo. Cabe a todos colocar em prática os ditames oriundos do modo sustentável para se viver e deixar viver, para preservar, tanto hoje, quanto amanhã, todas as formas de vida e o equilíbrio na Terra. Assim, ocorre o que Capra entende por “reconectar-se a teia da vida”<sup>100</sup>, pois de acordo com o que foi abordado no trabalho, atenta-se para a construção e educação de comunidades sustentáveis, nas quais se satisfazem necessidades e aspirações atuais, sem diminuir as chances das gerações futuras.

---

<sup>98</sup> “É necessário mobilizar o sujeito que assiste a esses discursos para que, em seu cotidiano, promova ações visando o futuro do nosso planeta. É necessário fechar a torneira quando escovar os dentes, lavar o carro economizando água, reciclar o lixo e tantas outras intervenções que a cada dia a mídia nos interpela, convidando-nos (ou convocando-nos?) a pensar no futuro” (HENNING; GARRÉ; HENNING. Op. cit., p. 250).

<sup>99</sup> TOGASHI. Op. cit., p. 316.

<sup>100</sup> CAPRA. Op. cit., p. 218.

## CONCLUSÃO

A humanidade, ao longo da sua história, altera o seu próprio contexto de existência, mais claramente e facilmente nos meios artificiais, ou seja, os criados e dependentes apenas da ação humana. Quanto ao meio ambiente natural, este também sofre alterações resultantes dos meios de produção de bens e serviços, pois estes usam os recursos naturais como insumos, e, da mesma forma, o mercado consumidor contribui, uma vez que, o consumo é a lógica e escopo do mercado. É desse contexto, que emergem preocupações quanto à possibilidade futura, da existência de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, pressuposto para garantir a qualidade de vida dos seres, seja eles humanos ou não.

Tal anseio surge do risco, que o referido cenário pode apresentar, pois se não (re)pensado, pode levar a resultados irreversíveis, tornando alarmante a situação de sobrevivência humana no meio natural. Diante da possibilidade de um futuro incerto acerca das condições da natureza, nasce a necessidade de uma nova consciência social, comprometida e voltada para a proteção da natureza. Essa mudança necessária, e, porque não, urgente, deve-se estabelecer no presente, mas com vistas ao futuro, pois assim como as atuais gerações, as futuras também necessitarão de uma vida com qualidade, decorrente do meio ambiente natural.

É diante desse contexto, que surge uma educação pautada nas questões ambientais, mais especificamente, conforme o presente trabalho, a natureza e o tratamento dispensado a ela. Nasce então a Educação Ambiental, como fator preponderante para afirmação de uma consciência sustentável, uma vez que prega os ditames sustentáveis, como forma de estabelecer uma harmonia entre o ser humano e a natureza. Diante disso, verifica-se que a educação, principalmente no molde ambiental, é um fator preponderante para a construção de uma sociedade pautada no respeito ao meio em que se inserem as relações sociais.

Dessa conjuntura, decorre a formação de uma consciência ecológica, oriunda da Educação Ambiental, instrumento necessário para conter a degradação ambiental, assim como, uma forma de reforçar a preocupação com a preservação da natureza no consciente social. A possibilidade de uma convivência harmônica entre homem e natureza, bem como a compreensão da importância da adoção de moldes sustentáveis, se dá através dos ditames do modo educacional ambiental. Este demonstra os benefícios da escolha por atitudes em prol do meio ambiente natural e capacita o ser humano, no atual momento de risco, para o enfrentamento da crise ecológica.

Demonstrado o intento da referida educação, que se adentra a sustentabilidade, associando conhecimento e respeito ao meio ambiente natural, moldando uma sociedade atenta e participativa as demandas de proteção da natureza. O reforço para incitar uma consciência sustentável surge de um modelo educacional atuante de forma multidisciplinar. Esta característica é determinante no contexto da Educação Ambiental, pois reúne inúmeros saberes necessários para a proteção ambiental, assim como, para a formação de um cidadão informado e comprometido com práticas sustentáveis, decorrente de um saber ambiental.

Assim, insurge uma tendência transformadora, que permeia o complexo contexto social, passando pelos âmbitos econômico, cultural, jurídico, entre outros. Isso resulta da exigência das atuais demandas ambientais e da necessidade de (trans)formação do ser humano feita pela educação, evidenciada no presente trabalho, que vai além do formalismo educacional, até então conhecido.

A responsabilidade do indivíduo perante o meio ambiente natural é resultado da implementação da Educação Ambiental, tanto na esfera formal, quanto não-formal. Esse processo, de educação (trans)formadora do consciente social, optante pelo sustentável, é permanente e envolve várias fontes de conhecimento, criando uma interação social local e gradativamente global. Pensar no futuro do planeta e sua qualidade de vida ultrapassam os bancos escolares, pois atualmente são inúmeros os meios de (in)formação. Como dito, formal ou não-formal, encontra-se a Educação Ambiental incentivando a adoção de um desenvolvimento sustentável, surgindo assim, um processo educacional alterado, de cunho integrador e também midiático.

O presente estudo teve como intento demonstrar o cenário acima referido, onde se verificou ser indissociável o conceito de sustentabilidade de um modelo educacional comprometido com as questões ambientais, pois para a proteção da natureza, há necessidade de um cidadão bem informado e consciente do contexto ambiental. Dessa forma, podem-se exigir práticas sustentáveis, assim como a adoção das mesmas nos vários âmbitos da vida.

Em se tratando de uma educação pautada nos anseios da natureza, se constatou que o saber ambiental incita nobres valores, quais sejam, a cooperação e solidariedade. Resumidamente, o primeiro refere-se à atuação conjunta em prol da colaboração mútua, pretendendo conciliar progresso e proteção da natureza, reavaliando certas condutas. Quanto ao segundo valor, é a essência para o comprometimento com a qualidade de vida das futuras gerações, voltando-se para uma postura responsável e preservacionista da natureza. Ao

atender o escopo da sustentabilidade, ou seja, garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as atuais e futuras gerações, se estimula os referidos valores.

A partir da construção da linguagem humana surge conjuntamente a noção de cooperação, pois é das atividades cooperativas que evolui as relações do ser na construção de família, comunidades e tribos. Aumenta-se cada vez mais a capacidade de cooperar, chegando ao atual contexto, mais especificamente, no âmbito econômico, onde mais do que nunca, emerge o valor da cooperação, tornando-se um princípio da economia para a preservação da natureza. Destaca-se também, do sentido de cooperar, os laços fortalecidos entre esfera pública e privada, em prol de um meio ambiente sadio, abarcando diversos protagonistas, como o Estado, cidadãos e empresas.

Tendo em vista a necessidade das gerações futuras, que também necessitarão de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, emana a noção de solidariedade. O agora e o futuro fazem surgir à solidariedade entre gerações, onde a sustentabilidade se insere, para garantir qualidade de vida a todos. A possibilidade de existência das variadas formas de vida é inerente a disponibilidade de recursos naturais, sendo o vínculo solidário, tanto com o futuro da humanidade em si, quanto com as demandas ambientais. Em sendo solidário com estas, garante-se a sobrevivência em decorrência da manutenção e preservação dos referidos recursos.

É dos citados valores em destaque, quando se fala em sustentabilidade, através da Educação Ambiental, que se vislumbra a possibilidade de uma mudança de paradigma social, alterado para uma consciência ecologicamente correta. Ambos os valores, explicitamente abordados neste trabalho, não excluem os demais oriundos da complexidade do saber ambiental. O pensamento que vai ao encontro dessas questões, não é tratado de forma isolada, fato que se percebe ao abordar solidariedade e cooperação, onde pensar em cada um remete ao outro, assim como a demais valores.

Passada a explanação da primeira parte do presente trabalho, adentra-se a questões referentes aos meios de comunicação/informação. Estes, conforme se verificou, apresentam uma “dupla face”, ou como popularmente se diz, “dois lados de uma mesma moeda”. Isso se dá devido à influência que operam no mercado de consumo e produção, conforme o estímulo que pretendem desempenhar, podendo ser, ora consciente e vinculado com a proteção do meio ambiente, ora instrumento pelo qual se incentiva tão somente o consumismo, de forma degradante da natureza.

Assim, o sentido que se dá a rede de comunicação/informação, cria padrões de consumo influenciados pelo mercado de produção, e, quando este se apresenta interessado apenas no desenvolvimento econômico atrelado ao lucro desmedido, vem a se tornar um forte agente de degradação ambiental. Essa situação demonstra uma permanente tensão entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, qual seja, a necessidade de exploração de recursos naturais, para a produção de bens e serviços.

Verificou-se que consumo e produção de forma predatória acabam por tornar o desenvolvimento econômico e social insustentáveis, fazendo com que as condições da natureza, não sejam respeitadas, pois aqueles, na referida forma, não respeitam o tempo necessário para o meio ambiente natural se renovar. Desse contexto, ocorre o aumento do lixo e resíduos resultantes da citada forma de consumo e produção, assim como a alarmante escassez da água. Padrões e hábitos desvinculados da ideia de sustentabilidade degradam significativamente a natureza, desequilibrando esta, e, acabando por colocar em risco a própria sobrevivência humana.

Enfim, em se tratando de consumo e produção de bens e serviços, estes, para tornarem-se ambientalmente responsáveis, ou seja, comprometidos com a proteção ambiental, devem adotar medidas sustentáveis. Para tanto, recapitula-se o conceito de sustentabilidade através de importantes acontecimentos, verificando a possibilidade e necessidade da adoção de um desenvolvimento sustentável.

A mudança de mentalidade decorre do questionamento acerca de um futuro possível, alterando o paradigma social para um modo de vida sustentável, com isso transformando o modelo econômico.

Portanto, foi possível perceber, que a inserção da Educação Ambiental, nos meios formais e informais, vem em muito contribuir com as causas referentes ao meio ambiente natural, pois se trata de uma forma de construção de conhecimento, intimamente relacionada com a sustentabilidade. Se antes, consumo e produção visavam apenas o lucro desmedido e a satisfação do “ter” e não do “ser”, a partir do contato com os moldes educacionais ambientais, voltam-se as condutas para um desenvolvimento sustentável. Deste, surgem o comprometimento e respeito pela natureza e as mais variadas formas de vida existente no planeta, assim como, é estabelecido o compromisso com as futuras gerações e sobrevivência humana num meio ecologicamente equilibrado, fonte de vida e necessário para perpetuar a mesma.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei 9.795**, 27 abr. 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 15 mai de 2011, s.p.

BRASIL, **Vade mecum saraiva**. 2 ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

BRASIL. **Vade Mecum**: Acadêmico de Direito. Anne Joyce Angher (org). 10 ed. São Paulo: Riddel, 2010.

BEAUD, Michel; BEAUD, Calliope; BOUGUERRA, Mohamed. **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa, PO: Instituto Piaget, 1993.

BRUM, Andréia Barreto do Nascimento; HILLIG, Clayton. Repensando o consumismo: uma reflexão sobre a necessidade de um “consumo responsável”. In: **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental (REGET-CET/UFMS)**. Santa Maria, v. 1, n. 1, pp. 115 – 128, 2010. Disponível em <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reget/article/viewFile/2300/1400>> Acesso em 17 de mai de 2011.

CAMPELLO, Livia Gaigher. O caminho da cooperação frente aos desafios impostos pela (in)sustentabilidade ambiental. In: **Anais do XVII Congresso Nacional do CONPEDI**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008, pp. 2380 – 2400. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/brasil/integra.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. Cultrix: São Paulo, 1996.

CARNEIRO, Ricardo. **Direito ambiental uma abordagem econômica**. Rio de Janeiro: Forense. 2003.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. 3 ed. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.

CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Dispositivos constitucionais e desenvolvimento sustentável: uma análise das possibilidades. In: XIII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE). **Anais do XIII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE)**. Santa Maria: UNIFRA, pp. 1 – 8, nov 2009.

CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Uma prática para assegurar a efetivação do Direito Ambiental: componentes históricos e a necessidade de adoção de um modelo de desenvolvimento sustentável. In: VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2009, Santa Cruz do Sul. **Anais do VI Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, v. 1, pp. 1 – 15, mai, 2009.

CAVALHEIRO, Larissa Nunes; CÂMARA, Franciele da Silva, SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos. Ambiente e economia enquanto questões elementares de um modelo: o

desenvolvimento sustentável e os dispositivos constitucionais do Estado Democrático de Direito. In: VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2010, Santa Cruz do Sul. **Anais do VII Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, v. 1, pp. 1 – 17, mai 2010.

CAVALHEIRO, Larissa Nunes; SANTOS FILHO, Luiz Aristeu dos; HOFFMAM, Fernando; CÂMARA, Franciele da Silva. Sustentabilidade e desenvolvimento econômico: elementos históricos para a ascensão de um paradigma. In: XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE). **Anais do XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE)**. Santa Maria: UNIFRA, nov. de 2010, pp. 1 – 10. Disponível em: <[http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/sociais\\_Aplicadas/Completo/5347.pdf](http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/sociais_Aplicadas/Completo/5347.pdf)> Acesso em: 17 de mai de 2011.

CARVALHO, Ricardo Delgado. **Formação docente: educação ambiental na engenharia ambiental**. Trabalho final de mestrado. Campinas: PUC – Campinas, 2006.

DECLARAÇÃO de Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, 2002. Disponível em: <[http://www.cqgp.sp.gov.br/grupos\\_tecnico/gt\\_licitacoes/publicacoes/joanesburgo.pdf](http://www.cqgp.sp.gov.br/grupos_tecnico/gt_licitacoes/publicacoes/joanesburgo.pdf)> Acesso em 21 de mai de 2011, s.p.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental e econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DETONI, Terezinha Lucia; DONDONI, Paulo Cezar. A escassez da água: um olhar global sobre sustentabilidade e a consciência acadêmica. In: **Revista Ciência Administrativa**. Fortaleza, v. 14, n. 2, pp. 191 – 204, dez 2008. Disponível em: <<http://www.unifor.br/notitia/file/2490.pdf>> Acesso em 18 de mai de 2011.

FRANCESCHINI, Guilherme; RIBEIRO, Caroline Lins; MACHADO, Maria Lúcia Teixeira. Economia solidária e autonomia social: contribuições do trabalhos de catadores/as de resíduos para a sustentabilidade socioambiental. In: **Anais do V Encontro Nacional da Anppas**. Disponível em: < <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT7-758-976-20100903235323.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011.

GAZETA DO POVO. **Vida Pública**. Desastre ambiental no RS foi causado por despejo industrial e esgoto. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/brasil/conteudo.phtml?id=607314>> Acesso em 19 de mai de 2011.

GUEDES, Ivan Claudio; VICTORINO, Leide de Andrade. Breve discussão sobre a sustentabilidade nos cursos de formação de educadores: construindo as bases para uma educação sustentável. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1698/837>> Acesso em: 11 de mai de 2011, pp. 89 – 95.

HENNING, Clarissa Côrrea; GARRÉ, Bárbara Hees; HENNING, Paula Côrrea. Discursos da educação ambiental na mídia: uma estratégia de controle social em operação. In: **Revista**

**Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)**. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande –FURG, 2010, v. 25. Disponível em: < <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol25/art18v25.pdf> > Acesso em 15 de mai de 2011, pp. 243 – 252.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. In: **Cadernos de pesquisa**. mar 2003, n. 118. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>> Acesso em: 11 de mai de 2011, pp. 189 – 205.

KIPERSTOK, Asher. Sustentabilidade Ambiental: produção e consumo. In: **Revista de Ciências Exatas**. Taubaté, v. 12, n. 2, pp. 141 – 150, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/exatas/article/view/396/454>> Acesso em: 17 de mai de 2010.

KRAUFMANN, Cristine. Estudos culturais, mídia e meio ambiente: tecendo saberes para uma cultura ambiental. In: **Anais do V Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura (ENECULT)**. Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2009/19345.pdf>> Acesso em: 15 de mai de 2010, pp. 1 – 13.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental sustentabilidade: racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA, Jacqueline de Cassia Pinheiro; RIBEIRO, Obertal Xavier. Lixo e cidadania: novas relações são possíveis. In: **Revista Eletrônica do Instituto da Humanidade**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 32, pp. 79 – 93, jan – mar 2010. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/reihm/article/viewFile/1047/610>> Acesso em 18 de mai de 2011.

MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (orgs.). **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Coletânea de Direito Internacional, Constituição Federal**. 6 ed. ver., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

MENDES, Ana Stela Vieira. A relação homem-natureza através dos tempos: a necessidade da visão transdisciplinar como fundamento do direito ambiental. In: **Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI**. Fortaleza, 2010. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3413.pdf> > Acesso em: 14 de mai de 2010, pp. 1628 – 1642.

MILARÉ, Edis. **Direito ambiental doutrina: prática – jurisprudência – glossário**. 2 ed. ver. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MILARÉ, Edis. **Direito ambiental doutrina: prática – jurisprudência – glossário**. 2 ed. ver. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MIRANDA, José Eduardo et. al. Meio Ambiente e Cooperação: os valores cooperativos como pressuposto de sustentabilidade. **Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo**. Bilbao: Universidad de Deusto, n. 44, 2010. p 17 – 28. Disponível em: <<http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/observatorio/23.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011.

NOGUERA, Jorge Orlando Cuéllar. **Definição de educação ambiental**. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/educacaoambiental/>> Acesso em: 1 de jul de 2011.

OLIVEIRA, Josiane Silva de; VIEIRA, Francisco Giovanni David. Produção simbólica e sustentabilidade: discutindo a lógica da salvação da sociedade pela mudança nos modos de consumo. In: **Caderno de Administração**, v. 16, n. 12, pp. 35-43, jul/dez. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/viewFile/6043/3734>> Acesso em: 21 de mai de 2011.

PAGNOSSIN, Beatriz; NOGUERA, Jorge Orlando Cuellar. Práticas ambientais e melhoria da qualidade de vida dos catadores da Vila Maringá em Santa Maria, RS. In: **Revista Monografias Ambientais – REMOA /UFMS**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria – UFMS, 2011, v. 2, n. 2, pp. 275 - 284. Acesso em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/remoa/article/view/2767/1609>> Acesso em 18 de mai de 2011.

PORTELA, Sérgio Túlio; BRAGA, Francisco de Assis; AMENO, Helena Alvim. Educação Ambiental: entre a intenção e a ação. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1692/831>> Acesso em: 12 de mai de 2011, pp. 62 – 67.

SANTOS, Janaína Roberta dos. Ética e natureza: o papel da educação na construção de um novo olhar. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)**. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande –FURG, 2010, v. 25. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol25/art16v25.pdf>> Acesso em: 14 de mai de 2011, pp. 218 – 232.

SENA, Livia Moreiras; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Educação ambiental e o trabalho com valores no ensino de ciências: um estudo de caso. In: **Anais do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)**. Acesso em: <<http://www.foco.fae.ufmg.br/pdfs/943.pdf>> Acesso em 1 de jun de 2011.

SENNET, Richard. **A corrosão do caráter**. 12 ed. São Paulo: Record, 2007.

SILVA, Américo Luís da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6 ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SILVERSTONE, Roger. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Loyola, 2002.

SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental**: Temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz dos Sul: EDUNISC, 2000.

SPAREMBERGER, Raquel Fabiana; FORTES, Vinícius Borges; PETRY, Diogo; FERRONATTO, Rafael Luiz. **O Estado Constitucional Ecológico e o Estado Socioambiental de Direito como formas de assegurar o meio ambiente ecologicamente**

**equilibrado.** Disponível em: < <http://www.diritto.it/pdf/27939.pdf>> Acesso em: 1 de jul de 2011.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

TELES, Ana Maria Orofino. A dimensão subjetiva na educação ambiental. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**. Rio Grande: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2010, v. 5, n. 1. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/revbea/article/viewFile/1690/829>> Acesso em: 12 de mai de 2011, pp. 55 – 61.

TOGASHI, Hiroshi. A sustentabilidade e o cosmopolitismo das relações de consumo na sociedade moderna: problematização de um paradoxo e perspectivas para o novo século. In: **Voxjuris**, ano 2, v. 2, pp. 293 – 319, 2009. Disponível em: <[http://www.ugf.br/editora/pdf/voxjuris\\_2/artigo12.pdf](http://www.ugf.br/editora/pdf/voxjuris_2/artigo12.pdf)> Acesso em 21 de mai de 2011.

WWWF Brasil. **O que fazemos? Pegada ecológica? O que é isso?** Disponível em: <[http://www.wwf.org.br/wwf\\_brasil/pegada\\_ecologica/o\\_que\\_e\\_pegada\\_ecologica/](http://www.wwf.org.br/wwf_brasil/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/)> Acesso em: 1 de jul de 2011.

VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (orgs.). **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.