

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* – MESTRADO

MEILYNG LEONE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO
SUPERIOR**

**SANTOS
2016**

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* – MESTRADO

MEILYNG LEONE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO
SUPERIOR**

Dissertação para conclusão e aprovação do programa de
Mestrado da Universidade Católica de Santos
(UNISANTOS), na área de Direito Ambiental.

Orientador Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas

SANTOS

2016

MEILYNG LEONE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO
SUPERIOR**

Dissertação apresentada como parte da exigência para obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental, da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), na Faculdade de Direito, Campus Boqueirão, sob a orientação do Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas.

Aprovado em de de 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas
UNISANTOS

Profa. Dra. Fernanda de Magalhães Dias Frinhani
UNISANTOS

Profa. Dra. Vera Jucovsky

SANTOS 2016

Oliveira, Meilyng Leone

A educação para a sustentabilidade no ensino superior/Meilyng Leone Oliveira.

Santos, 2015.

103 p. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Católica de Santos, 2016.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas

1. Legislação Ambiental 2. Educação Ambiental 3. Educação para a Sustentabilidade
4. Ensino Superior I. Meilyng Leone Oliveira II. A educação para a sustentabilidade no ensino superior

34(043.3)

DEDICATÓRIA.

Dedico este trabalho aos professores, sejam eles de educação infantil, ensino fundamental, médio ou de Ensino Superior. A todos aqueles que ainda acreditam no poder da educação para mudar o mundo. Para melhor.

AGRADECIMENTOS.

Agradeço à minha família pelo apoio incondicional nessa jornada chamada “mestrado”. Em especial, agradeço ao meu pequeno Francisco, filho compreensivo que, carinhosamente, sempre entendeu a necessidade da mamãe por muito tempo “estar estudando e escrevendo”.

Aos amigos permito-me não citar nomes para não cometer a injustiça de não citar todos. Mas você, amigo, que está lendo esse agradecimento, sabe que mora no meu coração.

EPÍGRAFE.

A humanidade é parte de um vasto
universo em evolução.

(Carta da Terra)

Resumo:

O presente estudo tem como eixo principal o Desenvolvimento Sustentável e de que modo a Educação pode ser impactante em termos de responsabilidade socioambiental. O arcabouço jurídico existente no Brasil sobre o tema prevê que a Educação Ambiental, bem como a Educação para a Sustentabilidade, seja aplicada de forma holística e transversal, tanto em relação à educação formal quanto à informal, tendo o presente estudo focado na Educação para a Sustentabilidade nas instituições de Ensino Superior, inclusive, realizando-se pesquisa empírica com professores universitários das cidades de Santos, São Vicente e Guarujá, com a finalidade de verificar em que estágio se encontra a Educação para a Sustentabilidade nas universidades dessa região.

Palavras-chave: Legislação Ambiental; Educação Ambiental; Educação para a Sustentabilidade; Ensino Superior.

Abstract:

This study's main axis Sustainable Development and how the education can be impactful in terms of environmental responsibility. The existing legal framework in Brazil on the subject provides for environmental education and education for sustainability, be applied in a holistic and cross-sectional shape, in relation to formal education as informal, and the study focused on education for sustainability in higher education institutions, even if performing empirical research with academics in the cities of Santos, São Vicente and Guarujá, in order to check at what stage is the education for sustainability in the universities of the region.

Keywords: Environmental legislation; Environmental education; Education for Sustainability; Higher education.

ABREVIATURAS

CERI – Centro de Investigação em Educação e Inovação

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CNIA– Conferência Nacional de Educação Ambiental

DEDS – Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

DEED – Diretoria de Estatísticas Educacionais

EA – Educação Ambiental

EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável

GAP – *Global Action Plan*

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas Aéreas

MEC – Ministério da Educação e Cultura

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

PANACEA – Plano Andino-Amazônico de Comunicação e Educação Ambiental

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais

PEA – Programa de Educação Ambiental

PIEA – Programa Internacional de Educação Ambiental

PLACEA– Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental

PNB – Produto Nacional Bruto

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

SEF – Secretaria do Ensino Fundamental

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente

UICN – União Internacional de Conservação da Natureza

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

WWF – *World Wild life Fund*– Fundo Mundial pela Natureza

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do número de matrículas de graduação, segundo a modalidade de ensino - Brasil - 2010 - 2013	76
Gráfico 2 - Evolução de funções docentes em exercício, segundo o grau de formação - Brasil - 2010 - 2013	78
Gráfico 3- Idade dos participantes da pesquisa.....	82
Gráfico 4 - Sexo dos participantes da pesquisa	82
Gráfico 5 - Escolaridade dos participantes da pesquisa.....	83
Gráfico 6 - Perfil da universidade na qual o participante se graduou	83
Gráfico 7 - Cursos que os participantes da pesquisa lecionam	84
Gráfico 8 - Perfil da universidade que o participante leciona.....	84
Gráfico 9 - Cidade que o participante da pesquisa leciona	85
Gráfico 10 - Presença da EA no programa da universidade	86
Gráfico 11 - Capacitação dos recursos humanos	87
Gráfico 12 - Quantidade de reuniões visando à interdisciplinaridade	89
Gráfico 13- Quantidade de reuniões visando à interdisciplinaridade com EA	89
Gráfico 14 - Opinião dos professores universitários sobre o saber ambiental dos formandos.....	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais marcos da Educação Ambiental no Brasil e no Mundo.	46
Tabela 2 - Evolução do número de Instituições de Educação Superior, por categoria administrativa - Brasil - 2010 – 2013	75
Tabela 3 - Número de cursos de graduação, por categoria administrativa, segundo a área geral do conhecimento - Brasil - 2010 – 2013	75
Tabela 4 - Quantidade de Instituições de Ensino Superior nas cidades de São Vicente, Santos e Guarujá.....	79
Tabela 5 - Relação das Universidades da Baixada Santista.....	80
Tabela 6 -Quantidade de Matrículas em Curso Superior nas Cidades de São Vicente, Santos e Guarujá.....	80

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
METODOLOGIA	19
CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	21
CONTEXTO E PARTICIPANTES DA PESQUISA	22
JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	23
ANÁLISE DOS RESULTADOS	24
1. DA NATUREZA JURÍDICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	25
1.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA.....	26
1.2 ANÁLISE DA LEI FEDERAL Nº 9.795/99: POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	31
1.3 DOS VARIADOS CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	40
1.4 DESVENDANDO CONCEITOS CHAVES EM EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	43
2. CRONOLOGIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	44
2.1 DÉCADAS DE 60, 70, 80 E 90	48
2.2 A DÉCADA DAS NAÇÕES UNIDAS DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (2005 – 2014).....	57
2.2.1 OBJETIVOS A SEREM ALCANÇADOS.....	60
2.3 PÓS-2014: MOMENTO CRUCIAL PARA ESTABELECIMENTO DE NOVAS METAS E REDIRECIONARMOS O CURSO DAS AÇÕES.....	66
2.4 DA AGENDA 2030: OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - DE 2016 ATÉ 2030.....	68
3. DO ENSINO SUPERIOR.....	71

3.1 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	71
3.2 PANORAMA DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	74
3.3 O ENSINO SUPERIOR EM SÃO VICENTE, SANTOS E GUARUJÁ.....	79
3.4 ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS NA PESQUISA.....	81
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
REFERÊNCIAS.....	95
ANEXO.....	101

INTRODUÇÃO

A educação é a peça fundamental no alcance de uma sociedade sustentável, por meio da conscientização do impacto de nossas atitudes no planeta, mudamos nossas ações e, conseqüentemente, a realidade em que vivemos. Com relação à educação, podemos dividi-la em educação formal e informal. A educação formal pode ser entendida como aquela existente nos bancos escolares e instituições de ensino organizadas curricularmente, desde a educação básica até o Ensino Superior, já a educação informal é aquela na qual o indivíduo aprende durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias. No presente estudo, optou-se por realizar um corte metodológico, enfatizando a educação formal, ou seja, aquela aplicada oficialmente pelas instituições de ensino, mais especificamente, realizaremos a análise do arcabouço jurídico e conjunto de documentos oficiais existentes acerca da Educação para a Sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior, bem como uma pesquisa empírica junto aos professores universitários da baixada santista, das cidades de Santos, São Vicente e Guarujá, com a finalidade de verificar se a Educação Ambiental, hodiernamente, Educação para a Sustentabilidade, vem sendo aplicada nos moldes como previsto na Lei Federal nº 9.795, de 1999, que instituiu a Política Nacional da Educação Ambiental, pois é o instrumento normativo mais específico sobre o tema.

Com cunho meramente informativo, pois o escopo do presente trabalho é o Ensino Superior, convém destacarmos a existência do Projeto de Lei do Senado Federal número 221/2015, de autoria do senador Cássio Cunha Lima, que visa a transformar o tema da Educação Ambiental em uma matéria obrigatória para os alunos de todas as séries dos níveis fundamental e médio. Atualmente, as escolas são orientadas apenas a tratar de princípios do assunto de forma integrada a outros componentes curriculares. Em sua justificativa para a proposição, depreende-se que se vislumbra a criação de uma disciplina específica como a melhor maneira de transmitir conhecimentos ambientais às novas gerações de forma efetiva.

Assim, busca-se, através do levantamento de estudos já realizados, demonstrar que apenas do modo holístico e transversal não se estrutura um currículo apto a

capacitar os aprendizes a pensarem a sustentabilidade como deve ser pensada. Para que isso se efetivasse, seria necessária uma reedição nas práticas pedagógicas e acadêmicas, no sentido de uma reestruturação dos procedimentos realizados por professores dos cursos superiores de todas as áreas, para que se realizasse um trabalho coletivo com a finalidade de interligarem os objetivos das disciplinas e implementarem a Educação Ambiental, chamada a partir de agora apenas de EA, em suas aulas, sempre de maneira conjunta. Contudo, empiricamente, pode-se constatar que tais trabalhos em parceria raras vezes são realizados, o que leva a crer na efetiva necessidade da revisão dos métodos utilizados, também demonstrando a premente necessidade de revisão da legislação, inclusive da política pública nacional.

Como afirmado anteriormente, a Educação Ambiental veio sendo substituída pela Educação para o Desenvolvimento Sustentável, termo mais amplo e que abrange uma nova postura diante tanto dos pequenos hábitos do dia-a-dia como nas grandes decisões com impactos globais. Desenvolvimento sustentável trata essencialmente das relações entre pessoas e entre pessoas e seu meio ambiente. Em outras palavras, é uma preocupação sociocultural e econômica. O elemento humano é agora amplamente reconhecido como a variante fundamental no desenvolvimento sustentável, tanto no que se refere ao desenvolvimento não sustentável quanto em termos de esperança para um desenvolvimento sustentável. A educação, por si só, não é capaz de resolver todas as questões desta índole – se fosse esse o caso, o mundo já estaria muito mais próximo das práticas para o desenvolvimento sustentável. Entretanto, a educação constitui o pilar central das estratégias para promover tais valores. A educação nos habilita como indivíduos e como comunidades a compreendermos a nós mesmos e aos outros e as nossas ligações com um meio ambiente social e natural de modo mais amplo. Esta compreensão constitui a base duradoura sobre a qual está alicerçado o respeito ao mundo que nos rodeia e aos homens que o habitam.

A busca pelo desenvolvimento sustentável é multifacetada – não pode depender unicamente da educação. Muitos outros parâmetros sociais afetam o desenvolvimento sustentável, como, por exemplo, a governança, formas de organização econômica e de participação dos cidadãos. Na realidade, seria preferível falar em aprendizagem para o desenvolvimento sustentável, já que aprender não está restrito à educação como tal. Aprender inclui o que acontece nos sistemas

educacionais, mas se estende na vida cotidiana – de modo que importantes aspectos da aprendizagem acontecem em casa, em contextos sociais, em instituições comunitárias e no local de trabalho. Embora rotulada de Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, ela abrangeu e promoveu todas as formas de aprendizagem; Agora vivenciamos os objetivos para o desenvolvimento sustentável (ODS), composto por 17 (dezesete) objetivos macro e 169 (cento e sessenta e nove) metas correspondentes; a sociedade global vivencia um momento histórico de término da década para o desenvolvimento sustentável (2005-2014) e início da agenda 2030 (2016-2030). Ainda, temos a recente Rio+20, ocorrida em 2012, na qual a Educação para a Sustentabilidade nas instituições de Ensino Superior foi colocada em destaque e firmada como compromisso.

Existem diversos documentos legislativos que tratam da Educação Ambiental. No presente estudo, realizamos um levantamento de quais são os principais e realizamos uma análise jurídica do tema. Ainda, são vários os documentos internacionais que versam sobre o assunto, geralmente, resultados de grandes eventos que aconteceram em uma escala mundial, com a participação de diversos países. Esses textos são analisados de maneira a situar o leitor na linha do tempo na qual a Educação Ambiental evoluiu. Ainda, utilizamos dados obtidos pelo censo da Educação Superior para analisarmos o panorama do Ensino Superior no Brasil, bem como na baixada santista, litoral de São Paulo, especificamente nas cidades de Santos, São Vicente e Guarujá. Por meio de pesquisa empírica, participaram 96 (noventa e seis) professores universitários destas cidades.

A pesquisa serviu como instrumento para realizarmos um diagnóstico de como se encontra a Educação para a Sustentabilidade nas universidades, na prática. Para verificarmos se o que é previsto na legislação correlata está efetivamente sendo aplicado, aplicamos um questionário contendo 14 (quatorze) perguntas, baseadas na Lei Federal nº 9.795, de 28/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Na análise dos resultados da pesquisa apontamos, item a item, a relação entre a pergunta feita ao participante da pesquisa e os artigos da referida lei.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com a leitura e registro das mais variadas fontes sobre o tema, que tratavam sobre a importância da existência da Educação Ambiental para a preservação e melhoria do meio-ambiente, em seu sentido mais amplo, incluindo-se o natural, artificial, cultural, dentre outros. Incluindo-se os documentos nacionais e internacionais que tratam sobre o tema, bem como a legislação correlata. O método de abordagem utilizado no presente estudo é o indutivo.

Os frutos das reuniões internacionais sobre o assunto foram analisados, seus relatórios, protocolos, cartas de intenções e demais documentos oficiais. Assim, notamos que a preocupação com a Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior era uma constante, desde 1973, quando o Centro de Investigação em Educação e Inovação (CERI) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), anunciou uma investigação intitulada “A Educação Ambiental em nível universitário”. Mas que, sobretudo na última década, a temática Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior se fez presente nas principais reuniões de especialistas sobre o tema. Desta forma, delimitamos o que seria estudado: A Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior.

Analisando os documentos existentes, em especial as publicações oficiais da UNESCO, pode-se notar um aprofundamento sobre o tema Educação e a maneira como ela era percebida, apresentando uma evolução de, em um primeiro momento se procurar atingir a “Educação para Todos”, passando depois a ter uma mudança com a preocupação de que não bastava apenas que fosse para todos, mas que tivesse um patamar mínimo, surgindo a procura pela “Educação de Qualidade para Todos” e, atualmente, encontra-se no estágio de “Educação com Qualidade para Todos, visando à Sustentabilidade”. Desta forma, com o desenvolver da pesquisa, descobriu-se a existência de diversos textos e diretrizes tratando sobre o assunto, e que, hodiernamente, a Educação para a Sustentabilidade mostra-se mais relevante no cenário global. Assim, o escopo do trabalho foi direcionado ao estudo da Educação para a Sustentabilidade, termo mais específico do que a Educação Ambiental.

Foi necessário o estudo dos documentos resultantes da Década da EDS, que aconteceu entre os anos de 2005 e 2014, nos quais notamos várias conquistas deste

projeto, em particular, o aumento da presença EDS nos programas políticos nacionais e internacionais, além de uma melhoria no entendimento conceitual da mesma. A análise dos documentos que fizeram o balanço dessa década foi primordial no desenvolvimento do trabalho, tendo em vista que foi um marco referencial a década e que os resultados obtidos precisavam ser mensurados, analisados e servir como base para as próximas decisões.

Seguindo a análise documental, passamos ao documento “O futuro que nós queremos”, resultado da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+20, ocorrida no ano de 2012. Nesse documento, a importância da EDS foi enfatizada de tal modo que culminou em uma declaração que foi emitida, por mais de 250 instituições de Ensino Superior. Em suma, essa declaração é assinada por chanceleres, presidentes, reitores, decanos e dirigentes das Instituições de Ensino Superior e organizações relacionadas, e reconhecem a responsabilidade que têm na busca internacional deste objetivo comum. Por ocasião da Conferência das Nações Unidas, realizada no Rio de Janeiro, nos dias 20 até 22 de junho de 2012, concordaram em apoiar as seguintes ações: Ensinar conceitos relacionados aos ideais de sustentabilidade, garantindo que eles formam uma parte do currículo básico em todas as disciplinas assim diplomados do Ensino Superior que o futuro a desenvolver habilidades necessárias para entrar a força de trabalho de desenvolvimento sustentável e ter uma compreensão explícita de como alcançar uma sociedade que valoriza as pessoas, o planeta e lucros de uma maneira que respeite os limites finitos recursos da terra.

Analisamos, ainda, o Programa de Ação Global, tradução livre de Global ActionPlan (GAP) para a Implementação da EDS, confirmado pela 37ª Sessão da Conferência Geral da UNESCO, e percebemos que foi o documento que deu seguimento à Década e trouxe uma contribuição concreta para o programa pós-2015, almejando gerar e melhorar ações em todos os níveis e em todas as áreas de educação, formação e aprendizagem.

Analisamos, também, os acordos intergovernamentais sobre alterações climáticas (Artigo 6 da Convenção sobre Alterações Climáticas e o seu programa de trabalho de Doha), biodiversidade (Artigo 13 da Convenção da Diversidade Biológica e dos seus programas e consequentes decisões), redução do risco de catástrofe (Programa para a Ação de Hyogo, 2005-2015), consumo e produção sustentáveis

(Programa de Estilos de Vida e Educação Sustentáveis do Plano a 10 anos de Projetos sobre o Consumo e Produção Sustentáveis de 2012-2021), e os direitos da criança (Artigos 24, 28 e 29 da Convenção sobre os Direitos da Criança das Nações Unidas), concluindo que todos eles entendem a EDS enquanto meio vital para a implementação do desenvolvimento sustentável.

Continuando a análise dos textos, nos deparamos com o documento mais recente sobre o assunto, datado de nove de novembro de dois mil e quatorze, intitulado “Nagoya Declaration on Higher Education for Sustainable Development”, no qual os participantes da Conferência Mundial da UNESCO para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, em Aichi-Nagoya, Japão, no qual adotaram esta declaração e apelaram a ação urgente para fortalecer e expandir, ainda mais, a EDS, de forma a capacitar as presentes gerações e respondermos às suas necessidades garantindo, ao mesmo tempo, que se acautelam as necessidades das gerações futuras, com uma abordagem equilibrada e integrada, tendo em conta as dimensões económicas, sociais e ambientais do desenvolvimento sustentável.

O próximo passo foi fazer as leituras dos instrumentos normativos brasileiros sobre o tema, detendo-se nas normas mais significativas e ligadas à Educação Ambiental. Após essa pesquisa sistêmica, foi o momento de analisarmos todo o que foi levantado e descoberto, como os documentos e relatórios nacionais e internacionais existentes sobre o assunto, com a finalidade de verificarmos se o que vem sendo estabelecido nos documentos reflete na efetivação de uma EDS nas Instituições de Ensino Superior de uma forma suficiente ou insuficiente. Ainda, com o intuito de verificar em que situação se encontra os profissionais de Ensino Superior em relação às habilidades e competências necessárias para uma EDS eficaz, fez-se uma pesquisa nos moldes de entrevista estruturada, com um grupo delimitado de profissionais de Ensino Superior da cidade de Santos e Guarujá, totalizando 96 (noventa e seis) entrevistas, com os resultados devidamente tabulados.

Caracterização da pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa, o método escolhido foi o quantitativo, que representa a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções, por parte do pesquisador, na interpretação dos resultados, viabilizando uma margem de

segurança mais robusta, nos dizerem de Fachin, “a quantificação científica é uma forma de atribuir números a propriedades objetos, acontecimentos, materiais, de modo que proporcione informações úteis.¹. No presente estudo, optou-se por se realizar a pesquisa com os professores universitários das cidades de São Vicente, Santos e Guarujá, com a finalidade de embasarmos cientificamente aquilo que já se intuía desde o início das pesquisas, e termos subsídios formais de como está, na visão dos próprios docentes, o tratamento do tema Educação para a Sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior. Creswell² entende que devemos nos preocupar menos em definirmos qualitativa versus quantitativa e mais sobre como as práticas de pesquisa se posicionam entre estes dois pólos, ou seja, podemos dizer que os estudos tendem a ser mais qualitativos ou mais quantitativos.

Contexto e participantes da pesquisa

A definição de quantos participantes foi definida utilizando como fonte o MEC/DEED/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira³ (INEP), através do sítio eletrônico próprio, para apurarmos a quantidade de funções docentes exercidas nos municípios de São Vicente, Santos e Guarujá. Após verificarmos que população a ser considerada engloba o grupo total de 2082 (duas mil e oitenta e duas) funções docentes⁴, descartando-se a amostragem, por conglomerados, somando-se as regiões de São Vicente, Santos e Guarujá, a partir de dados obtidos, no censo 2012. Dessa forma, pode-se afirmar que a população a ser estudada apresentava-se como finita, sabendo-se, com a maior precisão possível, a quantidade de entrevistados que fariam parte da pesquisa. Para calcular a amostra,

¹ FACHIN, Odília. **Fundamentos da metodologia**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 1993. p. 73.

² CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto** Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 22.

³ INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em <inepdata.inep.gov.br>. Acesso em 3 de jan de 2016.

⁴ Cumpre explicarmos a diferença entre os termos “docente” e “função docente”. Docente é o indivíduo dotado de dados cadastrais e dados variáveis correspondentes ao vínculo criado em cada Instituição de Ensino Superior que atua. A atuação dos docentes em uma Instituição de Ensino Superior que pode ser uma ou mais das seguintes apresentadas: ensino, pesquisa, extensão, planejamento e avaliação. É considerado docente o indivíduo que esteve na IES por pelo menos 16 dias no ano de referência do Censo Já função docente representa o vínculo que um docente possui com uma Instituição de Ensino Superior. Um mesmo docente pode ter mais de uma função docente, a depender da quantidade de Instituição de Ensino Superior que a que esteja vinculado

utilizamos a fórmula de amostragem sistemática descrita abaixo, também conhecida como “fórmula de Barbetta⁵”.

Desenvolvimento do cálculo utilizando-se a fórmula de Barbetta:

$$n = \frac{N * n_0}{N + n_0}$$

Sendo

N – tamanho (número de elementos) da população;

n – tamanho (número de elementos) da amostra;

n_0 – uma primeira aproximação do tamanho da população;

E_0^2 – erro amostral tolerável. (No caso, utilizou-se o parâmetro de 10%).

Optou-se por considerar a totalidade dos professores das três cidades na amostragem, dessa forma, verificou-se que a quantidade de entrevistados para que a pesquisa obtivesse resultados válidos, de acordo com a equação acima descrita, seria de 96 professores universitários. Para a aplicação do questionário foi considerada como amostragem a do tipo probabilística, que é aquela em que cada elemento da população tem uma chance conhecida e diferente de zero de ser selecionado para compor a amostra. A amostra probabilística foi composta por uma amostra randômica simples, aquela na qual cada membro da população tem uma chance igual de ser escolhido⁶. A fonte de dados foi primária, ou seja, aqueles dados que nunca foram agrupados e que são colhidos diretamente pelo pesquisador através de entrevistas, questionários, escalas, testes, observações, que auxiliaram no cumprimento dos objetivos da pesquisa, pois na elaboração do questionário foram levados em consideração os objetivos definidos no início do trabalho.

Justificativa da pesquisa

A justificativa que se faz é que, de acordo com os índices analisados, a Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior não se dá de maneira eficaz. E

⁵ BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatísticas aplicadas às Ciências Sociais**. 1ª ed. Florianópolis: UFSC, 1994. p. 45.

⁶MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. Edição Compacta. 5. ed. v.1, São Paulo: Editora Atlas, 1999. p. 132.

considerando que a Universidade é um nicho importantíssimo no contexto cultural e social, ambiente que forma profissionais de diversas áreas, cidadãos atuantes no meio em que vivem, estes precisam ser empoderados para que façam parte do processo visando a alcançar uma sociedade sustentável, afinal, dos bancos acadêmicos saem profissionais que serão atuantes na sociedade, e somente através de ações concretas, com o pensamento voltado à sustentabilidade, alcançaremos os objetivos propostos nos documentos estudados.

Análise dos resultados

Para a obtenção dos dados utilizamos um questionário, pois segundo Bervian⁷ o questionário é a forma mais utilizada para coletar dados, pois possibilita auferir com maior exatidão o que se deseja pesquisar. Segundo Oliveira⁸, questionário é o “instrumento que serve de apoio ao pesquisador para a coleta de dados e na sua elaboração da pesquisa, é uma estrutura que leva o pesquisador a obtenção das respostas necessárias”. Após a colheita e tratamento dos dados obtidos com as entrevistas, passamos à análise dos resultados obtidos, ponto primordial da pesquisa. De acordo com Marconi, a interpretação dos dados “é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos⁹”. Os dados que foram coletados pela aplicação do questionário foram processados e tabulados, servindo de base para a interpretação da pesquisa.

Depois de realizada a análise dos dados colhidos entre o grupo de docente, a hipótese sugerida é a necessidade de uma reformulação no programa das Instituições de Ensino, com a finalidade de inserir a Educação para a Sustentabilidade nos currículos de Ensino Superior, de maneira eficaz, para que se alcancem todos os objetivos previstos nos documentos estudados. Isso se daria, primordialmente, mediante uma formação continuada dos professores, a ser promovida pelo grupo responsável pela gestão das instituições. Afirmando que o presente estudo não contempla o trabalho hercúleo de ser um manual de como fazer com o direito ao meio

⁷ BERVIAN, Pedro Alcino **Metodologia científica**. 4ª ed. São Paulo, 1995. p. 30.

⁸ OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. **Estatística e probabilidade: exercícios resolvidos e propostos**. 2ª edição São Paulo: Atlas, 1999. p. 165.

⁹ MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 168.

ambiente equilibrado ser efetivado, mediante a concretização da Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior, mas sim, de demonstrar um panorama atual no qual se pode verificar que a Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior não está sendo trabalhada como é prevista nos documentos internacionais e na legislação pátria, embora seja uma ferramenta importantíssima na consecução do meio ambiente sadio.

1. DA NATUREZA JURÍDICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Aqui se buscará delimitar qual a natureza jurídica da Educação Ambiental, evadindo da área pedagógica e adentrando a área jurídica. A Educação Ambiental está prevista em diversos dispositivos legais, fundamentalmente, inscrito na Constituição da República no artigo 225, § 1º, inciso VI. Podemos definir a Educação Ambiental, conforme disposto na Constituição Federal, como um dever imposto ao Poder Público, no sentido de ser um instrumento para que se garanta o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. Para isso, a ação deve ir além das exigências de ocorrência disciplinar da matéria, mas também por fórmulas em que se possa conscientizar o indivíduo de sua participação proativa em prol do ambiente e da fiscalização daqueles que o cercam.

Encontra-se, também, a previsão da Educação Ambiental na Política Nacional do Meio Ambiente, instituída no ano de 1981, onde é consignada em forma de princípio, visando à melhoria da qualidade ambiental propícia à vida, o que se coaduna perfeitamente com o conceito de cidades sustentáveis, revelando a íntima conexão entre esses temas. Nos termos do dispositivo referido:

Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

X - Educação Ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. 10

¹⁰ BRASIL. **Lei da Política Nacional do Meio Ambiente**. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília: Presidência da República, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>. Acesso em: junho de 2014.

A PNEA tornou-se obrigatória com a vigência da Lei 9.795, de 1999, a qual dispõe, já em seu primeiro artigo, sobre o conceito, princípios e fundamentos da Educação Ambiental, dentre outros aspectos. Contudo, centralizar-se-á a discussão na questão do direito à Educação Ambiental e no seu alcance como um princípio previsto na Política Nacional do Meio Ambiente.

Considerando a necessidade de uma Educação Ambiental que tenha enfoque humanista, holístico, democrático e participativo, com a concepção do meio ambiente em sua totalidade, e criando interdependência entre o meio natural, socioeconômico e cultural, tudo sob o enfoque da sustentabilidade. Nota-se claramente que uma das principais ferramentas existentes para a consecução das cidades sustentáveis é uma Educação Ambiental de qualidade. O que não significa uma disciplina lecionada autonomamente, inclusive porque a legislação proíbe expressamente que, no âmbito da educação formal, fosse aplicada de forma desvinculada das demais disciplinas.

Também, indispensável para se atingir esta meta, é envolver os professores dos cursos de graduação em um projeto político pedagógico que contemple a formação continuada¹¹ desses profissionais, no intuito de aperfeiçoar o conhecimento com relação ao Meio Ambiente, visto que muitos deles não tiveram contato com esse saber ambiental em suas próprias graduações.

1.1 A Educação Ambiental e a Educação para a Sustentabilidade na Legislação Brasileira

A Educação Ambiental pode ser encontrada na legislação brasileira em diversos diplomas. Pode-se notar que os textos legais anteriores às principais conferências mundiais sobre o meio ambiente havia a previsão de ações esparsas, como por exemplo, no antigo Código Florestal, Lei Federal nº4.771/65, artigo 43, estabelecia a semana florestal a ser comemorada obrigatoriamente nas escolas e

¹¹ Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação ambiental. Lei 9795 de 27 de abril de 1999.

outros estabelecimentos públicos. Além disso, grande parte da Educação Ambiental praticada no País enfatizava apenas o meio ambiente natural e os seus aspectos biológicos, ficando muito distante da abordagem socioambiental objetivada pelas conferências promovidas e acatada pela atual legislação brasileira.

A primeira vez que a Educação Ambiental surge na legislação de modo integrado foi com a Lei Federal nº 6.938/81 que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente em seu artigo 2º, inciso X. Essa Lei foi recepcionada pela Constituição Federal de 1988 que incorporou o conceito de desenvolvimento sustentável no Capítulo VI dedicado ao meio ambiente. Interessante notar que este é um dos capítulos do Título VIII, portanto, dedicado à ordem social. Dessa forma, passamos à análise dos documentos nacionais atinentes ao tema, que ainda estejam em vigor. Seguindo uma escala hierárquica, iniciaremos pela análise da Constituição Federal de 1988.

Além da ruptura com o regime militar e a transição para a democracia, o ano de 1988 ficou marcado na história do Brasil como aquele em que a Constituição da República, promulgada em 5 de outubro de 1988, estimulou um novo olhar e destacou uma proteção especial ao meio ambiente. Pela primeira vez na história do país uma constituição dispôs de um capítulo específico sobre o meio ambiente e sua proteção jurídica, econômica e social. De acordo com a Constituição atual, no artigo 225, *caput*, 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. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público, entre outras providências, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (§ 1º, VI). A Educação Ambiental tornou-se, então, um dever do Estado

José Afonso da Silva, ao analisar a atual Constituição Federal, ressalta que a Declaração de Estocolmo, de 1972, foi fundamental para a maior atenção e devido tratamento ao meio ambiente nas Constituições nascidas após esse período

“A Declaração de Estocolmo abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do Homem, com sua característica de direitos a serem realizados e

direitos a não serem perturbados. [...] O que é importante é que se tenha consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do Homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente¹².

Ainda analisando os pensamentos de José Afonso da Silva¹³, o autor trata dos fundamentos constitucionais da proteção ao meio ambiente da seguinte forma:

A Constituição de 1988, como típica Constituição transformista, busca superar o liberalismo pela configuração de um Estado Democrático de Direito, com marcado acento nos valores que emanam dos direitos de 2ª. geração (valores sociais) e 3ª geração (a solidariedade).

E a proteção do meio ambiente, como se nota, manifesta-se como um direito fundamental de terceira geração [...] Não tem apenas uma dimensão negativa e garantística, como os direitos individuais, nem apenas uma dimensão positiva e prestacional, como os direitos sociais, porque é, ao mesmo tempo, direito positivo e negativo. Porque de um lado exige que o Estado, por si mesmo, respeite a qualidade do meio ambiente e, de outro lado, requer que o Poder Público seja um garantidor da incolumidade do bem jurídico, ou seja, a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida. Por isso é que, em tal dimensão, não se trata de um direito contra o Estado, mas de um direito em face do Estado, na medida em que este assume a função de promotor do direito mediante ações afirmativas que criem as condições necessárias ao gozo do bem jurídico chamado qualidade do meio ambiente.

Desta forma, considerando que a nossa Constituição assenta-se sobre os valores que emanam dos direitos sociais, incluindo o da solidariedade, ela aborda a educação em seção específica, nos artigos 205 a 214. Ante a crucial importância da educação, o artigo 208, § 2º, determina que o não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, implica responsabilidade da autoridade competente.

Paulo Affonso Leme Machado¹⁴ diz que a inovação ambiental está representada na Constituição da República por um artigo “*com seis parágrafos, um parágrafo com sete incisos, que passaram a influir em nossas vidas. Não digo que tenha havido essa ‘revolução verde’, ela não veio ainda. Mas ela está em processo de*

¹² SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**, p. 69.

¹³ SILVA, José Afonso da. **Fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, a. 7, n. 27, jul./set. 2002. p.52.

¹⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **A tutela do meio ambiente na Constituição Federal de 1988**. In: HERMANS, Maria Artemisia Arraes (Coord.). **Direito ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global**. Brasília: Brasília Jurídica, 2002. P. 350.

formação, de estruturação”. O ser humano tem o direito, e dever, de aprender a defender e respeitar valores como o meio ambiente equilibrado, a dignidade da pessoa humana e de preparar-se para fazer parte do desenvolvimento social e econômico em harmonia com a natureza.

O princípio da Educação Ambiental está no artigo 225, § 1º, da Constituição da República, dentre as incumbências impostas ao Poder Público visando a assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; Dentre essas incumbências encontra-se especificada no inciso VI a de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Podemos dizer que a nossa Constituição Federal alça a Educação Ambiental ao *status* de dever incumbido ao Poder Público, como uma ferramenta para se assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente equilibrado, ao lado de outros instrumentos importantíssimos como o estudo prévio de impacto ambiental, mas que acaba por receber modesta atenção ao se comparar com os demais instrumentais previstos no mesmo artigo.

O Código das Águas, Decreto 24.643 de 1934, ainda vigente até os dias atuais, embora necessitando de adequação de seu texto à Constituição Federal de 1988, não trata especificamente de Educação Ambiental, mas estabelece diretrizes gerais para o uso e aproveitamento das águas de domínio público e privado, com as devidas obrigações e os direitos dos usuários, considerando as necessidades e os interesses da coletividade nacional.

Especificamente tratando sobre educação, temos a Lei Federal nº 4.024/61, posteriormente alterada pela Lei Federal nº 9.131/95, fixa no artigo 7º as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo que o Conselho Nacional de Educação, composto pelas Câmaras de Educação Básica e Educação Superior, tem atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, de forma a assegurar a participação da sociedade no aperfeiçoamento da educação nacional. Nesse mesmo artigo 7º, § 1º, alínea “b”, encontramos a previsão que compete ao Conselho Nacional de Educação manifestar-se sobre questões que abrangem mais de um nível ou modalidade de ensino. Muito embora não mencione especificamente o ensino da Educação Ambiental, entende-se que estaria abrangida por esse dispositivo legal, considerando que faz parte de uma das modalidades do ensino nacional.

A importância da Educação Ambiental passou a ser cada vez maior com o decorrer dos anos e a crise ambiental sendo colocada sob os holofotes. A Lei Federal nº 5.197/67, em seu artigo 35, dispõe que em até dois anos de sua promulgação nenhuma autoridade poderia permitir a adoção de livro de leitura que não contivessem textos aprovados pelo Conselho Nacional de Educação sobre a proteção da fauna. O § 1º do mesmo artigo determina que os programas de ensino de nível primário e médio devem contar com pelo menos duas aulas semanais sobre a proteção da fauna e da flora. Sabemos que, atualmente, a Educação Ambiental se dá muito além dos termos dessa lei, contudo, não se pode negar a importância que ela teve, pois na década de 60 trouxe um tratamento específico sobre a Educação Ambiental, determinando, inclusive, no artigo 35, § 2º, que rádio e televisão deveriam veicular o tema de proteção à fauna e à flora em suas programações, pelo menos por 5 (cinco) minutos semanais.

Um marco na Educação Ambiental foi a Portaria 678, do MEC, que no ano de 1991 regulamentou o artigo 225 da Constituição e determinou que todos os currículos de todos os sistemas de ensino, nos seus diversos níveis e modalidades, incluíssem conteúdos de Educação Ambiental. Ainda em 1991, circulou pelo Congresso Nacional o Projeto de Lei 253/91, que previa a criação da disciplina de Educação Ambiental, que não seguiu adiante. Contudo, atualmente o Projeto de Lei do Senado Federal número 221/2015, de autoria do senador Cássio Cunha Lima, que visa a modificar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para transformar o tema da Educação Ambiental em uma matéria obrigatória para os alunos de todas as séries dos níveis fundamental e médio, está tramitando novamente no Congresso Nacional.

Em diversas resoluções encontramos sinais de Educação Ambiental, podemos citar a Resolução CONAMA 249, de 29/01/1999, que dispõe sobre as Diretrizes para a Política de Conservação de Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica. Em especial no que tange à Reserva da Biosfera – espécie de unidade de conservação na qual pode ser realizada pesquisas ambientais – essa Resolução prevê como linhas de ação para a educação:

Promover a Educação Ambiental aplicada à conservação e ao desenvolvimento sustentável dos recursos naturais; Inserir, na educação formal e nos programas de Educação Ambiental, as noções e princípios do desenvolvimento sustentável; Promover o levantamento das iniciativas de Educação Ambiental na área da Mata Atlântica; Desenvolver material de divulgação; Estabelecer ações no âmbito do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA; Estabelecer ações específicas junto às comunidades tradicionais da Mata Atlântica; Promover mecanismos junto às instituições de pesquisa e ensino no sentido de desenvolver novos quadros de profissionais em pesquisa e extensão ambiental na Mata Atlântica; Elaborar e sistematizar a divulgação de material que contribua para a conservação da Mata Atlântica.

Também na Lei dos Crimes Ambientais, Lei Federal nº 9.605, de 12/2/1998, podemos notar, ainda que transversalmente, a presença da Educação Ambiental em diversos aspectos. Por exemplo, o artigo 9º prevê que uma das penas restritivas de direito pode ser a prestação de serviços à comunidade. E que essa prestação de serviços à comunidade consiste na atribuição ao condenado de tarefas gratuitas junto a parques e jardins públicos e unidades de conservação, e, no caso de dano da coisa particular, pública ou tombada, na restauração desta, se possível. Ou seja, nota-se a clara intenção do legislador em “educar” o infrator.

1.2 Análise da Lei Federal nº 9.795/99: Política Nacional de Educação Ambiental

Nesse ponto do estudo, faz-se necessário o estudo aprofundado da Lei Federal nº 9.795, de 28/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), pois ousamos discordar da maneira como a EA é prevista nesta lei, considerando que as pesquisas junto aos docentes de Instituições de Ensino Superior constataram que não se alcança o objetivo da efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado caso se adote a forma prevista na legislação..

Sobre essa norma, em especial, pretendemos nesse ponto tecer algumas considerações, tendo em vista sua aplicabilidade, seus conceitos e realizando ponderações no sentido de ventilar o assunto, com o objetivo de questionar, instigar o leitor ao pensamento crítico sobre esse tema, tendo em vista os aspectos empiricamente observados. Analisando o Parecer Técnico Jurídico sobre a PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental, realizado por João Roberto Cilento Winther, advogado ambientalista, consultor do Ministério do Meio Ambiente, em

texto escrito especialmente para a Coordenação Geral de Educação Ambiental do MEC, novembro de 2001¹⁵, pode-se verificar que se realizou uma análise pontual referente aos artigos da referida lei.

Nessa esteira, escolhemos os artigos de maior relevância da aludida lei, para serem analisados à luz de uma reflexão tanto elucidativa e, por vezes, crítica. O que se pode perceber é que a Lei 9.795/99 conceitua a Educação Ambiental, em seu artigo 1º, como “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 [...]”. No artigo 2º, prevê a Educação Ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, em todos os níveis e modalidades de ensino, tanto em caráter formal, quanto não formal.

O artigo 3º impõe como um direito de todos o acesso à EA, sendo dever de todos, incluindo a sociedade civil e o Poder Público como responsáveis pela consecução desse direito. Pode-se notar que o artigo 4º estabeleceu oito princípios e o artigo 5º norteou os objetivos da EA. Reforça-se que o inciso III impõe como objetivo “o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social”, estando intimamente ligado com o que foi exposto no início do presente trabalho, ressaltando a necessidade de consciência crítica ambiental do cidadão, para que se possa alcançar o tão desejado desenvolvimento sustentável.

Os artigos 6º, 7º instituem a PNEA, já o artigo 8º, prevê que deve ser aplicada na educação em geral, como na escolar. Ou seja, não se restringe ao âmbito dos bancos escolares. Também, que devem cumprir as linhas de atuação, que incluem a capacitação de recursos humanos; o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações; a produção e divulgação de material educativo e o acompanhamento e avaliação. Com relação a este último, pouco se nota na prática escolar a devida avaliação e acompanhamento dos trabalhos realizados.

Dando ênfase à questão da capacitação de recursos humanos, a lei institui cinco orientações, quais sejam, a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de

¹⁵ MEC. **Ministério da Educação.** 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>>. Acesso em: 13 de junho de 2015.

ensino; a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas; a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente; o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

Contudo, percebe-se que a Educação Ambiental no ensino formal, muitas vezes se restringe à disciplina de ciências e afins, não se dando da maneira como estabelece a legislação em vigor, ou seja, transversal e continuamente. Assim, o artigo 8º, no que se refere à atualização e preparação dos profissionais de todas as áreas, o que se nota é a não efetividade do que está posto. Pelo contrário, a formação dos próprios profissionais que atuam diretamente com a educação formal, a exemplo de graduandos que optaram por licenciatura, muitas vezes não tem acesso à correta formação ambiental durante a graduação. Tal constatação se dá praticamente de forma unânime nas universidades, pois ao considerar a Educação Ambiental como disciplina a ser trabalhada transversalmente, o que ocorre é que os professores dos cursos superiores, geralmente, não tiveram acesso à sua própria Educação Ambiental, inviabilizando a elaboração de planos coletivos entre as disciplinas, com o objetivo de incluir nas grades das diferentes áreas da graduação.

Ciente disso, o legislador previu ferramentas no parágrafo 3º, dizendo que as ações de pesquisas, estudos e experimentações seriam voltadas ao desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino; a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental; ao desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental.

A busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental; ao apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo e à montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações. Entretanto, ainda se mostram tímidos os estudos, ações e experimentos relacionados ao tema, no que diz respeito à formação da consciência dos profissionais que lidam diretamente com a educação formal, conferindo-lhe a incorporação da dimensão ambiental a ponto de formularem seus planejamentos

inserindo a Educação Ambiental de maneira transversal e ligada às outras áreas do conhecimento, pois o que vem crescendo é o número de estudos teóricos acerca do tema, felizmente, porém a real capacitação dos professores dos cursos superiores e da educação básica ainda se encontra deficitária.

O artigo 9º delimita o que se entende por ensino formal, que compreende a educação infantil; o ensino fundamental e ensino médio; a Educação Superior; a educação especial; a educação profissional e a educação de jovens e adultos. Geralmente, as ações, muitas vezes isoladas, acontecem principalmente no ensino formal durante a educação infantil e o ensino fundamental, por meio de projetos autônomos, geralmente dissociados de outras disciplinas, o que não cumpre a função de educar ambientalmente, apenas serve como um paliativo O artigo 9º da referida lei dispõe:

Art. 9º Entende-se por Educação Ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

- a. educação infantil;
- b. ensino fundamental e
- c) ensino médio;

II - Educação Superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Importante tratarmos mais detalhadamente o artigo 10 da lei, que segue transcrito abaixo:

Art. 10. A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1o A Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino

§ 2o Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da Educação Ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3o Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Extrai-se do referido texto que a Educação Ambiental não poderá ser desenvolvida como disciplina autônoma no currículo, exceto em cursos específicos, voltadas ao aspecto metodológico da Educação Ambiental. Importa trazer ao conhecimento que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, não faz nenhuma referência expressa ao termo Educação Ambiental. O que mais se aproxima do assunto é o que está presente no artigo 32, inciso II: “a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”. Porém, levantamos o questionamento sobre a possibilidade de se implementar nos currículos da educação básica a disciplina específica de Educação Ambiental, como integrante da base diversificada, arguindo os prós e contras dessa opção. O artigo 26 da LDB diz que “Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, [...], por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura [...]”.

Como argumento favorável, dentre outros, pode-se citar que a existência de uma disciplina autônoma, constante da parte diversificada do currículo formal da educação básica, como é, por exemplo, o ensino de línguas estrangeiras, favoreceria a efetiva aplicação da matéria. Considerando que haveria prévio horário delimitado na grade horária, com professor designado para realização do planejamento de atividades visando o desenvolvimento de habilidades e competências em questões ambientais, seria, sob o ponto de vista da gestão pedagógica, mais viável para o acompanhamento e avaliação da evolução do desenvolvimento da consciência ambiental dos alunos.

Ainda, não se quer defender que a disciplina não interaja com as demais constantes do currículo, ao contrário, como todo planejamento que atenda às previsões legais vigentes, deve-se ter como objetivo a interdisciplinaridade das disciplinas. Com relação à interdisciplinaridade prevista e exigida em lei, o fato de se ter um professor específico para Educação Ambiental facilitaria a transversalidade dos conteúdos, pois somente se pode elaborar um plano pedagógico substancial conhecendo-se com profundidade o tema a ser tratado, caso contrário, apenas se realizará uma conexão formal entre os temas.

Certamente, não se perfilha aqui do entendimento de que a Educação Ambiental seja desconectada das demais disciplinas, bem como prevê a lei no artigo 11, que a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores,

em todos os níveis e em todas as disciplinas. Entende-se que, sim, deve estar presente em todas as disciplinas e na formação dos professores essa referida dimensão ambiental, contudo, também deve haver a especificidade que o tema merece receber. No parágrafo único do mesmo artigo, encontra-se que os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Esse posicionamento do legislador com relação ao propósito de se realizar a formação continuada se coaduna perfeitamente com a ideia de uma disciplina autônoma, inclusive, esse profissional com uma maior especialização em Educação Ambiental, poderia ser o responsável para a realização da formação continuada dos demais professores que com ele dividissem o espaço de trabalho, colaborando em atingir os princípios previsto na lei. Nos demais itens, compreendendo do artigo 13 ao 21, aborda-se a educação não formal, que não foi objeto principal do presente trabalho, bem como a execução da Política Nacional de Educação Ambiental, em linhas gerais.

No sentido contrário, existem argumentos contra a inclusão da Educação Ambiental como disciplina autônoma. Há a questão da literalidade da lei, que expressamente em seu artigo 10, parágrafo primeiro, explicita a vontade do legislador em proibir que seja aplicada de forma independente a disciplina de EA. Entendem que, por se tratar de uma questão de desenvolvimento da consciência ambiental, não se poderia resguardar o assunto para apenas um professor dedicar-se de maneira que todos deveriam abordar holisticamente o tema. Também os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e as resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) definem a EA como uma questão ser colocada no currículo de modo alternativo, não se tratando como uma nova disciplina, mas sim como um tema transversal.

Ainda, trabalhar transversalmente quer dizer mudança dos conceitos, demonstração de valores, sempre vinculados ao viver da sociedade, de modo que se desenvolvam cidadãos mais participativos. O MEC, em publicação oficial ¹⁶ direcionada ao público interessado nas questões sobre o assunto, diz que cada

¹⁶ MEC. **Ministério da Educação**. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>>. Acesso em: 14 junho de 2014.

professor tem a possibilidade de ajudar ativamente na transversalização da Educação Ambiental, através de seu próprio entendimento, por exemplos abordados sob a ótica de seu universo de conhecimentos e pelo apoio de suas técnicas pedagógicas. Diversos argumentos poderiam ser citados contrários à adoção da disciplina individual de Educação Ambiental, contudo, o principal deles é o que diz respeito à necessidade de se contextualizar com as demais habilidades a serem adquiridas conjuntamente.

Mais recentemente, no ano de 2010, o CONAMA editou a Resolução número 422, que estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, o que traz um novo olhar, mas mantendo as mesmas bases da PNEA. Interessante trazer a literalidade do artigo 2º desta Resolução, pois podemos perceber que a preocupação atual com a Educação Ambiental transborda aquelas questões meramente de meio ambiente natural, pelo contrário, vai além, buscando contextualizar as questões socioambientais em suas dimensões histórica, econômica, cultural, política e ecológica e nas diferentes escalas individual e coletiva:

Art. 2º São diretrizes das campanhas, projetos de comunicação e Educação Ambiental:

I - quanto à linguagem: a) adequar-se ao público envolvido, propiciando a fácil compreensão e o acesso à informação aos grupos social e ambientalmente vulneráveis; e b) promover o acesso à informação e ao conhecimento das questões ambientais e científicas de forma clara e transparente.

II - quanto à abordagem: a) contextualizar as questões socioambientais em suas dimensões histórica, econômica, cultural, política e ecológica e nas diferentes escalas individual e coletiva; b) focalizar a questão socioambiental para além das ações de comando e controle, evitando perspectivas meramente utilitaristas ou comportamentais; c) adotar princípios e valores para a construção de sociedades sustentáveis em suas diversas dimensões social, ambiental, política, econômica, ética e cultural; d) valorizar a visão de mundo, os conhecimentos, a cultura e as práticas de comunidades locais, de povos tradicionais e originários; e) promover a educomunicação, propiciando a construção, a gestão e a difusão do conhecimento a partir das experiências da realidade socioambiental de cada local; f) destacar os impactos socioambientais causados pelas atividades antrópicas e as responsabilidades humanas na manutenção da segurança ambiental e da qualidade de vida.

III - quanto às sinergias e articulações: a) mobilizar comunidades, educadores, redes, movimentos sociais, grupos e instituições, incentivando a participação na vida pública, nas decisões sobre acesso e uso dos recursos naturais e o exercício do controle social em ações articuladas; b) promover a interação com o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental-SIBEA, visando apoiar o intercâmbio e veiculação virtuais de produções educativas ambientais; e c) buscar a integração com ações,

projetos e programas de Educação Ambiental desenvolvidos pelo Órgão Gestor da PNEA e pelos Estados e Municípios.

Da análise da Política Nacional da Educação Ambiental pode-se extrair que os conceitos e idéias previstos alinham-se aos documentos internacionais existentes sobre o tema, no sentido de valorizar a Educação Ambiental, de entendê-la holisticamente, e não como um conteúdo isolado. Podemos notar, também, a importância conferida pela referida lei ao tratamento diferenciado previsto aos professores, enfatizando a necessidade de formação continuada dos mesmos, para que se atinja o objetivo principal, qual seja, o meio ambiente equilibrado garantido constitucionalmente.

A Política Nacional do Meio Ambiente¹⁷ tem como objetivo o estabelecimento de padrões que tornem possível o desenvolvimento de forma sustentável, através de mecanismos e instrumentos capazes de conferir ao meio ambiente uma maior proteção. As diretrizes desta política são elaboradas através de normas e planos destinados a orientar os entes públicos da federação, em conformidade com os princípios elencados no artigo 2º da referida lei.

No artigo 9º, encontramos os instrumentos a serem utilizados com a finalidade primordial de preservação do meio ambiente. São instrumentos da PNMA o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; o zoneamento ambiental; a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, dentre outros.

Com relação à Educação Ambiental, a PNMA abarca duas modalidades de aplicação da mesma, uma citada diretamente, como um princípio, e outra citada indiretamente, como uma possibilidade de item para concessão de licença ambiental, sendo este último um instrumento de gestão ambiental pública que tem a prerrogativa de autorizar e regular a utilização dos bens ambientais¹⁸. Assim, entendendo-se a EA

¹⁷BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 2 Ago 2014.

¹⁸ANELLO, Lucia de Fátima S. de. **O pré e a pós-licença: o processo educativo e a tramitação legal e burocrática do licenciamento** IN: LOUREIRO, Carlos F. B. (org). Educação Ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento Série Educação Ambiental, v.5, Secretaria do Meio Ambiente; Instituto do Meio Ambiente – Salvador: IMA, 2009b.

como princípio a ser atendido, cita-se o artigo 2º, inciso X, da PNMA, contendo a previsão de que a Educação Ambiental deve ser utilizada em todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Contudo, quando entendida como exigência ao procedimento de licenciamento, e sua eventual concessão, esta mostra um viés mais prático, como por exemplo, nos casos da construção de obras rodoviárias. A realização de obras rodoviárias causa significativa alteração ao ambiente onde estão inseridas, incluindo as comunidades lindeiras, diretamente afetadas pelo empreendimento, as atividades de educação ambiental adquirem um papel estratégico para o fortalecimento desses grupos sociais impactados, no sentido de contribuir para que possam assumir, de forma efetiva e qualificada, um papel protagonista no processo de gestão ambiental pública. O que se pretende é apresentar, em síntese, o processo de licenciamento sob a perspectiva da Educação Ambiental. Nesse sentido, o cerne da discussão do licenciamento ambiental é a avaliação de impacto ambiental, a partir da qual se delimita as medidas mitigadoras e compensatórias a serem desenvolvidas durante a vigência da licença.

Desta forma, ao se encaixar no licenciamento, a Educação Ambiental passa a ser compreendida no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias. Assim, a definição de impacto ambiental passa a ser uma constante nas ações de Educação Ambiental nesses espaços. A definição¹⁹ de impacto ambiental engloba os meios físico, biológico e social, sendo que o licenciamento deve contemplar medidas em benefício das comunidades impactadas pelos empreendimentos licenciados. Nesse sentido, destaca-se que os impactos ambientais inerentes às comunidades se contextualizam a partir de conflitos de uso e ocupação das áreas estabelecidas para a implantação dos empreendimentos. A Educação Ambiental atua com foco na mediação desses conflitos.

¹⁹BRASIL. **Conselho Nacional do Meio Ambiente**. Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental RIMA. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 17 fev. 1986. Disponível AM <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em 13 de jun de 2015.

É nesse espaço que se insere a educação ambiental no processo de gestão ambiental pública. Pois, levando em consideração as etapas que estruturam o licenciamento, pode-se inferir que o processo de licenciamento possui dois momentos distintos e fundamentais para a realização de ações de Educação Ambiental, o Pré e o Pós licença. É durante o a implantação do empreendimento que os conflitos se agravam, fazendo-se necessário medidas mediadoras. Nesse contexto que está inserido o PEA (Programa de Educação Ambiental), o qual tem como foco inicial a minimização dos riscos e impactos da atividade de implantação dos empreendimentos sobre os grupos sociais impactados.

Quando se pensa em educação no processo de gestão ambiental, deseja-se o controle social na elaboração e execução de políticas públicas, por meio da participação permanente dos cidadãos, principalmente de forma coletiva, na gestão do uso dos recursos ambientais e nas decisões que afetam a qualidade do meio ambiente²⁰. Além disso, as ações do programa devem proporcionar as condições para a produção e aquisição de saberes e habilidades que contribuam para a participação individual e coletiva na gestão e preservação do ambiente²¹.

A Educação Ambiental tem íntima conexão com a Política Nacional do Meio Ambiente, considerando que o instrumento de maior destaque é o licenciamento ambiental, e que os projetos ligados à EA podem ser utilizados como exigência à liberação da licença, mostra-se, aqui, a notável possibilidade de implementação da EA no âmbito não formal.

1.3 Dos Variados Conceitos de Desenvolvimento Sustentável

Ao tratarmos de Educação para a Sustentabilidade, é necessário abordarmos os conceitos existentes sobre o termo “sustentabilidade”. Com relação ao conceito de sustentabilidade, pode-se afirmar que não se trata de uma definição estanque,

²⁰QUINTAS, J. S. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.) *Identidades da educação brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

²¹SERRÃO, M.A.; WALTER, T.; VICENTE, A.S. **Educação Ambiental no licenciamento – duas experiências no litoral baiano**. In: LOUREIRO, C.F.B (org.). *Educação Ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento* Secretaria do Meio Ambiente; Instituto do Meio Ambiente, Salvador: IMA, 2009

uniforme e pacífica. Ao revés, a sustentabilidade apresenta diversas nuances e dimensões, que a traduzem mais como um conjunto de ideias, crenças e atitudes, do que um mero verbete no dicionário. Há quem defenda²² que o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu com o nome de desenvolvimento nos anos 1970 e que foi fruto do esforço para encontrar uma terceira via opcional àquelas que se opunham, de um lado, desenvolvimentistas e, de outro, defensores do crescimento zero. Para estes últimos, chamados de "zeristas" ou (pejorativamente) "neomalthusianos", os limites ambientais levariam a catástrofes se o crescimento econômico não cessasse.

Para Hill²³, sustentabilidade refere-se às maneiras de se pensar o mundo e as formas de prática pessoal e social que levam a indivíduos com valores éticos, autônomos e realizados; a comunidades construídas em torno a compromissos coletivos, tolerância e igualdade; culminam em sistemas sociais e instituições participativas, transparentes e justas; e práticas ambientais que valorizam e sustentam a biodiversidade e os processos ecológicos de apoio à vida.

O meio ambiente pode ser entendido como o conjunto de riquezas naturais, suscetíveis de exploração econômica. A sustentabilidade enquadra-se como aquela baseada em políticas de desenvolvimento econômico e social, garantindo a todos os membros da sociedade a oferta de serviços, desde que não coloque em risco a viabilidade dos ambientes naturais, artificiais e sociais²⁴. Ao considerarmos que desenvolvimento sustentável é o processo de ampliação permanente das liberdades substantivas dos indivíduos em condições que estimulem a manutenção e a regeneração dos serviços prestados pelos ecossistemas às sociedades humanas²⁵, e que

²² ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica**. Estud. av., São Paulo, v.26, n.74, p.65-92, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010340142012000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em set de 2015.

²³ HILL, Stuart B.; WILSON, S. and WATSON, K. *Learning Ecology: a new approach to learning and transforming ecological consciousness; experiences from social ecology in Australia*. In: O'Sullivan, E; Taylor, M. (Eds). *Transforming Practices: learning towards ecological consciousness*. New York: Palgrave Press, 2003.

²⁴ ESPADAS, Cejas Juan. *Avances em La mejora de La sostenibilidad ambiental urbana em El marco Del nuevo estatuto de autonomia para Andalucía*. In: Bravo, Álvaro Sanchez. Ed. *Ciudades, Medioambiente e Sostenibilidad*. Sevilla: ArCibel, 2007. P. 11.

²⁵ ABRAMOVAY, Ricardo. **Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?**. Novos estud. - CEBRAP, São Paulo, n. 87, p. 97-113, July 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010133002010000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em set de 2015.

ele é formado por uma infinidade de fatores determinantes, mas cujo andamento depende, justamente, da presença de um horizonte estratégico entre seus protagonistas decisivos, concluímos que o que está em jogo nesse processo é o conteúdo da própria cooperação humana e a maneira como, no âmbito dessa cooperação, as sociedades optam por usar os ecossistemas de que dependem. O que nos leva a afirmação de que a Educação para o Desenvolvimento Sustentável é indispensável, ao lado de outros instrumentos, para a manutenção do equilíbrio ecológico.

A definição de desenvolvimento sustentável também pode ser encontrada no documento *Nosso Futuro Comum*, e complementada pelo livro *Proteger a Terra: Estratégia para uma Vida Sustentável* (*Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*), publicado pela União Internacional de Conservação (UICN), pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma) e pelo Fundo Mundial pela Natureza (WWF), em 1991.

O conceito de desenvolvimento sustentável foi definido como “melhorar a qualidade da vida humana respeitando a capacidade do ecossistema²⁶”. Já o ratificado na Cúpula de Johannesburgo, entende como três os pilares do desenvolvimento sustentável: sociedade, meio ambiente e economia. Nessa linha, a sociedade sintetiza a compreensão das instituições sociais e do papel que desempenham na mudança e no desenvolvimento, assim como nos sistemas democráticos e participativos que dão a oportunidade de expressar opiniões, eleger governos, criar consensos e resolver controvérsias. O Meio ambiente compreende a consciência dos recursos e da fragilidade do meio ambiente físico e dos efeitos das atividades e decisões humanas sobre o meio ambiente, com o compromisso de incluir as questões ambientais na elaboração das políticas sociais e econômicas. E a Economia abrange a consciência em relação aos limites e ao potencial do crescimento econômico e seus impactos na sociedade e no meio ambiente, com o compromisso reduzir os níveis de consumo individual e coletivo, em relação à preocupação com o meio ambiente e a justiça social.

²⁶WWF. Organização Internacional Para Conservação Da Natureza; **Programa Das Nações Unidas Para o Meio Ambiente**. *World Wildlife Fund. Caring for the Earth: a strategy for sustainable living*. s.l.: IUCN, UNEP, WWF, 1991. p. 10

Essas três áreas – sociedade, meio ambiente e economia – estão interconectadas entre si pela dimensão cultural, uma característica do desenvolvimento sustentável que devemos sempre ter em mente. Mas é importante frisar que todos os conceitos de desenvolvimento sustentável apontam para o sentido de que se trata de um conceito dinâmico, reconhece que a sociedade humana está em constante transformação, ou seja, desenvolvimento sustentável não busca preservar o *status quo*, ao contrário, busca conhecer as tendências e as implicações da mudança.

1.4 Desvendando Conceitos Chaves em Educação para o Desenvolvimento Sustentável

A Educação para o Desenvolvimento Sustentável aplica-se a todas as pessoas, em qualquer estágio da vida. Ocorre, portanto, em meio a uma perspectiva de aprendizado vitalício que envolve os ambientes de aprendizado possíveis, sejam eles formais, não-formais e informais, desde a primeira infância até a vida adulta. São diversas as frações do sistema de educação que desempenham tarefas importantes no que diz respeito ao programa de EDS. Além do ensino formal, oferecido pelas instituições de ensino, também é preciso ressaltar as instituições religiosas e oportunidades de aprendizagem fora do sistema. Contudo, o objetivo dos diversos setores e atores é o mesmo: capacitar o aprendiz a adotar práticas que estimulem do desenvolvimento sustentável, tanto de forma individual como coletivamente.

Considerando que o presente estudo interliga diversas áreas do conhecimento, com ênfase nas cadeiras de Direito e Pedagogia, mostra-se imprescindível abordar alguns termos que são palavras-chave para entendimento do contexto em que se desenvolve a perspectiva do presente trabalho. Neste ponto, objetiva-se esclarecer, em linguagem acessível, as principais diferenças existentes entre os conceitos de educação formal e educação não formal, bem como diferenciar o currículo real do currículo formal. A educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados, seguindo um currículo anteriormente estabelecido, pressupondo ambientes normatizados, com regras e padrões comportamentais definidos antecipadamente. Por outro lado, a educação informal é

aquela em que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados²⁷.

O currículo formal é um conjunto de prescrições oriundas das diretrizes curriculares, produzidas em âmbito nacional, nas secretarias e na própria escola, com base nos documentos oficiais, nas propostas pedagógicas e nos regimentos escolares. O currículo real é a transposição pragmática do currículo formal, é a interpretação que professores e alunos realizam juntos no exercício cotidiano, sejam conceituais, materiais ou na própria interação entre discentes e docentes.

Importante esclarecer que o presente estudo tem como objeto a educação formal e o currículo formal, ou seja, aquele estruturalmente constituído a partir das políticas públicas existentes. Mesmo sendo presente a liberdade de planejamento dos conteúdos a serem aplicados pelos centros escolares, para que possam adaptar o ensino à realidade da comunidade, é certo que alguns parâmetros estabelecidos por meio da legislação e orientações que precisam ser seguidas.

Para que se possa entender como se deu a evolução dos conceitos e idéias ligadas à Educação Ambiental, é indispensável a análise crítica dos principais marcos nacionais e internacionais sobre a temática. É o que faremos no capítulo seguinte.

2. CRONOLOGIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Objetiva-se nesse capítulo demonstrar os documentos existentes acerca do tema, bem como quais foram os principais marcos referenciais sobre o assunto, para isso, dividimos em tópicos separados por décadas, com a finalidade de expressar de maneira clara os principais acontecimentos nacionais e mundiais sobre Educação Ambiental. A partir da análise dos marcos referenciais e teóricos, pode-se notar uma evolução histórica da crise ambiental e o nascimento da preocupação com o meio

²⁷ GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Ensaio: aval.pol.públ.Educ. Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, mar. 2006 Disponível em <http://www.scielo.br/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0104-40362006000100003&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 16 jul. 2015.

ambiente. O pedagogo Fábio Cascino²⁸ leciona que a Primeira Guerra marcou o início da substituição de um modelo de dominação, com a introdução de novos valores para as sociedades. As novas tecnologias desse período deram ao ser humano uma imensa sensação de poder. As descobertas científicas e tecnológicas, ainda sem a consciência ambiental, trouxeram consigo uma onda de destruição, que bem observa Mauro Grün²⁹, depois da explosão experimental da primeira bomba, apenas dois meses depois seriam lançadas sobre a população civil de Hiroshima e Nagasaki, o homem percebeu que havia conquistado o poder de destruição total sobre si e sobre as demais espécies do planeta. Após o dia 6 de agosto de 1945 o mundo não seria mais o mesmo. Ironicamente, a bomba plantava as primeiras sementes do ambientalismo contemporâneo

Leonardo Boff³⁰ também entende que a bomba de 1945 mudou o estado de consciência da humanidade. De acordo com o autor, a consciência tranquila assegurava que a Terra era inesgotável e invulnerável e que a vida continuaria a mesma e para sempre. A partir de Hiroshima e Nagasaki, esse pressuposto não existiria mais. Outro marco histórico que envolveu a temática de crise ambiental foi o clássico livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Louis Carson³¹, na qual ela fazia o alerta sobre os efeitos danosos do uso indiscriminado de pesticidas e inseticidas químicos sintéticos sobre o ambiente. O físico Fritjof Capra, em seus estudos sobre socioambientalismo, adota uma nova visão do mundo holística e ecológica para a solução da crise global. Explica que o termo ‘holístico’ deriva do grego “holos”, totalidade. Referindo-se a uma compreensão da realizada em função de totalidades integradas cujas propriedades não podem ser reduzidas a unidades menores³².

A legislação brasileira referente à Educação Ambiental é produto, também, da conscientização mundial de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável. A partir do plano internacional, passa-se a analisar a relação entre os marcos existentes

²⁸ CASCINO, Fábio. **Educação ambiental**: princípios, história, formação de professores. São Paulo: SENAC, 1999. P.25.

²⁹ GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção magistério e trabalho pedagógico), p. 16.

³⁰ BOFF, Leonardo. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. Petrópolis: Vozes, 2003, p. 32.

³¹ CARSON, Rachel Louis. **Primavera silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo São Paulo: Melhoramentos, 1962. (Série Hoje e amanhã), p. 95.

³² CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. Pref. E cap. I: Crise e transformação, p. 19.

no exterior e os marcos internamente ocorridos³³. Para uma visualização mais clara dos principais marcos existentes em Educação Ambiental no Brasil e no mundo, utilizamos o recurso gráfico de tabela, e passamos a análise desses acontecimentos, década por década.

Tabela 1 - Principais marcos da Educação Ambiental no Brasil e no Mundo³⁴

BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
ANO	ACONTECIMENTOS RELEVANTES
1962	Publicação de <i>Primeira silenciosa</i> , por Rachel Carlson.
1965	Utilizada a expressão Educação Ambiental (Environmental Education) na Conferência de Educação da Universidade de Keele, Grã-Bretanha.
1966	Pacto Internacional sobre os Direitos Humanos – Assembleia Geral da ONU.
1967	Fundação do Clube de Roma
1972	Publicação do relatório <i>Os limites do crescimento</i> – Clube de Roma.
1972	Conferência de Estocolmo – discussão do desenvolvimento e ambiente, conceito de eco desenvolvimento
1973	Registro Mundial de Programas em Educação Ambiental, EUA.
1974	Seminário de Educação Ambiental em Jamm.
1975	Congresso de Belgrado – Carta de Belgrado – estabelece as metas e princípios da Educação Ambiental. Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA-UNESCO
1976	Reunião Sub-regional de Educação Ambiental para o Ensino Secundário, Chosica, Peru- discussão sobre as questões ambientais na América Latina estarem ligadas às necessidades de sobrevivência e aos direitos humanos. Congresso de Educação Ambiental – Brazzaville, África – reconhece a pobreza como o maior problema ambiental
1977	Conferência de Tbilisi, Geórgia – estabelece os princípios orientadores da Educação Ambiental e enfatiza seu caráter interdisciplinar, crítico ético e transformador.
1979	Encontro Regional de Educação Ambiental para América Latina em San José, Costa Rica.
1980	Seminário Regional Europeu sobre Educação Ambiental para Europa e América do Norte – assinala a importância do

³³ MMA. Ministério Do Meio Ambiente. **Histórico Mundial**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-mundial>>, acesso em 13 de Set. 2015.

³⁴ MEDINA, Mininni Naná. **Breve Histórico da Educação ambiental**. Disponível em <http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf>, acesso em 13 de set. 2015.

	intercâmbio de informações e experiências.
1980	Seminário regional sobre Educação Ambiental nos Estados Árabes, Manama, Barein – UNESCO-PNUMA. Primeira Conferência Asiática sobre Educação Ambiental Nova Delhi Índia.
1987	Divulgação do relatório da Comissão Brundtland – Nosso futuro comum. Congresso Internacional da UNESCO-PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental – Moscou – realiza a avaliação dos avanços desde Tbilisi, reafirma os princípios de Educação Ambiental e assinala a importância e necessidade da pesquisa e da formação em Educação Ambiental.
1988	Declaração de Caracas – ORPAL-PNUMA – sobre gestão Ambiental na América – denuncia a necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento
1989	Primeiro Seminário sobre Materiais para a Educação Ambiental – ORLEAC - UNESCOPIESA. Santiago, Chile.
1990	Declaração de Haia, preparatório da Rio-92 – aponta a importância da cooperação internacional nas questões ambientais.
1990	- Conferência Mundial sobre Ensino para Todos – satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, Jomtien, Tailândia – destaca o conceito de analfabetismo ambiental. - ONU declara o ano 1990 como o Ano Internacional do Meio Ambiente.
1991	Reuniões preparatórias para a Rio-92. II Fórum de Educação Ambiental – São Paulo Projeto de Informações sobre Educação Ambiental, IBAMA-MEC. Grupo de Trabalho para Educação Ambiental coordenado pelo MEC, preparatório à Conferência Rio-92. Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para Educação Ambiental, MEC-IBAMA Secretaria
1992	Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, UNCED, Rio-92. Criação da Agenda 21. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, Fórum das ONGs. Carta Brasileira de Educação Ambiental, MEC.
1993	Congresso Sul-Americano, Argentina – continuidade Rio-92 1993 Conferência dos Direitos Humanos, Viena. Publicação dos livros Amazônia: uma proposta interdisciplinar de Educação Ambiental (Temas básicos) e Amazônia: uma proposta interdisciplinar de Educação Ambiental. (Documentos metodológicos), Brasília, 1992-1994 (IBAMA-Universidade e SEDUCs da região)
1994	Conferência Mundial de População, Cairo I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental, Guadalajara, México Aprovação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), com a participação do MMA-IBAMA-MEC-MCT-MIN. Publicação em português da Agenda 21, feita por crianças e jovens, UNICEF.
1996	Criação da Câmara Técnica de Educação Ambiental, CONAMA. Novos Parâmetros Curriculares do MEC que incluem a Educação Ambiental como tema transversal do currículo Cursos de

	Capacitação em Educação Ambiental para os técnicos das SEDUCs e DEMECs nos estados, para orientar a implantação dos Parâmetros Curriculares – convênio UNESCO-MEC. Criação da Comissão Interministerial de Educação Ambiental, MMA.
1997	Criação da Comissão de Educação Ambiental do MMA. Cursos de Educação Ambiental organizados pelo MEC – Coordenação de Educação Ambiental para as escolas técnicas e segunda etapa de capacitação das SEDUCs e DEMECs – convênio UNESCO – MEC I Teleconferência Nacional de Educação Ambiental, MEC. IV Fórum de Educação Ambiental e I Encontro da Rede Educadores Ambientais, Vitória. I Conferência Nacional de Educação Ambiental, Brasília.
2000	Brasil se comprometeu com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), metas a serem colocadas em prática, mediante ações políticas, sociais, pedagógicas para serem alcançadas até 2015
2005 – 2014	Por iniciativa da UNESCO, vive-se a “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”.
2012	Destaca-se a publicação do Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, denominado “Planeta Resiliente – Um Futuro Digno de Escolha”
2012	A Rio+20 foi assim conhecida porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas.
2014	Conferência Mundial sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), em Nagoya, no Japão, tendo como resultado com uma declaração solicitando medidas para reforçar e intensificar a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS)
Setembro/2015	Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. O processo rumo à agenda de desenvolvimento pós-2015 foi liderado pelos Estados-membros com a participação dos principais grupos e partes interessadas da sociedade civil. A agenda reflete os novos desafios de desenvolvimento e está ligada ao resultado da Rio+20 – a Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável – que foi realizada em junho de 2012 no Rio de Janeiro, Brasil.

2.1 Décadas de 60, 70, 80 e 90

Abordaremos, antes de adentrarmos na década de sessenta, alguns acontecimentos relevantes datados entre os anos de 1869 e 1951. Em 1869, Ernst

Haeckel, propõe o vocábulo “ecologia” para os estudos das relações entre as espécies e seu ambiente. Em 1872, Criação do primeiro parque nacional do mundo “Yellowstone”, nos Estados Unidos. Em 1932³⁵, no Brasil, foi realizada a Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza, realizada entre os dias 08 e 15 de abril. Na análise desse evento, Franco e Drummond identificaram duas formas de valorização da natureza que o permearam: o mundo natural como recurso econômico a ser usufruído racionalmente e o seu culto e fruição estética.

No ano de 1934, em meio à forte expansão cafeeira, surgiu o primeiro Código Florestal. Principalmente no Sudeste, empurradas pelas plantações, as florestas ficavam cada vez mais distantes das cidades, dificultando e encarecendo o transporte de lenha. Dentre outros motivos, primordialmente econômicos, que se buscou a criação do primeiro Código Florestal. Em 1951, foi publicado o “Estudo da Proteção da Natureza no Mundo”, organizado pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), que havia sido criada em decorrência da Conferência Internacional de Fontainebleau, na França, em 1948, com apoio da UNESCO. Lembrando que a UICN transformou-se, em 1972, no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Em 1962 é lançado o Livro “Primavera Silenciosa³⁶”, de Rachel Carson, que alertava sobre os efeitos danosos de inúmeras ações humanas sobre o ambiente, como, por exemplo, o uso de pesticidas. Em 1965, na “Conferência de Educação da Universidade de Keele”, pela primeira vez, utilizou-se a expressão “Educação Ambiental” (*Environmental Education*)³⁷. Recomendou-se que a Educação Ambiental deve ser parte essencial da educação de todos os cidadãos. Em 1968, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) realizou estudo sobre Educação Ambiental, compreendendo-a como tema complexo e interdisciplinar, não limitada a uma disciplina específica no currículo escolar. Também, nasce o Conselho para Educação Ambiental, no Reino Unido. Neste mesmo ano, surge o

³⁵MENARIN, Carlos Alberto. **Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940**. *Varia hist.*, Belo Horizonte, v. 26, n. 43, p. 327-330, June 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielophp?script=sci_arttext&pid=S010487752010000100020&lng=en&nrm=iso>. acesso em 15 Set. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-87752010000100020>.

³⁶CARSON, R. **Silent Spring**. New York: Houghtonand Mifflin, 1994.

³⁷ TEIXEIRA, Linnik Israel Lima. **Consciência e Atitude Ambiental em Estudantes de Instituições de Ensino Técnico e Tecnológico**. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*. Santa Maria, v. 20, n. 1, jan.-abr. 2016, p. 334–350.

Clube de Roma que em 1972, produz o relatório “Os Limites do Crescimento Econômico” que estudou ações para se obter no mundo um equilíbrio global como a redução do consumo tendo em vista determinadas prioridades sociais.

Em 1970, a entidade relacionada à revista britânica *The Ecologist* elabora o “Manifesto para Sobrevivência” onde insistiam que um aumento indefinido de demanda não pode ser sustentado por recursos finitos. Em 1972, ocorre a Conferência das Nações sobre o Ambiente Humano. Os principais resultados formais do encontro constituíram a Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo que expressa a convicção de que tanto as gerações presentes como as futuras, tenham reconhecidas como direito fundamental, a vida num ambiente sadio e não degradado.

Ainda como resultado da Conferência de Estocolmo, neste mesmo ano a ONU criou um organismo denominado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente PNUMA, sediado em Nairóbi. No Brasil, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul criou o primeiro curso de pós-graduação em Ecologia do país. A presença do Brasil fez-se de maneira inusitada na Conferência de Estocolmo Segundo DIAS³⁸, “para espanto do mundo, representantes do Brasil pedem poluição, dizendo que o país não se importaria em pagar o preço da degradação ambiental desde que o resultado fosse o aumento do PNB (Produto Nacional Bruto). Um cartaz anuncia: ‘Bem-vindos à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não tem restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento’. É um escândalo internacional. Os negociadores políticos, representantes do Brasil, colocam nosso país na contramão da História”.

Ainda na década de 70, seguindo a mesma direção, o governo brasileiro vinculou o crédito rural à utilização de agrotóxicos. Khatouniam³⁹ diz que “no Brasil a grande expansão do uso de inseticidas ocorrera apenas nos anos 1970, vinculada ao crédito rural subsidiado, quando a liberação do crédito foi condicionada à utilização dos agrotóxicos”. Em 1973, cria-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente, SEMA, no âmbito do Ministério do Interior que, entre outras atividades, começa a se dedicar

38DIAS, G.F. **Educação Ambiental - Princípios e Práticas**. Editora Gaia. São Paulo- SP. 2000. p. 36.

39KHATHOUNIAN, C.A. **A Reconstrução Ecológica da Agricultura**. Ed. Agroecológica. 2001. p. 58.

à Educação Ambiental, e em 1976 a SEMA e a Fundação Educacional do Distrito Federal e a Universidade de Brasília realizam o primeiro curso de Extensão para professores do 1o Grau em Ecologia. Nota-se a influência da Conferência de Estocolmo nessas atividades.

Em 1974, no Seminário de Educação Ambiental realizado em Jammi (Comissão Nacional Finlandesa para a UNESCO), foram fixados os Princípios de Educação Ambiental, considerando-a como a que permite atingir o escopo de proteção ambiental, e que não deve ser encarada com um ramo científico ou uma disciplina de estudos em separado, e sim como educação integral e permanente. Em 1975, em resposta às recomendações da Conferência de Estocolmo. A UNESCO promoveu em Belgrado (Iugoslávia) um Encontro Internacional em Educação Ambiental onde criou o Programa Internacional de Educação Ambiental - PIEA que formulou os seguintes princípios orientadores: a Educação Ambiental deve ser continuada, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais.

A Carta de Belgrado - constitui um dos documentos mais lúcidos e importantes gerados nesta década. Fala sobre a satisfação das necessidades e desejos de todos os cidadãos da Terra. Propõe temas que afirmam que a erradicação das causas básicas da pobreza como a fome, o analfabetismo, a poluição, a exploração e dominação, devam ser tratados em conjunto, que nenhuma nação deve se desenvolver valendo-se dos gastos de outra nação, havendo necessidade de uma ética global. A carta diz ainda que a reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação dessa nova ética de desenvolvimento e que a juventude deve receber um novo tipo de educação que requer um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre escolas e comunidade, entre o sistema educacional e sociedade. Finaliza com a proposta para um programa mundial de Educação Ambiental.

No mesmo ano de 1975, a UNESCO, em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), criou o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), cujo objetivo era o de editar publicações relatando as experiências mundiais de preservação e Educação Ambiental. Além disso, esse programa criou uma base de dados que, no início da década de 80, contava com informações sobre 900 instituições que atuavam com Educação Ambiental e 140

projetos voltados à preservação do meio ambiente em atenção à Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo de 1972.

No ano de 1976, houve a criação dos cursos de pós-graduação em Ecologia nas Universidades do Amazonas, Brasília, Campinas, São Carlos e o Instituto Nacional de Pesquisas Aéreas - INPA em São José dos Campos. Em 1977, no Brasil, o Conselho Federal de Educação tornou obrigatória a disciplina Ciências Ambientais em cursos universitários de Engenharia. Em 1978, os cursos de Engenharia Sanitária já inseriam as matérias de Saneamento Básico e Saneamento Ambiental. Em 1979, houve a realização do Seminário de Educação Ambiental para América Latina realizado pela UNESCO e PNUMA na Costa Rica. O departamento do Ensino Médio/MEC e a CETESB publicam o documento “Ecologia - Uma proposta para o Ensino de 1º e 2º graus”.

Em 1977, na cidade de Tbilisi, na Geórgia, ocorreu o mais importante evento internacional em favor da Educação Ambiental até então já realizado. Foi a chamada “Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental”, organizada em parceria da UNESCO com o Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA). Fortemente inspirada pela Carta de Belgrado, foi responsável pela elaboração de objetivos, definições, princípios, estratégias e ações orientadoras da Educação Ambiental que são adotados mundialmente até os dias atuais.

De 1979 a 1980, vários eventos regionais contribuíram para a discussão da importância e das políticas de Educação Ambiental, dentre os quais podemos citar: “Encontro Regional de Educação Ambiental para América Latina” em San José, Costa Rica (1979); “Seminário Regional Europeu sobre Educação Ambiental para Europa e América do Norte”, onde se destacou a importância de intercâmbio de informações e experiências (1980); “Seminário Regional sobre Educação Ambiental nos Estados Árabes”, em Manama, Bahrein (1980); e “Primeira Conferência Asiática sobre Educação Ambiental”, Nova Delhi, Índia (1980).

Em 1980, a UNESCO e o PNUMA iniciam juntos a estruturação do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), desenvolvendo uma série de atividades em várias nações. No ano de 1985, foi publicado parecer 819/85 do MEC, que reforça a necessidade da inclusão de conteúdos ecológicos ao longo do processo de formação do ensino de 1º e 2º graus, integrados a todas as áreas do conhecimento de forma

sistematizada e progressiva, possibilitando a formação da consciência ecológica do futuro cidadão

Em 1987, ocorreu a divulgação do Relatório “Nosso Futuro Comum”, conhecido como “Relatório Brundtland⁴⁰”, no qual se inaugurou a terminologia “desenvolvimento sustentável”. No mesmo ano, realizou-se o “Congresso Internacional da UNESCO-PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental”, em Moscou, que teve por objetivo avaliar os avanços obtidos em Educação Ambiental desde Tbilisi, além de reafirmar os princípios de Educação Ambiental e assinalar a importância e necessidade da pesquisa e da formação em Educação Ambiental. Esse documento ressalta a importância da formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da EA e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis. O Plenário do Conselho Federal de Educação aprovou, por unanimidade, a conclusão da Câmara de Ensino que considerava necessária a inclusão da Educação Ambiental dentre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares das escolas de 1º e 2º graus, bem como sugeria a criação de Centros de Educação Ambiental.

O ano de 1988 foi importantíssimo, com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil, que dedicou o Capítulo VI ao Meio Ambiente e no artigo 225, Inciso VI, determina ao “... Poder Público, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino..”. Com a inserção no texto constitucional da obrigatoriedade de promoção da Educação Ambiental, passa-se a uma nova topologia jurídica da EA, tornando-se ainda mais relevante. Houve também nesse ano realização do Primeiro Congresso Brasileiro de Educação Ambiental no Rio Grande do Sul e a realização do Primeiro Fórum de Educação Ambiental promovido pela Universidade de São Paulo, que mais tarde foi assumido pela Rede Brasileira de Educação Ambiental. Em 1989, aconteceu a 3ª Conferência Internacional sobre Educação Ambiental para as Escolas de 2º Grau com o tema Tecnologia e Meio Ambiente, em Illinois/USA.

Depois disso, houve os seguintes eventos internacionais relevantes para a Educação Ambiental “Declaração de Caracas sobre Gestão Ambiental na América”,

⁴⁰BRUNDTLAND, H. **Nosso Futuro Comum**. Editora da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1987.

que denunciou a necessidade de mudança no modelo de desenvolvimento (1988); “Primeiro Seminário sobre materiais para a Educação Ambiental”, em Santiago, Chile (1989); “Declaração de Haia” (1989), preparatória da Eco-92, que demonstrou a importância da cooperação internacional nas questões ambientais.

Em 1990, a Declaração Mundial sobre Educação para Todos chamou a atenção do mundo para o analfabetismo ambiental. Salientou a necessidade de satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, aprovada na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada Jontien, Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990, e reitera: “confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio ambiente⁴¹”. O ano de 1990 foi declarado pela ONU como o “Ano Internacional do Meio Ambiente”, com isso gerando discussões ambientais em todo o mundo. Em 1991, o MEC determinou que a educação escolar deveria contemplar a Educação Ambiental permeando todo o currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino. Foi enfatizada a necessidade de investir na capacitação de professores.

Em 1992, realizou-se, no Rio de Janeiro, Brasil, a “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”, conhecida como Eco-92, na qual foi produzido o documento internacional “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, expressando-se o caráter crítico e emancipatório da Educação Ambiental, entendendo-a como instrumento de transformação social, política, comprometido com a mudança social, rompendo-se o modelo desenvolvimentista e inaugurando-se o paradigma de sociedades sustentáveis. Nesse mesmo ano, o MEC promoveu em Jacarepaguá um workshop com o objetivo de socializar os resultados das experiências nacionais e internacionais de EA, discutir metodologias e currículos. Do encontro resultou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental.

Em 1993, foi publicada a portaria 773/93 do MEC, institui em caráter permanente um Grupo de Trabalho para EA com objetivo de coordenar, apoiar,

⁴¹ UNESCO **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem Jomtien**, 1990. P. 3. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>. Acesso em 12 de dez. 2015.

acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implementação da EA nos sistemas de ensino em todos os níveis e modalidades - concretizando as recomendações aprovadas na RIO-92. Em 1994 foi divulgada a Proposta do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA, elaborada pelo MEC/MMA/MINC/MCT com o objetivo de “capacitar o sistema de educação formal e não-formal, supletivo e profissionalizante, em seus diversos níveis e modalidades.” Em 1995, foi criada a Câmara Técnica temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, determinante para o fortalecimento da Educação Ambiental.

Em 1996 foi promulgada a Lei Federal nº 9.276/96 que estabelece o Plano Plurianual do Governo 1996/1999, define como principais objetivos da área de Meio Ambiente a “promoção da Educação Ambiental, através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável dos recursos naturais”, procurando garantir a implementação do PRONEA. Nesse mesmo ano, a Coordenação de Educação Ambiental promove 3 cursos de Capacitação de Multiplicadores em Educação Ambiental - apoio do Acordo BRASIL/UNESCO, a fim de preparar técnicos das Secretarias Estaduais de Educação, Delegacias Regionais de Educação do MEC e algumas Universidades Federais, para atuarem no processo de inserção da Educação Ambiental no currículo escolar.

Em 1997 aconteceu a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, em Thessaloniki, onde houve o reconhecimento que, passados cinco anos da Conferência Rio-92, o desenvolvimento da EA foi insuficiente. Entretanto esse encontro foi beneficiado pelos numerosos encontros internacionais realizados em 1997, na Índia, Tailândia, México, Cuba, Brasil, Grécia entre outras. O Brasil apresentou o documento “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental”, consolidado após a I Conferência Nacional de Educação Ambiental – CNIA. Esse documento reconhece que a visão de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências internacionais e que os planos de ação dessas conferências devem ser implementados pelos governos nacionais, sociedade civil (incluindo ONGs, empresas e a comunidade educacional), a ONU e outras organizações internacionais. Houve a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs com o tema “Convívio

Social, Ética e Meio Ambiente”, onde a dimensão ambiental é inserida como um tema transversal nos currículos do Ensino Fundamental.

Em 1998, dez anos após a promulgação da nossa Constituição Federal, a Coordenação de Educação Ambiental é inserida na Secretaria de Ensino Fundamental - SEF no MEC, após reforma administrativa. Em 1999, é promulgada a Lei Federal nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Ainda, o MEC propõe o Programa PCNs em Ação atendendo às solicitações dos Estados, prevendo o Meio Ambiente como um dos temas transversais que veio a ser desenvolvido no ano 2000.

Após a Eco-92, merecem menção os seguintes eventos: “Congresso Mundial para Educação e Comunicação sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”, Toronto, Canadá (1992); “I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental: uma estratégia para o futuro”, Guadalajara, México (1992); “Congresso Sul-americano continuidade Eco/92”, Argentina (1993); “Conferência dos Direitos Humanos”, Viena, Áustria (1993); “Conferência Mundial da População”, Cairo, Egito (1994); “Conferência para o Desenvolvimento Social”, Copenhague, Dinamarca (1995); “Conferência Mundial da Mulher”, Pequim, China (1995); “Conferência Mundial do Clima”, Berlim, Alemanha (1995); “Conferência Habitat II”, Istambul, Turquia (1996); “II Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental: em busca das marcas de Tbilisi”, Guadalajara, México (1997); “II Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental”, Guadalajara, México (1997); “Conferência sobre Educação Ambiental”, em Nova Delhi (1997); “III Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental: povos e caminhos para o desenvolvimento sustentável”, Caracas, Venezuela (2000); “IV Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental: um mundo melhor é possível”, Havana, Cuba (2003); “V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental”, Joinville, Brasil (2006).

O Brasil, com outros países da América Latina e do Caribe, assumiu compromissos com a implementação do Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental (Placea) e do Plano Andino-Amazônico de Comunicação e Educação Ambiental (Panacea), no âmbito da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014).

2.2 A Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005 – 2014)

Em 2000, na Cúpula do Milênio, promovida pela ONU em sua sede, com a participação de 189 países, o Brasil comprometeu-se com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), metas a serem colocadas em prática, mediante ações políticas, sociais, pedagógicas para serem alcançadas até 2015. Um dos objetivos é o de melhorar a Qualidade de Vida e o Respeito ao Meio Ambiente, visando inserir os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e nos programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais. Em 2007, em Ahmedabad, na Índia, de 26 a 28 de novembro, ocorreu a “Quarta Conferência Internacional sobre Educação Ambiental”, desenvolvendo-se a temática “Educação Ambiental para um Futuro Sustentável – Parceiros para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”. Reforçou-se a identidade da Educação Ambiental como condição indispensável para a sustentabilidade, promovendo o cuidado com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social e de gênero, o diálogo para a convivência e a paz.

Neste ponto, merece destaque a aprovação, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), da Resolução CONAMA nº 422, de 23 de março de 2010, que “estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação ambiental, em conformidade com a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999”.

De 2005 a 2014, por iniciativa da UNESCO, vive-se a “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”.

Em 2012, destaca-se a publicação do Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, denominado “Planeta Resiliente – Um Futuro Digno de Escolha”, no qual uma das áreas prioritárias de ação é promover a Educação para o Desenvolvimento Sustentável. O documento apresenta uma parte dedicada à educação e à qualificação para o desenvolvimento sustentável, bem como outra de recomendações para capacitar as pessoas a fazerem escolhas sustentáveis. Essa série de eventos, que ocorreram a partir de 1951, demonstra a prevalência das questões ambientais no mundo contemporâneo, no qual o Brasil tem se colocado, em diversas situações, na vanguarda, como, por

exemplo, em sua legislação e suas políticas públicas, embora a realidade, muitas vezes, ainda se contraponha a elas.

Há de se destacar a importância da Carta da Terra e de três convenções aprovadas pelo Brasil: a da Diversidade Biológica⁴², a de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca⁴³ e a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima⁴⁴; a Declaração de Princípios sobre Florestas; a Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21, que foi incluída nas atividades e debates escolares. A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Foi assim conhecida porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas. Importante salientar que durante a Rio+20 houve menção expressa à necessidade de se articular e intensificar as atividades e ações voltadas para o desenvolvimento da Educação para a Sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior.

Nesse encontro, cerca de 300 instituições de Ensino Superior assinaram, no RioCentro, uma declaração de apoio ao desenvolvimento sustentável, com o compromisso de inserção do tema no cerne de suas faculdades e dos currículos universitários.

Ainda, no ano de 2014, ocorreu a Conferência Mundial sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), em Nagoya, no Japão, tendo como resultado com uma declaração solicitando medidas para reforçar e intensificar a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), inclusive adotando o tema na agenda de desenvolvimento pós-2015. Assim, pode-se traçar um panorama mundial e nacional,

⁴²BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 1994. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-2-3-fevereiro-1994-358280-norma-pl.html>>. Acesso em 2 dez. 2015.

⁴³BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada pelo Decreto Legislativo nº 28, de 1997. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/comite-brasileiro-de-direitos-humanos-e-politica-externa/DireitodasCrianças>>. Acesso em 2 dez. 2015.

⁴⁴BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada em Decreto Legislativo nº 1, de 1994. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-2-3-fevereiro-1994-358280-norma-pl.html>>. Acesso em 2 dez. 2015.

interligando os principais acontecimentos na área ambiental, principalmente no que tange aos aspectos educacionais do meio ambiente.

Importante marco da Educação para o Desenvolvimento Sustentável foi a Década das Nações Unidas da EDS, assim, realiza-se um apanhado das principais ideias e acontecimentos deste período. Em um mundo povoado por mais de sete bilhões de seres humanos e limitados recursos naturais, é urgente a implementação de sistemas de educação holística e renovadora. É amplamente conhecido que a simples garantia de acesso à educação é um objetivo insuficiente, sendo o conteúdo e o propósito da educação fontes de preocupação crescente. O ano de 2014 marcou o término da Década das Nações Unidas da EDS, também conhecida como DEDS.

Em suma, a DEDS⁴⁵ apresentou-se como uma ideia simples, mas com encadeamentos complexos. A parte mais importante desse desafio é estimular mudanças de atitude e comportamento na sociedade global, uma vez que as capacidades intelectuais, morais e culturais impõem responsabilidades para com todos os seres vivos e para com a natureza como um todo.

A Década deu ênfase ao papel central da educação na busca comum pelo desenvolvimento sustentável. Por meio de um conjunto de responsabilidades pela qual organizações internacionais, os governos, o setor privado, a sociedade civil, e as comunidades locais ao redor do mundo tiveram a oportunidade de demonstrar seu compromisso prático de aprender a viver sustentavelmente.

A UNESCO foi designada pela Assembleia Geral das Nações Unidas como a agência líder para promover a Década e para sua coordenação internacional – considerando que a educação não é apenas uma prioridade, mas sim, indispensável – quando há desafios como pobreza, consumo desordenado, degradação ambiental, dentre tantos outros.

⁴⁵ UNESCO **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação** Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>>. Acesso em 15 de dez. de 2015.

2.2.1 Objetivos a Serem Alcançados

A educação tem a função de capacitar os agentes com os valores, atitude, e comportamentos essenciais para confrontar esses desafios. Esta década fundamentou-se na visão de um mundo onde todos tenham a oportunidade de se beneficiar da educação e de aprender os valores, comportamentos e modos de vida exigidos para um futuro sustentável e para uma transformação positiva da sociedade. Isto foi traduzido em cinco objetivos a serem alcançados.

1. Valorizar o papel fundamental que a educação e a aprendizagem desempenham na busca comum do desenvolvimento sustentável;
2. Facilitar os contatos, a criação de redes, o intercâmbio e a interação entre as partes envolvidas no programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável – EDS;
3. Fornecer o espaço e as oportunidades para aperfeiçoar e promover o conceito de desenvolvimento sustentável e a transição a ele por meio de todas as formas de aprendizagem e de sensibilização dos cidadãos;
4. Fomentar a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem no âmbito da Educação para o Desenvolvimento Sustentável;
5. Desenvolver estratégias em todos os níveis, visando fortalecer a capacidade no que se refere à EDS.

Além dos cinco objetivos, sete estratégias interligadas foram firmadas para a Década, são elas:

Mobilização e prospectivas; consulta e responsabilização; parceria e redes; capacitação e treinamento; pesquisa e inovação; tecnologias de informática e comunicação; monitoramento e avaliação.

Segundo o documento⁴⁶ elaborado pela UNESCO, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável reflete a preocupação por uma educação de alta qualidade e apresenta a característica, entre outras, de ser interdisciplinar e holística,

⁴⁶ UNESCO **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do esquema internacional de implementação Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>>. Acesso em 15 de dez. de 2015. p. 19.

ou seja, ensinar desenvolvimento sustentável deforma integrada em todo o currículo, não como disciplina aparte. Quanto ao processo da DEEDS, o objetivo era alcançar onze resultados, com base em seus objetivos, relacionados a mudanças na conscientização do cidadão e no sistema educacional e a integração do programa em todo planejamento do desenvolvimento

Também, estar estreitamente relacionado com a vida local, para abordar tanto os problemas locais quanto os globais, usando a(s) linguagem(s) mais comumente usada(s) pelos alunos. A EDS incluirá todos os âmbitos do desenvolvimento humano, abrangendo os desafios urgentes que o mundo enfrenta.

A EDS será aplicada a todas as pessoas, independentemente de idade. Ocorre, portanto, em meio a uma perspectiva de aprendizado ao longo da vida, envolvendo todos os espaços de aprendizagem possíveis – formal, não-formal e informal –, desde a primeira infância até a idade adulta. Pode-se afirmar que todos somos partes interessadas. Todos sentirão as consequências do êxito ou do fracasso e influenciaremos o programa com nosso comportamento, favorável ou desfavoravelmente.

Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Conferência da Terra –, deu prioridade, na sua Agenda 21, ao papel da educação em alcançar um tipo de desenvolvimento que respeitasse e protegesse o meio ambiente natural. A Conferência focalizou o processo de orientação e reorientação da educação com o objetivo de incentivar valores e atitudes de respeito ao meio ambiente e considerou maneiras e meios de se fazê-lo

Por ocasião da Conferência de Joanesburgo, em 2002, esta visão ampliou-se para abranger a justiça social e a luta contra a pobreza como princípios primordiais que deveriam resultar em sustentabilidade. Os aspectos humanos e sociais do desenvolvimento sustentável significavam que solidariedade, igualdade, parceria e cooperação eram tão fundamentais para a proteção do meio ambiente quanto às abordagens científicas.

Além de reafirmar os objetivos educacionais dos ODS do Milênio e do Marco de Ação de Dacar do Programa Educação para Todos, a Conferência propôs a Década de EDS como uma maneira de sinalizar que educação e aprendizagem encontram-se no centro das abordagens para o desenvolvimento sustentável.

No ano de 2000, a comunidade internacional adotou os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio como um marco global do desenvolvimento e da cooperação. O conceito de desenvolvimento sustentável é dinâmico e está sujeito a muitas dimensões e interpretações que refletem visões consideradas culturalmente apropriadas e de relevância local para um mundo no qual “o desenvolvimento atende às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações em satisfazer suas próprias necessidades⁴⁷”.

Os ODM fixam metas para que ações internacionais transformem tais conceitos em realidade como, por exemplo, erradicação da pobreza; melhorias na saúde infantil, materna e sexual; aumento da oferta de educação, corrigindo as desigualdades de gênero na educação; e fomento a elaboração de estratégias nacionais para o desenvolvimento sustentável.

No Fórum sobre Educação Mundial, realizado em Dacar, Senegal, em abril de 2000, a comunidade mundial reafirmou a crença na Declaração Mundial sobre Educação para Todos adotada, em 1990, em Jomtien, Tailândia, e expressou seu compromisso em alcançar os objetivos e metas para todo cidadão e todas as sociedades apresentados no Programa Educação para Todos.

Coerente com a Declaração Universal de Direitos Humanos e com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, o Fórum sobre Educação Mundial reconheceu que educação é um direito humano fundamental e fator decisivo para o desenvolvimento sustentável, para a paz e estabilidade, para o crescimento socioeconômico e para a construção de uma Nação

A Assembleia Geral das Nações Unidas, na sua quinquagésima sétima reunião, realizada em dezembro de 2002, proclamou a Comissão Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (1987) – Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*), implementação da DEDS para o período de 2005 a 2014, “enfatizando que educação é um elemento indispensável para que se atinja o desenvolvimento sustentável⁴⁸”.

⁴⁷BRUNDTLAND, H. **Nosso Futuro Comum**. Editora da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1987.

⁴⁸Resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas A/RES/57/24, de 21 de fevereiro de 2003.

A Assembleia também designou a UNESCO para liderar a promoção e implementação da Década. Seguindo as determinações da Assembleia Geral das Nações Unidas, a Conferência dos Ministros do Meio Ambiente organizada pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa, realizada em Kiev, Ucrânia, em maio de 2003, também enfatizou a necessidade de melhorar os sistemas educacionais e os programas de aprendizagem para o desenvolvimento sustentável com o objetivo de aumentar a compreensão geral de como promover e implementar os conceitos de sustentabilidade.

Este documento atende a um pedido da Assembleia Geral das Nações Unidas para a elaboração de um plano de implementação e é resultado de amplas consultas com as agências das Nações Unidas, governos nacionais, organizações da sociedade civil, ONGs e especialistas. Fundamenta-se no “Marco de Referência para a implementação do Plano da DEDS”, que impulsionou o processo de consultas. O primordial é considerarmos qual contexto existente quando a Década foi lançada e situar os esforços internacionais que já estavam sendo realizados.

Os principais marcos contemporâneos ao lançamento da DEDS foram os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), o programa Educação para Todos (EPT) e a Década da Alfabetização das Nações Unidas, todos estreitamente vinculados aos aspectos da Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. Ou seja, havia um consenso de que a Educação se mostrava uma das mais importantes ferramentas, quiçá a mais importante, para a melhoria na qualidade de vida dos seres humanos.

O que se pode notar ao analisar os três marcos contemporâneos ao lançamento, é que houve um progresso nos objetivos principais a serem alcançados. Prover educação básica e igualdade de gênero na educação são duas áreas em que os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio coincidem com o programa Educação para Todos – outros aspectos da educação, como, por exemplo, alfabetização, qualidade ou educação não-formal estão implícitos como condições para a realização dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.

Já os seis objetivos da Educação para Todos buscam ampliar o acesso à educação básica para toda criança e adulto. Isto quer dizer que o programa deve estar disponível para homens e mulheres de todas as idades, oferecendo aprendizagem e

conhecimentos práticos e úteis para a vida e buscando que haja aumento de sua qualidade. Nesse mesmo caminho, a Década da Alfabetização das Nações Unidas situa-se no âmbito de Educação Para Todos, mas como um objetivo específico referente ao letramento e alfabetização.

Assim, pode-se afirmar que houve uma progressão que se iniciou com a ideia de “Educação para Todos”, evoluiu para “Educação de Qualidade para Todos” e, atualmente, está no estágio de “Educação com Qualidade para Todos, visando à Sustentabilidade”. Um aspecto importante sobre a década para o desenvolvimento sustentável é o seu relacionamento com as perspectivas ambientais e econômicas.

Construídos obre mais de 30 anos de experiência em Educação Ambiental, o programa EDS deve continuar a chamar a atenção para a importância de abordar estas questões como parte de uma agenda mais ampla para o desenvolvimento sustentável. Em particular, os vínculos com as considerações sociais e econômicas capacitarão os alunos a adotar novos comportamentos na proteção dos recursos naturais do mundo, que é essencial para o desenvolvimento e, certamente, para a sobrevivência humana. A humanidade depende dos produtos e serviços fornecidos pelos ecossistemas. Assim, a proteção e restauração dos ecossistemas terrestres tornam-se um desafio importante. Eixos como mudança climática, desenvolvimento rural, urbanização sustentável e prevenção de desastres, precisam estar presentes quando pensamos a EDS.

Do ponto de vista do desenvolvimento sustentável, a redução da pobreza torna-se o ponto central do elemento econômico, mas deve ser entendida em relação aos outros três elementos: social, ambiental e cultural. Em outras palavras, considerações econômicas, ainda que fundamentais para o desenvolvimento sustentável, são um fator de contribuição ao invés de objetivo primordial. De acordo com o referido documento, aspectos referentes à situação econômica mundial é aspecto muito importante para o desenvolvimento se dar de forma sustentável, contudo, não é mais o único pilar a ser considerado Tanto a responsabilidade das empresas e quanto a economia de mercado, são aspectos que precisam ser abordados quanto tratamos de EDS, pois a educação por si mesma é parte de um sistema econômico mais amplo e é influenciada pelos padrões de oferta e demanda, pelos níveis de taxaço e por outras forças econômicas, que também funcionam como reguladoras do meio ambiente.

Assim, demonstra-se que todos os atores envolvidos nesse processo apresentam vital importância na consecução dos objetivos de um desenvolvimento sustentável.

Agora, passamos a realizar o balanço da década para o desenvolvimento sustentável, que terminou recentemente. No ano de 2014, foi realizado o Monitoramento e Avaliação final da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, publicado sob o título “*Shaping the Future We Want - UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) - Final report*”.

Esse relatório foi elaborado em seis seções, sendo que o Capítulo 1 contempla a introdução da publicação, e analisa o contexto para a chamada para a DEDS, o mecanismo de implementação e o processo para a monitorização e avaliação. Ele também fornece uma visão geral dos conceitos e práticas incorporado em ESD. No capítulo 2 são apresentadas as principais conclusões e tendências, resultados que destacam as principais tendências e pontos de alavancagem para avançar a ESD, bem como os desafios ainda por resolver, com base em evidência emergente desses dez anos de trabalho em todo o mundo. O Capítulo 3 explora os contextos políticos para ESD, a partir do estabelecimento de enquadramentos e orientações no nível global e regional através da política nacional e local. Já o Capítulo 4, traz as conclusões relacionadas à Pedagogia e prática em todas as áreas de educação, de cuidados na primeira infância e educação primária e secundária (incluindo a formação de professores), através de instituições de Ensino Superior, educação formal e sensibilização e capacitação e treinamento

No capítulo 5 encontra-se demonstrado que as partes interessadas e parcerias reconhecem o importante papel que grupos individuais de interessados, bem como sede agências da ONU, governos, o setor público ou da sociedade civil. E no último capítulo do relatório, são explorados possíveis caminhos para ESD e ações que serão necessárias, incluindo as ferramentas e processos para medir o progresso do programa.

Ficou consignado neste relatório que apesar dos sucessos que foram alcançados durante a DEDS, os Estados-Membros e outras partes interessadas tem desafios consideráveis indicados permanecer na realização de todo o potencial da ESD. Dentre esses desafios encontram-se a necessidade de um maior alinhamento dos

setores da educação e do desenvolvimento sustentável; a necessidade de mais trabalho no sentido da institucionalização ESD para garantir forte apoio político para a implementação ESD em um nível sistêmico.

E, finalmente, a necessidade de mais investigação, inovação, monitoramento e avaliação para desenvolver e provar a eficácia do ESD boas práticas. Embora muito tenha sido feito para fazer avançar os valores da EDS, uma plena integração da EDS nos sistemas de ensino ainda tem de ocorrer em mais países.

Até o final de 2014, as maiores realizações comunicados pelos Estados Membros têm sido o estabelecimento de ESD em políticas, a reorientação dos currículos em muitas áreas e níveis de ensino, e na implantação de novas abordagens à aprendizagem. Claramente, muito já foi alcançado através da DEEDS, no entanto, há muito mais trabalho a ser feito. A intensificação desses esforços demandará um dos fatores de sucesso mais importantes identificadas durante a DEEDS, que é a liderança.

Simplificando, a liderança dentro dos sistemas de educação será essencial para sustentar os esforços e garantir que objetivos sejam adotados sejam postos em ação. Isto significa liderança a nível global, regional, nacional e local. Após o término da Década das Nações Unidas para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, criou-se o Programa de Ação Global (GAP) sobre ESD, que visa gerar ações e destinar-se a fazer uma contribuição substancial para a agenda pós-2015, mas que será explicado com maiores detalhes em momento oportuno.

2.3 Pós-2014: Momento Crucial para Estabelecimento de Novas Metas e Redirecionarmos o Curso das Ações.

Dado o crescente reconhecimento internacional da EDS como um componente integral de educação de qualidade e um facilitador essencial do desenvolvimento sustentável, as conclusões da Conferência Mundial sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu entre os dias 19 a 22 de maio de 2015, em Incheon, República da Coreia, muitas foram as contribuições para as discussões do Fórum Mundial de Educação. A Declaração Aichi-Nagoya e o Programa de Ação Global são importantes para o debate sobre os novos programas educacionais para o

período 2015-2030, com a finalidade de apoiar e guiar a implementação de programas futuros.

O Programa de Ação Global sobre ESD, em inglês intitulado de *Global Action Programme on ESD* (GAP), visa a elevar e expandir as atividades relacionadas com a EDS. É projetado para fazer uma contribuição significativa para programas de desenvolvimento a partir de 2015. O objetivo geral é gerar e ampliar a ação em todas as áreas e níveis de ensino e aprendizagem, com vista a acelerar o progresso rumo ao desenvolvimento sustentável. Tem dois objetivos específicos, quais sejam, reorientar o ensino e a aprendizagem para que todos tenham a oportunidade de adquirir conhecimentos, habilidades, valores e atitudes de contribuir para o desenvolvimento sustentável e mudar as coisas. Bem como fortalecer o ensino e aprendizagem em todos os programas e atividades que promovam o desenvolvimento sustentável.

Todas as partes interessadas contribuem para a implementação do GAP, através de diversos projetos, programas e atividades desenvolvidas nos níveis global, regional, nacional e /ou locais. A UNESCO é responsável pela gestão no âmbito global, através da criação de três estruturas para que se alcance o desempenho esperado. A primeira estrutura é a secretaria do programa de ação mundial. Essa secretaria estabelece uma ligação estreita com os coordenadores nacionais e procura aconselhamento de grupo consultivo constituído por várias partes interessadas. Também, as redes formadas pelos partidos associados com compromissos significativos em apoio de uma ou mais das cinco áreas prioritárias e que auxilia a catalisar a geração de novas atividades por outras partes. Ainda, o Fórum Global sobre EDS, uma plataforma global para os interessados em que se reunirá regularmente para facilitar, entre outras coisas, o intercâmbio de informações e experiências e progresso monitoramento global.

O *Global Action Plan* vai se concentrar em cinco áreas prioritárias: Promover políticas; Integrar práticas de sustentabilidade nos contextos educativos e de formação (através de abordagens que cobrem toda a instituição); Aumentar as capacidades dos professores e formadores; Proporcionar autonomia e mobilizar a juventude; Encorajar as comunidades locais e autoridades municipais para desenvolver programas de EDS baseados na comunidade.

2.4 Da agenda 2030: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - de 2016 até 2030

A Agenda de Desenvolvimento Sustentável Pós-2015, agora intitulada Agenda 2030⁴⁹, corresponde a conjunto de programas, ações e diretrizes que darão a orientação necessária aos trabalhos das Nações Unidas e de seus países membros rumo à sustentabilidade. Terminadas em agosto de 2015, as negociações da Agenda 2030 culminaram em documento que propõe 17 (dezesete) Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 (cento e sessenta e nove) metas correspondentes, resultado do consenso obtido pelos delegados dos Estados-membros da ONU. Os ODS são os fundamentos da Agenda 2030 e sua implementação ocorrerá no período 2016-2030.

Durante a conferência Rio+20, realizada no ano de 2012 no Brasil, ficou claro o mandato para que os Estados-membros da ONU elaborassem conjuntamente esse rol de objetivos e metas, ampliando a experiência de êxito dos Objetivos do Milênio (ODM). Uma das diferenças dos ODS e de suas metas é o fato de se aplicarem a todos os Estados-membros das Nações Unidas. Isso culminando no reconhecimento de que todos os países têm desafios a superar quando o assunto é promoção do desenvolvimento sustentável em suas três dimensões: social, econômica e ambiental.

A Agenda 2030 vai além de apenas propor os ODS, mas trata igualmente dos meios de implementação que permitirão a realização desses objetivos e de suas metas. Esse debate abarca questões de alcance sistêmico, como financiamento para o desenvolvimento, transferência de tecnologia, capacitação técnica e comércio internacional. Além disso, deverão ser colocadas em funcionamento maneiras de acompanhamento dos ODS e de suas metas. Esse mecanismo deverá auxiliar os países a comunicar seus êxitos e identificar seus problemas, ajudando-os a traçar estratégias e avançar em seus compromissos com o desenvolvimento sustentável.

No âmbito nacional, conta-se com esforço amplo e participativo de coordenação para a formação da posição brasileira. Em dois anos de funcionamento, o

⁴⁹ MRE. **Ministério das Relações Exteriores. Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.** 2016. Disponível em http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=135&catid=101&Itemid=433&lang=pt-BR. Acesso em: 19 de mar. De 2016.

Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) envolveu o Executivo federal e recebeu decisivas contribuições dos Estados e Municípios, da sociedade civil, de movimentos sociais, do setor privado e da academia. Essa ativa participação da sociedade otimizou a atuação e a contribuição brasileira nos debates nas Nações Unidas sobre o tema.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), implementados de 2016-2030, se baseiam nos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecidos no ano 2000.

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio⁵⁰ são:

1. Redução da pobreza;
2. Atingir o ensino básico universal;
3. Igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres;
4. Reduzir a mortalidade na infância;
5. Melhorar a saúde materna;
6. Combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças;
7. Garantir a sustentabilidade ambiental;
8. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Já os ODS (2016-2030) são compostos por 17 (dezessete) metas e baseiam-se nos 5 “Ps”, ou seja, cinco em áreas de importantíssimas para a humanidade e para o planeta. São elas: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e parceria. Passa-se a analisar com cada uma desses elementos.

Com relação ao item “Pessoas”, o objetivo é acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e garantir que todos os seres humanos possam realizar o seu potencial em dignidade e igualdade, em um ambiente saudável. No que tange ao planeta, a proteção contra a degradação, sobretudo por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável dos seus recursos naturais e tomando medidas urgentes sobre a mudança climática, para que ele possa suportar as necessidades das gerações presentes e futuras, são os principais focos desse “P”.

Ao tratar da prosperidade, objetiva-se a assegurar que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização pessoal, e que o

⁵⁰ PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio**. Disponível em <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>. Acesso em 16 mar. 2016.

progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza. Sobre a paz abordada nos ODS, é aquela que busca sociedades pacíficas, justas e inclusivas que estão livres do medo e da violência. Não pode haver desenvolvimento sustentável sem paz e não há paz sem sustentabilidade. Por derradeiro, quando os ODS abordam a parceria, isso diz respeito a mobilizar os meios necessários para implementar a Agenda 2030 por meio de uma Parceria Global revitalizada, com base num espírito de solidariedade global reforçada, concentrada em especial nas necessidades dos mais pobres e mais vulneráveis e com a participação de todos os países, todas as partes interessadas e todas as pessoas.

Dentre os 17 objetivos, o objetivo 4 está intrinsicamente ligado ao objeto de estudo do presente trabalho. Vejamos:

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Meta 4.7 Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável⁵¹.

Interessante notar que a questão do desenvolvimento sustentável veio previsto, também, no item quatro, intitulado “Educação de Qualidade”. Dessa forma, reiteramos a responsabilidade da academia em preparar profissionais que possuam o saber ambiental adequado para que em suas práticas diárias adotem a sustentabilidade. Ao considerarmos a intensa atuação que a universidade possui na vida de um ser humano. Não se pode esquivar da obrigação de dotar esse estudante, de empoderá-lo, com a consciência de que se faz parte de um todo e que é capaz, por meio da profissão escolhida, de melhorar o mundo, tornando-o, efetivamente, sustentável.

⁵¹ ONUBR. Nações Unidas do Brasil. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. 2015. Acesso em: 15 de mar. 2016.

3. Do Ensino Superior

3.1 O Papel das Instituições de Ensino Superior em Relação à Educação Ambiental

Até o advento da Rio-92 as instituições de Ensino Superior estavam às margens das discussões sobre desenvolvimento sustentável. A maior atenção dos atores de diversos setores da sociedade passou a existir e a se preocuparem com a Educação Ambiental nas universidades e instituições de pesquisas em tempos recentes⁵². Entre os principais documentos que tratam da importância das IES na EA, podemos citar a Declaração de Talloire (1990), a Declaração de Halifax (1991), a Declaração de Swansea (1993), a Declaração de Kyoto (1993), a Carta Universitária para o Desenvolvimento Sustentável (1994), a Declaração Tessalônica (1997), a Declaração de Luneburgo (2001) e a Declaração de Ubuntu (2002)⁵³.

Podemos ter, ao menos, dois olhares quando tratamos de EA nas IES: a primeira diz respeito ao próprio funcionamento do *campus*, as medidas administrativas tomadas com a finalidade de tornar o local mais sustentável, adequando-se suas práticas diárias ao necessário para diminuição das emissões de resquícios no meio ambiente. A outra forma, aquela que tratamos no presente estudo, se refere às Instituições de Ensino Superior e como suas produções e formações influenciam no desenvolvimento sustentável do planeta. Em outras palavras, a transformação que o planeta tem sofrido impõe novas responsabilidades às IES, para que elas possam colaborar na melhoria dos valores humanos e para a construção de uma sociedade ambientalmente responsável.

A interligação entre as diversas disciplinas ministradas nos cursos de Ensino Superior apresenta intensa carga de responsabilidade na consecução de uma política educativa que visa à EDS, pois não é possível empoderarmos os alunos de consciência ambiental sem que todas as matérias constantes do currículo formal sejam

⁵² SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.27-32.

⁵³ FREITAS, Ana Carla Pinheiro. Educação ambiental e Sustentabilidade no Ensino Superior. In: VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”. 2012. P. 11.

ensinadas de forma holística e transversal, levando os acadêmicos a pensarem o meio ambiente em todos os seus vieses. Isso somente se dará se houver o intercâmbio de informações entre os docentes das universidades, com a finalidade de entrelaçarem suas disciplinas e conteúdos, tendo como objetivo principal demonstrar em suas aulas a importância da formação de profissionais dotados do senso de responsabilidade ambiental.

As universidades devem desenvolver um papel importante e indispensável de pesquisa, capacitação e líderes em todos os campos. Assim, tem o dever de assumir uma postura ética e responsável com o meio ambiente, e a sustentabilidade deve estar presente nas discussões acadêmicas, produzindo conhecimentos voltados para a proteção socioambiental e, principalmente, formando cidadãos empoderados desse saber ambiental adequados para que possam interferir nas práticas e se tornem atuantes na sociedade, buscando o equilíbrio ambiental almejado.

Algumas práticas que são consideradas como alternativas para a problemática ambiental, mas não são as soluções. Práticas como coleta seletiva de lixo, projetos de reciclagem na escola, treinamento de proteção ambiental, visitas interpretativas da natureza, com base nos estudos biológicos e naturais, dentre outras práticas, são relevantes, mas apenas são de natureza paliativa. O que defendemos é que haja uma verdadeira reformulação nas práticas das universidades, para que não se caia na “armadilha paradigmática” do discurso sustentável pregado pela racionalidade econômica e pela razão tecnológica que degradam o meio ambiente e continuam a agravar os problemas ambientais.

Essa “armadilha paradigmática” é tratada por Mauro Guimarães⁵⁴, que esclarece que apenas reconhecer a gravidade dos problemas ambientais, como resultado de um processo educativo, pouco avança na construção da sustentabilidade. Assim, a ação que parece prevalecer ainda nos ambientes educativos restringe-se apenas à difusão da percepção sobre a gravidade dos problemas ambientais e suas consequências para o meio ambiente. Essa perspectiva não é suficiente para uma Educação Ambiental que se pretenda crítica, capaz de intervir no processo de

⁵⁴GUIMARÃES, Mauro. *Armadilha paradigmática na educação ambiental*. In LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.de (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

transformações socioambientais em prol da superação da crise ambiental da atualidade.

É, portanto, desta perspectiva que se faz necessário incorporar a complexidade ambiental no espaço universitário, uma vez que esta lança “desafios não só teóricos e metodológicos, mas também organizacionais ao trabalho e às atividades universitárias⁵⁵”. É um desafio, pois a Universidade necessita, como apontado na epígrafe, “desaprender e de sujeitar-se dos conhecimentos concebidos⁵⁶”. À reconceitualização epistemológica, amplamente debatida e indicada por Leff, como bem indicado por Riojas, deve culminar em uma mudança também pedagógica e estrutural dos espaços formativos, uma vez que estes são como já indicados, os formadores de mentalidades, de habilidades, atitudes e competências, como sempre normatizam os pareceres e os documentos oficiais do Ministério da Educação do Brasil.

Considerando o exposto, nota-se que não basta incorporar de forma disciplinar no currículo escolar e universitário uma “disciplina” de Educação Ambiental ou trabalhar a temática ambiental de forma transversal no currículo, como normatizam os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997) e o Decreto 4.281/2002. Pois se considera que a transversalidade não seja uma base mais adequada para ambientalizar o currículo, como aponta Luzzi ao afirmar que a “inclusão” do tema meio ambiente como transversal:

[...] em muitos casos é reduzida ao tratamento de alguns temas e princípios ecológicos nas diversas disciplinas que forma os currículos ou na geração de ofertas educativas específicas relacionadas ao tema. O certo é que a Educação Ambiental foi reduzida, na maioria dos casos, a um tema a mais entre os denominados “emergentes da comunidade ou temas transversais”. [...] Estas abordagens desorientam a prática pedagógica e **reduzem a Educação Ambiental a um receituário preparado para a inserção através dos “temas transversais”** e dos “projetos interdisciplinares⁵⁷” (*grifo nosso*).

O desafio é bem maior, pois instiga a questionar a visão de mundo e a forma das relações humanas, sociais, culturais, políticas, econômicas e com a natureza, no

⁵⁵ RIOJAS, Javier. **A complexidade ambiental na Universidade**. In LEFF, Enrique (Coord.). *A Complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003. P. 2019.

⁵⁶ LEFF, Enrique (Coord.). **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003. P. 8.

⁵⁷ LUZZI, Daniel. **A “ambientalização” da educação formal. Um diálogo aberto na complexidade do campo educativo**. In LEFF, Enrique (Coord.). *A Complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003. P. 179.

sentido de um agir político de uma nova ordem social. Desafio que implica uma transformação da realidade. É justamente por ser um espaço de criação de novos valores e conhecimentos e de articulação das formações ideológicas e conceituais dos saberes que a formação ambiental se coloca como desafio à Universidade.

Pois é esta que forma os gestores e profissionais que atuam no mercado, além do professor que vai discutir a problemática ambiental no ensino fundamental, médio e superior e que precisa dispor de fundamentos, de paradigmas, de concepções e sentidos de mundo, para não reproduzir o sistema de “puros projetos” ao falar em Educação Ambiental. A Universidade necessita de uma reconceituação epistemológica, pedagógica, estrutural, política e social. Ela precisa rever sua presença, contribuição e importância na construção dos sentidos do mundo, das visões do mundo. Morin⁵⁸ ensina que a Universidade precisa superar a fragmentação e transformar sua estrutura interna e sua função social, contribuindo assim para a transformação da atual realidade em uma “nova ordem social”, que se “desloca do terreno epistemológico ao campo político⁵⁹”, para que não caiamos na “alta cretinização”.

3.2 Panorama do Ensino Superior no Brasil

Para tratarmos sobre a Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior, é importante analisarmos o atual panorama do Ensino Superior no Brasil. Para isso, utilizamos o Resumo Técnico da Educação Superior⁶⁰ como base para esse levantamento. Este documento é uma publicação anual cujo objetivo é apresentar, à sociedade em geral, informações estatísticas extraídas do Censo da Educação Superior (aqui denominado como Censo), o qual é realizado pelo Instituto Nacional de Estudos

⁵⁸ MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 4 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011^a. P. 11-12. “[...] o princípio da disjunção isolou radicalmente uns dos outros três grandes campos do conhecimento científico: a física, a biologia e a ciência do homem. [...] As disciplinas das ciências humanas não têm mais necessidade da noção de homem. E os pedantes cegos concluem então que o homem não tem existência, a não ser ilusória. Enquanto que as mídias produzem a baixa cretinização, a Universidade produz a alta cretinização”.

⁵⁹ LEFF, Enrique (Coord.). **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003. P. 35

⁶⁰ BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da educação superior: 2010 – resumo técnico Brasília: Inep, 2012**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2010/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2010.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2015.

e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio da Diretoria de Estatísticas Educacionais (Deed/Inep).

O Resumo Técnico da Educação Superior 2013 é uma das ferramentas de divulgação de dados coletados nas instituições de Educação Superior (IES), com o propósito de dar publicidade às principais estatísticas de Educação Superior, além de contribuir na formulação e no acompanhamento de políticas públicas do setor. A grande quantidade e a diversidade de dados coletados possibilitam vários estudos que auxiliam na análise da situação atual da Educação Superior no Brasil. No ano de 2013, 2.391 instituições participaram do Censo, e podemos analisar a evolução do número de Instituições de Ensino Superior, por categoria administrativa, entre os anos de 2010 e 2013.

Tabela 2 - Evolução do número de Instituições de Educação Superior, por categoria administrativa - Brasil - 2010 - 2013

Ano	Total	Categoria Administrativa			
		Federal	Estadual	Municipal	Privada
2010	2.378	99	108	71	2.100
2011	2.365	103	110	71	2.081
2012	2.416	103	116	85	2.112
2013	2.391	106	119	76	2.090

Fonte: Censo da Educação Superior. INEP/DEED.

O Censo de 2013 revelou a existência de 32.049 cursos de graduação oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior, distribuídos entre os graus bacharelado, licenciatura e tecnológico nas modalidades de ensino presencial e a distância.

Tabela 3 - Número de cursos de graduação, por categoria administrativa, segundo a área geral do conhecimento - Brasil - 2010 - 2013

Ano	Total	Categoria Administrativa	
		Pública	Privada
Total	32.049	10.850	21.199
Agricultura e Veterinária	894	654	330
Ciências Sociais, Negócios e Direito	9.650	1.701	7.949
Ciências, Matemática e Computação	3.203	1.162	2.041
Educação	7.900	4.336	3.564
Engenharia, Produção e Construção	4.052	1.400	2.652
Humanidade e Artes	1.454	603	851
Saúde e Bem-Estar Social	3.738	830	2.908
Serviços	1.158	254	904

Fonte: Censo da Educação Superior. INEP/DEED.

Em relação aos alunos matriculados em cursos de Ensino Superior⁶¹, aqui entendidos como abrangendo faculdades, centros universitários, universidades, institutos federais de educação, ciência e tecnologia, e centros federais de educação tecnológica, pode-se notar no gráfico 1 a evolução no número de matrículas nos cursos de graduação no período de 2010 a 2013, segundo a organização acadêmica da IES.

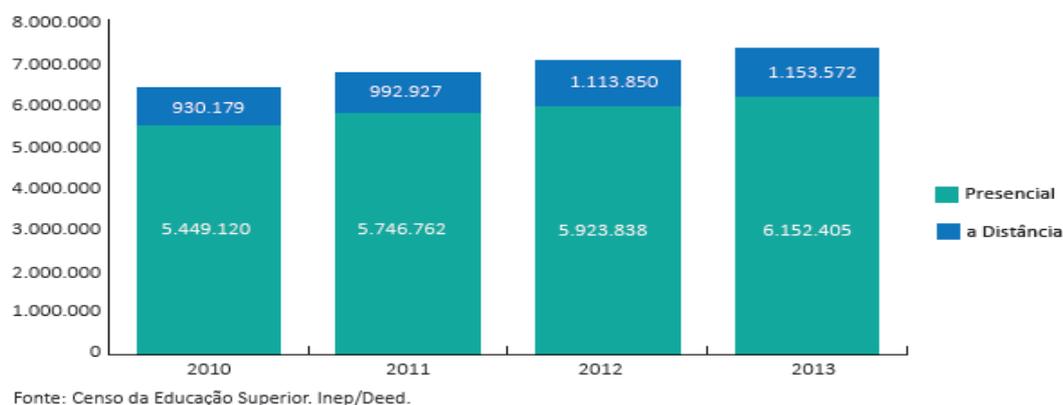


Gráfico 1 - Evolução do número de matrículas de graduação, segundo a modalidade de ensino - Brasil - 2010 - 2013

⁶¹ Reproduz-se a seguir nota descritiva sobre a organização acadêmica das instituições de educação superior constante do Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2010. Segundo a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, as instituições de educação superior, de acordo com sua organização acadêmica, são classificadas como: I – faculdades; II – centros universitários; III – universidades; IV – institutos federais de educação, ciência e tecnologia; e V – centros federais de educação tecnológica. As faculdades incluem institutos e organizações equiparadas, nos termos do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Os centros universitários são instituições de ensino superior pluricurriculares que se caracterizam pela excelência do ensino oferecido, pela qualificação do seu corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico oferecidas à comunidade escolar. São requisitos de atendimento por essas instituições: I – um quinto do corpo docente em regime de tempo integral; e II – um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado (Decreto nº 5.786, de 24 de maio de 2006). As universidades são instituições pluricurriculares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por: I – produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático de temas e problemas mais relevantes tanto do ponto de vista científico e cultural quanto regional e nacional; II – um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado; III – um terço do corpo docente em regime de tempo integral (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996). Os institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs) são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. No âmbito da educação superior, equiparam-se às universidades federais para efeitos regulatórios (Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008). Os centros federais de educação tecnológica (Cefets) têm por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada (Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004). Conforme a Portaria Normativa nº 40, para efeitos regulatórios, os Cefets equiparam-se aos centros universitários.

De acordo com o Censo, as matrículas de graduação atingiram o total de 7.305.977 no ano de 2013. Conforme mencionado anteriormente, as universidades concentram o maior número dessas matrículas (53,4%). A segunda maior concentração está nas faculdades (29,2%), seguindo-se os centros universitários (15,8%) e os IFs e Cefets (1,6%). Demonstra-se, nesse tópico, a existência de mais de sete. O Censo 2013 apresenta 2.742.950 ingressos nos cursos de graduação observa-se que houve um aumento no número de ingressos entre os anos de 2010 e 2012 e que, em 2013, houve estabilidade em relação ao ano anterior.

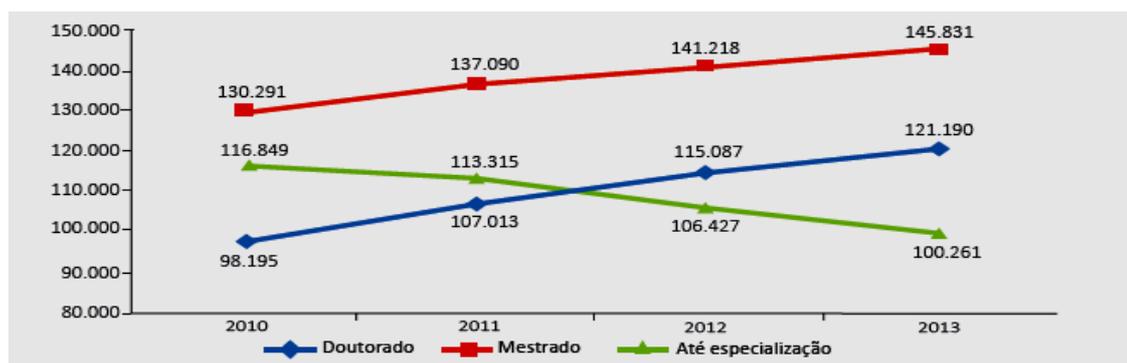
Do total de ingressos de 2013, 81,2% estavam em cursos presenciais e 18,8% em cursos a distância. Na modalidade presencial, os ingressos vêm crescendo ano a ano e, no período, o crescimento foi de 23,6%. Já na modalidade à distância, o crescimento no período é de 35,5%, porém, com um leve decréscimo de 5,0%, de 2012 para 2013.

Quando passamos a analisar as os dados referentes às funções docentes, percebemos que o Censo 2013 registrou um total de 334.628 docentes, correspondentes a 383.683 funções docentes⁶², os quais representam vínculo institucional. Foram identificados 321.700 docentes em exercício e 367.282 funções docentes em exercício Mantém-se a tendência de crescimento do número de funções docentes em exercício, dos quais 212.063 (57,7%) estão vinculadas a IES privadas e 155.219 (42,3%) a IES públicas.

Assim como observado na década passada (Brasil, 2012), o Gráfico 2 ilustra a manutenção da tendência de elevação progressiva do grau de formação das funções docentes em exercício Do respectivo total registrado em 2013, 121.190 possuem doutorado, 145.831 possuem mestrado e 100.261 são até especialistas. Em 2010, 28,4% das funções docentes em exercício eram doutores e, em 2013, essa participação passou a ser de 33,0%. Por outro lado, 33,8% das funções docentes em exercício possuíam o grau de formação até a especialização e, em 2013, essa proporção

⁶² Cumpre explicarmos a diferença entre os termos “docente” e “função docente”. Docente é o indivíduo dotado de dados cadastrais e dados variáveis correspondentes ao vínculo criado em cada Instituição de Ensino Superior que atua. A atuação dos docentes em uma Instituição de Ensino Superior que pode ser uma ou mais das seguintes apresentadas: ensino, pesquisa, extensão, planejamento e avaliação É considerado docente o indivíduo que esteve na IES por pelo menos 16 dias no ano de referência do Censo Já função docente representa o vínculo que um docente possui com uma Instituição de Ensino Superior. Um mesmo docente pode ter mais de uma função docente, a depender da quantidade de Instituição de Ensino Superior que a que esteja vinculado

diminuiu para 27,3%. Ao analisarmos os dados que dizem respeito aos alunos dos cursos de Ensino Superior, temos alguns atributos do vínculo discente de graduação, conforme a modalidade de ensino. Tais atributos são tomados separadamente a partir das maiores frequências observadas. Desta forma, o perfil informado não corresponde ao retrato de um possível aluno mais comum, mas sim às características selecionadas mais frequentes e tomadas separadamente.



Fonte: Censo da Educação Superior. Inep/Deed.

Nota: Até Especialização = Conjunto de funções docentes que não possuem a formação superior, que possuem até o nível de graduação e os que possuem a formação de especialistas.

Gráfico 2 - Evolução de funções docentes em exercício, segundo o grau de formação - Brasil - 2010 - 2013

Considerando-se os atributos selecionados para o graduando em 2013, pode-se constatar que predominam o sexo feminino, o vínculo a cursos privados, o vínculo a cursos de grau bacharelado e o vínculo a cursos ofertados no turno noturno. Tal predominância é registrada na modalidade presencial nas condições de matrícula, ingresso e conclusão. Na modalidade a distância, igualmente, observa-se a predominância do sexo feminino e vínculo a cursos privados para as três condições de vínculo discente. Quanto ao grau acadêmico mais frequente, para matrículas e concluintes registra-se a licenciatura e, para a condição de ingresso, predomina o grau tecnológico.

Pode-se observar que, em ambas as categorias administrativas, predominam funções docentes do sexo masculino. Além disso, nas IES públicas, as funções docentes possuem, mais frequentemente, o título de doutorado, e trabalham em regime integral com dedicação exclusiva. Nas IES privadas, por sua vez, predominam mestres e horistas. Nas IES públicas, verifica-se que a idade mais frequentemente observada (36 anos) é ligeiramente superior quando comparada à de IES privadas (34

anos). Comparando-se a distribuição do número de funções docentes em exercício para as categorias pública e privada, segundo as faixas etárias percebe-se que a faixa de 35 a 39 anos concentra um maior número de funções docentes em exercício em ambas as categorias, sendo que a idade mais frequente (modal) na categoria pública é 36 anos e, na privada, 34 anos.

Ao comparar a estrutura etária das funções docentes em exercício por categoria administrativa, verifica-se que as IES públicas possuem uma maior concentração nas faixas etárias mais elevadas, o que caracteriza um grupo com idade mais avançada em relação às IES privadas. A partir da faixa etária de 35 a 39 anos, observa-se maior perda do número de funções docentes nas IES privadas, enquanto nas IES públicas ocorre maior equilíbrio entre as faixas etárias. Em termos percentuais, a participação da faixa etária 55 a 59 é de 7,2% nas IES privadas e de 9,9% nas IES públicas, já na faixa etária 35 a 39 é de 15,9% nas IES privadas e de 18,8% nas IES públicas.

3.3 O Ensino Superior em São Vicente, Santos e Guarujá

Iniciamos a análise do panorama atual das Instituições de Ensino Superior nas cidades de São Vicente, Santos e Guarujá com a apuração da quantidade de Instituições. Todos os dados utilizados nesse tópico foram retirados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, ano censo 2012, pois é o mais recente. Assim, notamos que a cidade de Santos é a que possui, expressivamente, um maior número de IES. Os dados obtidos estão descritos na tabela abaixo:

Tabela 4 - Quantidade de Instituições de Ensino Superior nas cidades de São Vicente, Santos e Guarujá

	São Vicente	Santos	Guarujá
Quantidade de IES	3	9	3
Número de Cursos Oferecidos	16	216	34
Número de Funções Docentes	96	1.828	158
Número de Matrículas Instituições Públicas	212	2.850	0
Número de Matrículas Instituições Privadas	4.101	34.621	5.139

Fonte: MEC/INEP/DEED

Tabela 5 - Relação das Universidades da Baixada Santista

Cidade	Instituição
Guarujá	Faculdade de Educação, Ciências e Letras Don Domênico – FECLE Faculdade do Guarujá – FAGU Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP
São Vicente	Faculdade de São Vicente – FSV Faculdade de Tecnologia de São Vicente – FATEF Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP
Santos	Centro Universitário Lusíada – UNILUS Centro Universitário Monte Serrat – UNIMONTE Escola Superior de Administração e Gestão da Baixada Santista – ESAGS Faculdade de Tecnologia Rubens Lara – FATEC-BS Faculdade ESAMC Santos – ESAMC Faculdades Universitas Universidade Católica de Santos – UNISANTOS Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES Universidade Paulista – UNIP Universidade Santa Cecília – UNISANTA

Tabela 6 - Quantidade de Matrículas em Curso Superior nas Cidades de São Vicente, Santos e Guarujá

	Municípios:	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total
Ano	Santos					
Censo	São Vicente	1.525	1.534	3	43.861	46.923
2012	Guarujá					

Fonte: MEC/INEP/DEED

Considerando que esses dados foram os oficialmente levantamos pelo censo, tendo como ano base 2012, trazemos ao presente estudo as informações mais recentes, obtidas segundo levantamento da assessoria Econômica do sindicato das mantenedoras de Ensino Superior⁶³, nos quais afirmam que as matrículas em cursos presenciais na rede privada na região da Baixada Santista cresceram 4,6% em 2014,

⁶³SEMESP. Sindicato das mantenedoras de ensino superior. **Cresce número de matrículas na Baixada Santista e Registro.** 2016. Disponível em: <http://www.semesp.org.br/semesp_beta/aumenta-no-de-matriculas-na-baixada-santista-e-registro/>. Acesso em: 17 de mar. 2016.

índice superior ao do Estado de São Paulo (4,3%). Em 2013, eram 44.012 alunos matriculados no Ensino Superior particular e, em 2014, esse número passou a 46.044. Na região de Registro, o crescimento chegou a 3,4% (eram 2.443 alunos matriculados em 2013, contra 2.526 em 2014).

Já os cursos Ensino a Distância, na Região Administrativa da Baixada Santista, tiveram um aumento de 4,2% nas IES privadas – 10.334 matrículas em 2013 para 10.764 em 2014. Com relação ao número de alunos matriculados nos municípios selecionados, podemos perceber o impacto que as universidades possuem na região, totalizando 46.923 (quarenta e seis mil, novecentos e vinte e três alunos) matriculados nos cursos superiores.

A Educação Superior vem dando amplas demonstrações de sua importância para promover transformações na sociedade, por isso passou a fazer parte do rol de temas considerados prioritários e estratégicos para o futuro das nações. Generaliza-se a convicção de que o desenvolvimento requer cada vez mais a ampliação dos níveis de escolaridade da população; e que as necessidades do desenvolvimento e conseqüentemente o novo perfil da demanda exigem flexibilidade, agilidade, alternativas de formação adequadas às expectativas de rápida inserção num sistema produtivo em constante mudança.

Ao analisarmos que são mais de quarenta mil pessoas que sairão das universidades como profissionais que provavelmente atuarão na região, pensamos o quão fundamental é empoderá-lo com o saber ambiental adequado, como uma forma de efetivação do direito ao meio ambiente equilibrado, constitucionalmente previsto. Com a finalidade de verificar como se dá a Educação para a Sustentabilidade nas instituições de Ensino Superior nas cidades de Santos, São Vicente e Guarujá, realizamos uma pesquisa junto a 96 (noventa e seis) professores de cursos universitários dessas cidades, o instrumento de pesquisa se encontra anexo ao presente trabalho.

3.4 Análise dos Dados Obtidos na Pesquisa

Após a realização da pesquisa, conforme instrumento anexo ao presente estudo, tabulamos os dados para que pudessem servir de norte para as considerações finais da presente dissertação. As perguntas realizadas foram baseadas na Lei

Federal nº 9.795, de 28/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que prevê de que forma a Educação Ambiental deve ser aplicada. Os dados tabulados demonstram que a maioria dos professores universitários que participaram da pesquisa é do sexo masculino e possui entre 41 (quarenta e um) e 50 (cinquenta) anos de idade.

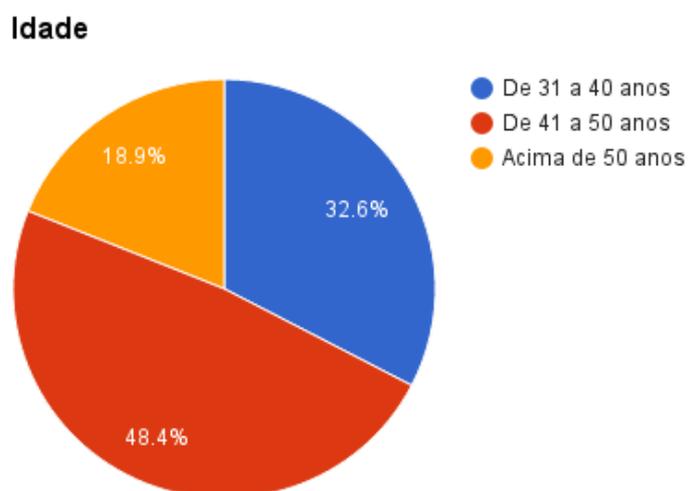


Gráfico 3- Idade dos participantes da pesquisa

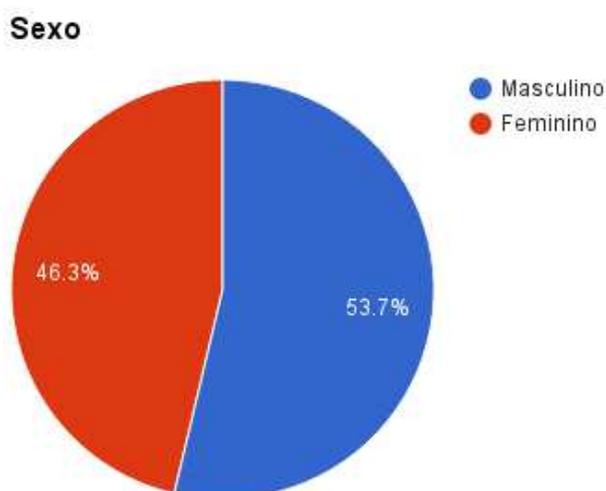


Gráfico 4 - Sexo dos participantes da pesquisa

Continuando a análise dos dados em relação às características pessoais e acadêmicas dos participantes, pudemos constatar que, com relação ao nível de escolaridade, 56,8% possui título de mestre, seguidos de 23,2% que possui pós-

graduação. Pode-se notar, também, que grande parte possui graduação em universidade privada.



Gráfico 5 - Escolaridade dos participantes da pesquisa



Gráfico 6 - Perfil da universidade na qual o participante se graduou

Realizada a análise pessoal dos participantes da pesquisa, passa-se às questões profissionais, nas quais se buscou verificar a situação atual na docência, se estava na ativa ou se estava afastado. Consideramos, também, as respostas daqueles que estavam afastados, embora a porcentagem tenha sido praticamente inexpressiva. Também, levantamos em que perfil de universidade lecionava, pública, privada ou

privada e pública, bem como quem qual, ou quais, município(s) lecionam, todos dentre aqueles objetos da presente pesquisa: Santos, São Vicente e Guarujá. Outro ponto importante foi verificar para qual curso o participante lecionava. Passamos aos dados obtidos:

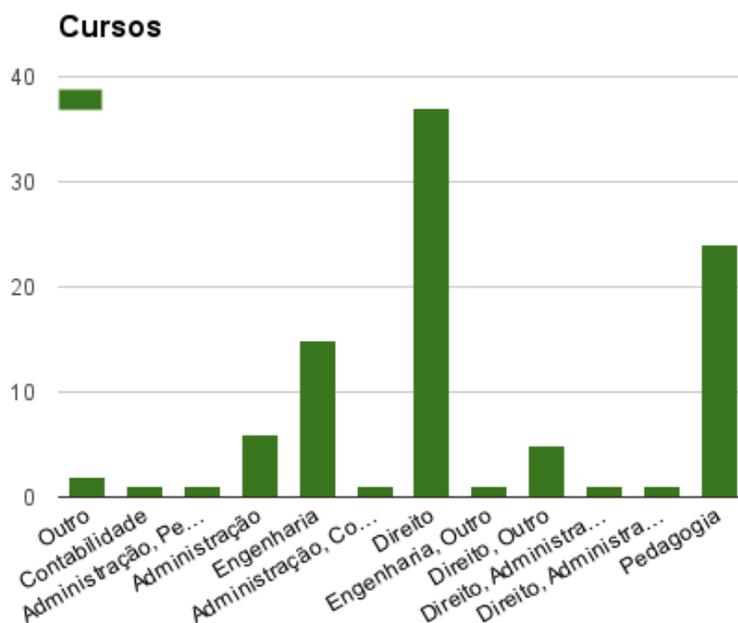


Gráfico 7 - Cursos que os participantes da pesquisa lecionam

Perfil da Universidade em que leciona

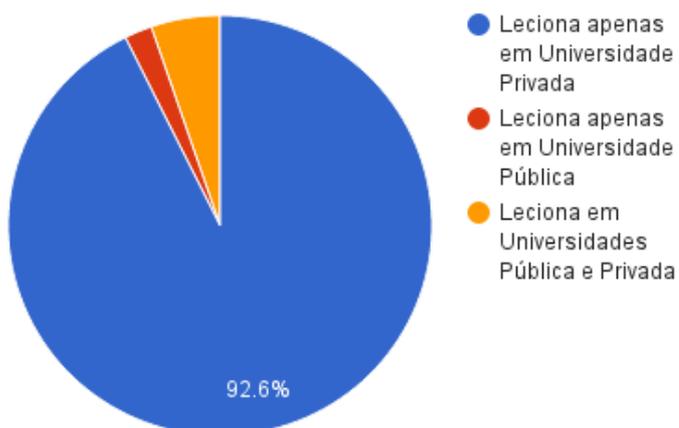


Gráfico 8 - Perfil da universidade que o participante leciona



Gráfico 9 - Cidade que o participante da pesquisa leciona

Notamos que grande parte dos entrevistados leciona na cidade de Santos, seguido por São Vicente e por último Guarujá. Sendo que, dentre estes municípios, quase a totalidade dos participantes contém vínculo em universidade privada. O que torna ainda mais relevante analisarmos a questão da EDS nas instituições de Ensino Superior da baixada santista, visto que a maioria das matrículas existentes se dá nas Instituições Privadas. Desta forma, passamos ao principal aspecto da pesquisa que diz respeito à docência em si, bem como de que forma se dá a aplicação da EDS na prática. Cinco questões foram elaboradas tomando por base a PNEA.

A primeira questão é baseada no artigo 3º da PNEA, que assim prevê:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à Educação Ambiental, incumbindo:

[...] II - às instituições educativas, promover a Educação Ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

Assim a questão possui foi formulada da seguinte maneira “Você considera que a Educação Ambiental é desenvolvida no âmbito dos currículos e planos de ensino, da instituição em que leciona, de modo”. As opções de respostas eram: inexistente; insatisfatório; satisfatório ou excelente. O objetivo dessa questão é o de verificar se o processo educativo previsto nas universidades é realizado como previsto na política nacional. Assim, a lei prevê que é dever das instituições de Ensino

Superior garantir que a Educação Ambiental esteja integrada ao programa, que, na prática, entende-se como os currículos dos cursos e os planos de ensino. Pudemos constatar que, muito embora o artigo 3º. da PNEA preveja a presença da EA no programa, como parte do processo educativo, na prática isso não ocorre, como demonstrado no gráfico 10.

Presença da EA em currículos e planos de ensino

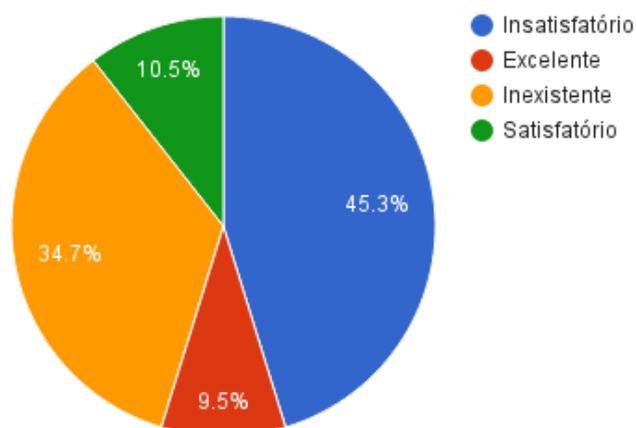


Gráfico 10 - Presença da EA no programa da universidade

Na sequência, questionamos aos pesquisados sobre a atualização e formação continuada na área de Educação Ambiental, tal qual o art. 8º da referida lei prevê.

Art. 8º. As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

I - capacitação de recursos humanos;

[...] § 2o A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

Para tal, perguntamos: “Com que frequência ocorre capacitação do corpo docente para a incorporação da dimensão ambiental na formação continuada, especialização e atualização dos professores na instituição onde leciona?”. As

respostas possíveis eram: nunca ocorre; uma vez por ano ou duas ou mais vezes por ano. Ainda, o art. 11, expressamente prevê:

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Em mais da metade das universidades essa formação continuada em Educação Ambiental nunca ocorre. O que leva à conclusão de que esse docente, quando era estudante, muito provavelmente não teve contato com os conceitos e ideias de EA, a considerar a faixa etária dos entrevistados (41 – 50 anos). Agora, eles são professores, e não têm a formação necessária para trabalhar com a EA em sala de aula. O que formará mais profissionais sem o saber ambiental adequado e necessário para atingirmos a desejada sustentabilidade. O que acaba por gerar um círculo vicioso, que vai contra a tudo aquilo que foi exposto como necessário à se efetivar o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado.

Formação Continuada EA

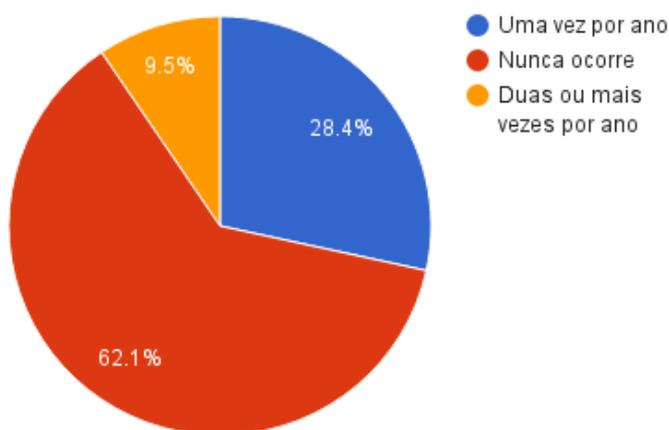


Gráfico 11 - Capacitação dos recursos humanos

A próxima pergunta diz respeito à vedação da Educação Ambiental ser aplicada como disciplina autônoma, muito embora esteja tramitando um Projeto de Lei nº 221/2015⁶⁴ que pretende alçar a Educação Ambiental como disciplina própria. Pois, já que ela não é aplicada de forma autônoma, precisa que as demais disciplinas interajam, caracterizando uma verdadeira interdisciplinaridade. Assim, a questão foi elaborada da seguinte forma: “Com que frequência ocorre reunião entre os docentes da universidade com a finalidade de interagirem sobre seus planos de curso e/ou de aula, objetivando uma realização de aulas com conteúdos interdisciplinares, havendo uma verdadeira interação entre as disciplinas?”; Tendo como respostas: nunca ocorre; uma vez por ano ou duas ou mais vezes por ano.

Essa questão tem estreita relação com o art. 10 da Lei Federal nº 9.795, de 28/04/1999, vejamos:

Art. 10. A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§1º A Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

Verificou-se na maioria das respostas, não existe reuniões para o entrelaçamento das disciplinas quando do preparo dos planos de ensino e de aula, contudo, em 36,8% dos casos ocorre, ao menos uma vez por ano; E em 24,2% mais de uma vez ao ano.

⁶⁴ BRASIL. **Projeto de Lei 221/2015.** Ementa: Altera a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que “dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação ambiental e dá outras providências”, para incluir como objetivo fundamental da educação ambiental o estímulo a ações que promovam o uso sustentável dos recursos naturais e a educação ambiental como disciplina específica no ensino fundamental e médio, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que fixa as diretrizes e bases da educação, para tornar a educação ambiental disciplina obrigatória. Explicação da Ementa: Altera as Leis nos 9.795/99, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação ambiental, para incluir como objetivo fundamental da educação ambiental o estímulo a ações que promovam o uso sustentável dos recursos naturais, além de inserir a educação ambiental como disciplina específica no ensino fundamental e médio, e 9.394/96, que fixa as diretrizes e bases da educação, para tornar a educação ambiental disciplina obrigatória. 29/03/2016 SACMA - Secretaria de Apoio à Comissão de Meio Ambiente, defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle. Situação: APROVADO PARECER NA COMISSÃO Reunida a CMA na 5ª Reunião Extraordinária de 29.03.2016, encerrada a discussão e colocado em votação, foi aprovado o relatório, que passa a constituir o Parecer da CMA pela aprovação do Projeto. Juntados o parecer da CMA e a lista de presença (fls.9 a 12). À Comissão de Educação, Cultura e Esporte. Situação em 30/03/2016.

Ainda, buscando aprofundarmos sobre esse tema da integração entre as disciplinas, perguntamos aos professores universitários: “Com que frequência, nessa eventual reunião entre os docentes da universidade, há uma formulação de planos de aula incluindo a dimensão ambiental com o um dos objetivos das aulas?”. As possíveis respostas eram: Nunca ocorre essa reunião; Embora a reunião ocorra, a temática Educação Ambiental não entra em pauta ou todas as vezes que se realizam essas reuniões, a temática Educação Ambiental entra na pauta.

Reunião para integrar disciplinas

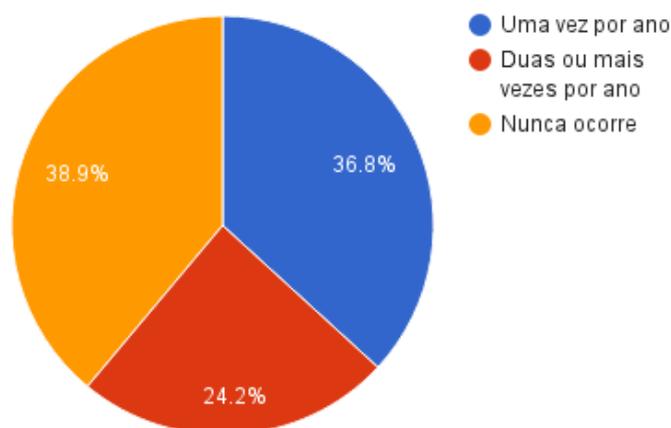


Gráfico 12 - Quantidade de reuniões visando à interdisciplinaridade

Reunião para integrar disciplinas com EA

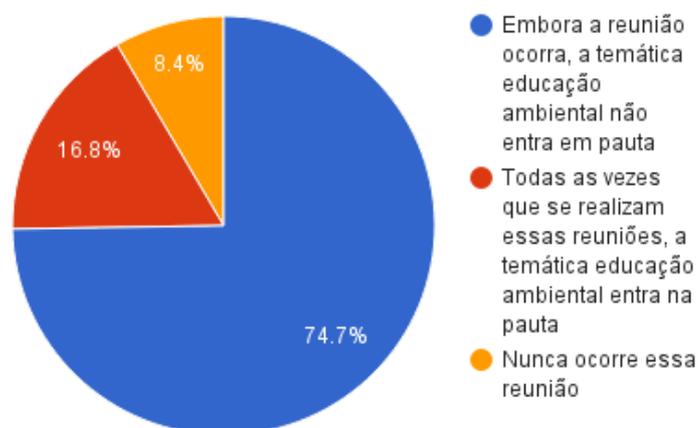


Gráfico 13- Quantidade de reuniões visando à interdisciplinaridade com EA

Constatamos que, mesmo nas universidades onde ocorrem as reuniões onde professores, visando à uma ligação entre as disciplinas, a Educação Ambiental só entra em pauta apenas em 16,8% dos casos. O que leva à conclusão de que a EA é praticamente inexistente nos cursos de Ensino Superior. Importante informação é a de que as respostas positivas em relação à EA integrada aos currículos e presentes nas reuniões entre professores, se deram, em grande parte, nos cursos de Engenharia.

Por fim, a última pergunta foi elaborada de forma bastante objetiva: “Você considera que os alunos que se formarão nos cursos de graduação, em que você leciona, sairão da universidade profissionais munidos do saber ambiental adequado?”.

Os alunos sairão da universidade munidos de saber ambiental?

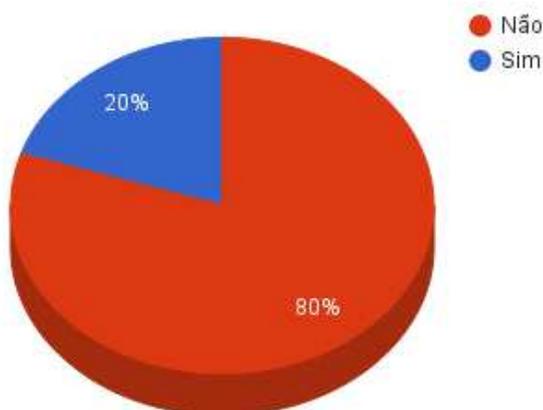


Gráfico 14 - Opinião dos professores universitários sobre o saber ambiental dos formandos

Embora 20% acredite que os alunos sairão munidos do saber ambiental adequado ao concluírem a graduação, 80% afirma o contrário. O que leva a uma descrença na forma como a EA vem sendo trabalhada nas instituições de Ensino Superior, considerando que esses formandos são futuros profissionais que atuarão no mercado de trabalho, mas que não foram preparados a enfrentar os desafios impostos para se alcançar a sustentabilidade.

Essa constatação serviu como comprovação de que a Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior precisa ter suas práticas revistas, no sentido de envolvimento de todos os atores do meio acadêmico, para que se gere uma verdadeira mudança estrutural nos cursos de graduação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é um dos pilares para que se alcance o desenvolvimento sustentável. A sociedade global está se conscientizando cada vez mais desta premissa. É certo que o Brasil também se mostra atuante tendo, inclusive, instituído a Política Nacional de Educação Ambiental.

Assim, iniciamos a agenda 2030, que tem como marco inicial o corrente ano, 2016, indo até o ano de 2030. Como parte desta agenda, encontramos os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), dentre os quais citamos a meta 4.7, que objetiva garantir que todos os alunos, aqui podemos incluir os alunos de cursos superiores, adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

Pensando nisso, realizamos a pesquisa empírica nas cidades de Santos, São Vicente e Guarujá, junto aos professores universitários destes municípios, com a finalidade de verificarmos como se dá, na prática, a Educação para a Sustentabilidade. Para isso, formulamos um questionário com 14 (quatorze) perguntas, tendo como base a Lei Federal nº 9.795, de 28/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

Após tabularmos os resultados, passamos para a análise dos mesmos. Notamos que grande parte das universidades da região não possui em seus planos acadêmicos a previsão da Educação Ambiental, e mesmo naquelas que a tenham, os professores não estão cientes disso. Ainda, constatamos que não são tomadas as atitudes necessárias para que a EA seja aplicada de forma holística, nem transversalmente, como a PNEA prevê. Pelo contrário, constatamos que as reuniões entre docentes para que alinhem seus planos de curso e de aula com as demais disciplinas raramente ocorrem e, quando ocorrem, a questão da Educação Ambiental não entra em pauta.

Na 1ª. Conferência Intergovernamental sobre Educação relativa ao ambiente, promovida pela UNESCO, em cooperação com o Programa das Nações Unidas para o

Meio Ambiente, realizada em outubro de 1977, em Tbilisi, Georgia, dentre as diretrizes aprovadas, está a que: “A educação relativa ao meio-ambiente deverá adotar uma perspectiva interdisciplinar, utilizando o conteúdo específico de cada matéria de modo a analisar os problemas ambientais através de uma ótica global e equilibrada”. Realmente, o meio ambiente não é constituído apenas do ar, da água, do solo, da fauna e da flora, congregando os espaços construídos e os bens de natureza material e imaterial. Daí se falar que uma das características do Direito Ambiental é a sua multidisciplinariedade. Conseqüentemente, é necessário que os professores de Direito Ambiental, mas não apenas estes, tenham estreito contato com outras disciplinas e desenvolvam em conjunto projetos de pesquisa, cursos e outras atividades relacionadas entre si e o meio ambiente.

Não se objetivou com o presente trabalho trazer respostas conclusivas ao problema da Educação para a Sustentabilidade nas instituições de Ensino Superior ser ineficaz, quase insípida. Buscou-se demonstrar, academicamente, a real situação da EDS nas IES. Porém, no desenvolver da presente pesquisa, pudemos tomar contatos com possíveis soluções para melhorar a qualidade da Educação para a Sustentabilidade nas universidades, formando profissionais dotados do saber ambiental adequado, que irão para o mercado de trabalho com uma postura diferenciada, o que irá auxiliar na concretização do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, constitucionalmente previsto.

Não listaremos um rol de atividades que possam empoderar os alunos de curso superior do saber ambiental adequado, até porque, um rol definido nesses termos ainda não existe. Mas elencaremos atividades não se prestam a esse objetivo, bem como elaboraremos sugestões de atos que podem, sim, fomentar o alcance da melhoria na qualidade do saber ambiental dos acadêmicos, futuros profissionais, que sairão dos bancos universitários diretamente para o mercado de trabalho, apresentando relevante papel na sociedade em que vivemos.

Sabe-se que não basta a elaboração de projetos ambientais. Projetos ambientais são paliativos, não resolvem o cerne do problema. Servem como uma pequena chama, mas não modificam estruturalmente o modo de pensar dos alunos. Ainda, não basta a realização de simpósios acadêmicos, como as conhecidas “semana jurídica do meio ambiente”, se o aluno perceber, por exemplo, que a universidade deixa de separar o lixo gerado por eles mesmos. Não basta utilizar papel reciclado na

confeção das provas, se não existir um projeto num contexto de gestão estratégica, com a formação continuada dos professores, segundo a abordagem sistêmica da gestão contemporânea, alinhamento dos objetivos às linhas estratégicas da instituição, foco nos resultados, integração dos recursos, comprometimento de todos os elementos da equipe, comunicação plena entre estes visando a uma mudança comportamental efetiva de todos os atores envolvidos no meio acadêmico.

Obviamente, estas atitudes acima listadas não são desperdiçadas quando ocorrem, mas a universidade não pode se prender a elas como sendo o suficiente. A universidade ambientalmente responsável, sustentável, portanto, contextualizada em uma nova situação que liga o indivíduo ao entorno ambiental dentro do qual vive e de que é parte integrante.

Por outro lado, pensando em atividades que incentivem a Educação para a Sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior, temos a certeza de que o papel do gestor da universidade é crucial para a efetiva aplicação, porque são as atitudes concretas oriundas do responsável pela gestão que serão a “mola de propulsão” apta para por em prática as diretrizes previstas na PNEA. Afinal, se os comandos emitidos pela Lei Federal nº 9.795/99 fossem efetivamente cumpridos, certamente teríamos uma considerável melhora nas práticas acadêmicas relacionadas à EDS. Desta forma, não há como o núcleo de coordenação das universidades se furtarem à responsabilidade que lhe é incumbida em matéria de Educação Ambiental.

O primeiro passo é relacionado ao saber ambiental dos próprios professores. Deve partir da coordenação acadêmica dos cursos a iniciativa de realização da formação continuada com todos os docentes, buscando suprir a lacuna existente na própria formação dos educadores sobre a temática ambiental. Essa capacitação deve se dar com o principal objetivo de empoderar os professores no sentido de se considerarem responsáveis e preparados para a disseminação do conhecimento sobre sustentabilidade.

Estando todos os profissionais capacitados, o segundo passo é a interação entre as disciplinas ministradas. Outra vez o papel do gestor se mostra fundamental, devendo articular reuniões periódicas entre os docentes das diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de arquitetarem seus planos de ensino tendo a EA como eixo comum. Muitas vezes os professores de Ensino Superior não têm essa

prática da interação entre conteúdos e disciplinas como uma constante em seu trabalho, precisando de uma orientação de especialistas na área da educação para que aprendam e desenvolvam essa competência.

Assim, é de vital importância a preparação do especialista com relação à atividade de lecionar. Pois, diversas vezes, existem pessoas com brilhante capacidade cognitiva e conhecimento profundo da matéria, mas que lhe faltam o desenvolvimento de habilidades relacionadas à prática da docência, necessitando os responsáveis pela área pedagógica da instituição promover a devida capacitação deste profissional, com a finalidade de formar um bom professor de Ensino Superior, portador das habilidades e competências necessárias para tal.

Quando realizadas as duas ações descritas anteriormente, quais sejam, a capacitação e a interdisciplinaridade, a próxima atitude se refere à mensuração do saber ambiental dos discentes. A avaliação ainda se mostra como o método mais eficaz quando da necessidade de orientar os professores nas tomadas de decisões em relação ao seu planejamento de ensino. Assim, detectar eventuais deficiências no aprendizado dos alunos é importante para a verificação da eficácia das atividades propostas. Essa apreciação pode se dar de diversas maneiras, como prova escrita, elaboração de seminários, estudos do meio, dentre outras. O importante é que os resultados obtidos sejam utilizados como parâmetros de verificação da prática acadêmica em Educação Ambiental e melhoria constante do processo ensino-aprendizado.

Por fim, há a necessidade premente de esses espaços serem produtores de seres com responsabilidade ambiental, podendo considerar-se um elo fundamental para o surgimento de sociedades sustentáveis. Nesse contexto, as universidades desenvolvem bases acadêmicas, éticas e científicas para habilitar seus egressos a serem atores de uma trajetória social de cooperação simbiótica para o bem comum e para o florescimento de uma nova cultura, com egressos dos bancos acadêmicos empoderados e aptos à consecução de uma sociedade sustentável.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?. Novos estud. - CEBRAP, São Paulo , n. 87, July 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010133002010000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em set de 2015.

ANELLO, Lucia de Fátima S. de. O pré e a pós-licença: o processo educativo e a tramitação legal e burocrática do licenciamento IN: LOUREIRO, Carlos F. B. (org). Educação Ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento Série Educação Ambiental, v.5, Secretaria do Meio Ambiente; Instituto do Meio Ambiente – Salvador: IMA, 2009b.

BARBETTA, Pedro Alberto. Estatísticas aplicadas às Ciências Sociais. 1ª ed. Florianópolis: UFSC, 1994.

BERVIAN, Pedro Alcino Metodologia científica. 4ª ed. São Paulo, 1995.

BOFF, Leonardo. Ética e moral: a busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2003.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada em Decreto Legislativo nº 1, de 1994. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994-2-3-fevereiro-norma-pl.html>>. Acesso em 2 dez. 2015.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 1994. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/f/decg/1994/dcretolegislativo-2-3-fevereiro-199-norma-pl.html>>. Acesso em 2 dez. 2015.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Aprovada pelo Decreto Legislativo nº 28, de 1997. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/comite-brasileiro-de-direitos-humanos-e-politica-externa/DireitodasCrianças>>. Acesso em 2 dez. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental RIMA. Diário Oficial DF, 17 fev. 1986. Disponível AM <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em 13 de jun de 2015.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior: 2010 – resumo técnico Brasília: Inep, 2012. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2010/_educacao_superior_2010.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2015.

BRASIL. Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília: Presidência da República, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>. Acesso em: junho de 2014.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 28 de abril de 1999. Dispõe sobre a Política Nacional da Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 2 Ago 2014.

BRUNDTLAND, H. Nosso Futuro Comum. Editora da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1987.

CAPRA, Fritojf. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. Pref. E cap. I: Crise e transformação.

CARSON, R. Silent Spring. New York: Houghtonand Mifflin, 1994.

CARSON, Rachel Louis. Primavera silenciosa. Tradução de Raul de Polillo São Paulo: Melhoramentos, 1962. (Série Hoje e amanhã).

CASCINO, Fábio. Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores. São Paulo: SENAC, 1999.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto Porto Alegre: Artmed, 2007.

DIAS, G.F. Educação Ambiental - Princípios e Práticas. Editora Gaia. São Paulo- SP. 2000.

ESPADAS, Cejas Juan. *Avances em La mejora de La sostenibilidad ambiental urbana em El marco Del nuevo estatuto de autonomia para Andalucía*. In: Bravo, Álvaro Sanchez. Ed. *Ciudades, Medioambiente e Sostenibilidad*. Sevilla: ArCibel, 2007.

FACHIN, Odília. Fundamentos da metodologia. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 1993.

FREITAS, Ana Carla Pinheiro. Educação Ambiental e Sustentabilidade no Ensino Superior. In: VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”. 2012.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: aval.pol.públ.Educ. Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, mar. 2006 Disponível em <[http://www.scielo.br/ = pid=S0104-40362006000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/pid=S0104-40362006000100003&lng=pt&nrm=iso)>.acesso em 16 jul. 2015.

GRÜN, Mauro. Ética e Educação Ambiental:a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção magistério e trabalho pedagógico).

GUIMARÃES, Mauro. Armadilha paradigmática na Educação Ambiental. In LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.de (orgs.). Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2006.

HILL, Stuart B.; WILSON, S. and WATSON, K. Learning Ecology: a new approach to learning and transforming ecological consciousness; experiences from social ecology in Australia, In: O’Sullivan. E; Taylor, M. (Eds). Transforming Practices: learning towards ecological consciousness. New York: Palgrave Press, 2003.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em <inepdata.inep.gov.br>. Acesso em 3 de jan de 2016.

KHATHOUNIAN, C.A. A Reconstrução Ecológica da Agricultura. Ed. Agroecológica. 2001.

LEFF, Enrique (Coord.). A Complexidade Ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

LEFF, Enrique (Coord.). A Complexidade Ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

LUZZI, Daniel. A “ambientalização” da educação formal. Um diálogo aberto na complexidade do campo educativo. In LEFF, Enrique (Coord.). A Complexidade Ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. A tutela do meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: HERMANS, Maria Artemísia Arraes (Coord.). Direito ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global. Brasília: Brasília Jurídica, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade. Técnicas de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MATTAR, F. N. Pesquisa de Marketing. Edição Compacta. 5. ed. v.1, São Paulo: Editora Atlas, 1999.

MEC. Ministério da Educação. 2001. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>>. Acesso em: 13 de junho de 2015.

MEC. Ministério da Educação. 2001. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>>. Acesso em: 14 junho de 2014.

MEDINA, Mininni Naná. Breve Histórico da Educação Ambiental. Disponível em <http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf>, acesso em 13 de set. 2015.

MENARIN, Carlos Alberto. Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940. Varia hist., Belo Horizonte , v. 26, n. 43, p. 327-330, June 2010. Disponível em<http://www.scielo.br/sc?script=sci_S010487752010000100020&lng=en&nrm=iso>.acesso em 15 Set. 2015.

CONAMA, Resolução nº 422, de 23 de março de 2010, que “estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, em conformidade com a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999”.

MMA. Ministério Do Meio Ambiente. Histórico Mundial. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-mundial>>, acesso em 13 de Set. 2015.

MORIN, Edgar. Introdução ao Pensamento Complexo. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MRE. Ministério das Relações Exteriores. Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2016. Disponível em

<http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=135&catid=101&Itemid=433&lang=pt-BR>. Acesso em: 19 de mar. de 2016.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: exercícios resolvidos e propostos. 2ª edição São Paulo: Atlas, 1999.

ONUBR. Nações Unidas do Brasil. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. 2015. Acesso em: 15 de mar. 2016.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Os objetivos de desenvolvimento do milênio. Disponível em <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>. Acesso em 16 mar. 2016.

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.) Identidades da educação brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

Resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas A/RES/57/24, de 21 de fevereiro de 2003.

RIOJAS, Javier. A complexidade ambiental na Universidade. In LEFF, Enrique (Coord.). A Complexidade Ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. Estud. av., São Paulo, v.26, n.74, p.65-92, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid&lng=en&nrm=iso>. Acesso em set de 2015.

SEMESP. Sindicato das mantenedoras de Ensino Superior. Cresce número de matrículas na Baixada Santista e Registro. 2016. Disponível em: <http://www.semesp.org.br/semesp_beta/aumenta-no-de-matriculas-na-baixada-santista-e-registro/>. Acesso em: 17 de mar. 2016.

SERRÃO, M.A.; WALTER, T.; VICENTE, A.S. Educação Ambiental no licenciamento – duas experiências no litoral baiano. In. LOUREIRO, C.F.B (org.). Educação Ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento Secretaria do Meio Ambiente; Instituto do Meio Ambiente, Salvador: IMA, 2009.

SILVA, José Afonso da. Fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente. Revista de Direito Ambiental. São Paulo, a. 7, n. 27, jul./set. 2002. p.52.

SILVA, José Afonso da. Direito ambiental constitucional.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a Educação Ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA.1998.

TEIXEIRA, Linnik Israel Lima. Consciência e Atitude Ambiental em Estudantes de Instituições de Ensino Técnico e Tecnológico. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. Santa Maria, v. 20, n. 1, jan.-abr. 2016.

UNESCO Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>>. Acesso em 15 de dez. de 2015.

UNESCO Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável,2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>>. Acesso em 15 de dez. de 2015.

UNESCO Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem Jomtien, 1990. P. 3. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>. Acesso em 12 de dez. 2015.

WWF. Organização Internacional Para Conservação Da Natureza; Programa Das Nações Unidas Para o Meio Ambiente. World Wildlife Fund. Caring for the Earth: a strategy for sustainable living.s.I.: IUCN, UNEP, WWF, 1991.

ANEXO**Instrumento de pesquisa – Efetivação da Educação para a Sustentabilidade no Ensino Superior**

Data ____/____/2016

1. Identificação:

1.1. Nome:

1.2. Sexo: Masculino Feminino1.3. Idade: Até 30 anos
 De 31 a 40 anos
 De 41 a 50 anos
 Acima de 50 anos**2. Escolaridade:**2.1. Instituição de graduação: Pública Privada2.2. Nível de escolaridade:
 Graduação Pós-graduação Mestrado Doutorado
 Outros**3. Profissional:**3.1. Situação atual em relação à função docente⁶⁵: Ativo

⁶⁵ Cumpre explicarmos a diferença entre os termos “docente” e “função docente”. Docente é o indivíduo dotado de dados cadastrais e dados variáveis correspondentes ao vínculo criado em cada Instituição de Ensino Superior que atua. A atuação dos docentes em uma Instituição de Ensino Superior que pode ser uma ou mais das seguintes apresentadas: ensino, pesquisa, extensão, planejamento e avaliação. É considerado docente o indivíduo que esteve na IES por pelo menos 16 dias no ano de referência do Censo. Já função docente representa o vínculo que um docente possui com uma Instituição de Ensino Superior. Um mesmo docente pode ter mais de uma função docente, a depender da quantidade de Instituição de Ensino Superior que a que esteja vinculado.

Afastado há menos de 1 (um ano)– Nesse caso, favor assinalar as demais respostas tendo como base o período ativo.

Afastado há mais de 1 (um ano)– Nesse caso, favor assinalar as demais respostas tendo como base o período ativo.

3.2. Perfil:

- Leciona apenas em Universidade Privada
- Leciona apenas em Universidade Pública
- Leciona em Universidade Privada e Pública

3.3. Município onde leciona (Em caso de afastamento da função docente, assinalar o município no qual lecionou mais recentemente; Caso lecione em mais de um município, assinalar aquele em que possui maior carga horária):

- Santos São Vicente Guarujá

3.4. Curso para qual leciona:

- Direito Engenharia Medicina Administração
- Contabilidade Pedagogia Biomedicina Outro

4. Docência:

4.1. Você considera que a Educação Ambiental é desenvolvida no âmbito dos currículos e planos de ensino, da instituição em que leciona, de modo:

- inexistente
- insatisfatório
- satisfatório
- excelente

4.2. Com que frequência ocorre capacitação do corpo docente para a incorporação da dimensão ambiental na formação continuada, especialização e atualização dos professores na instituição onde leciona?

- Nunca ocorre
- Uma vez por ano
- Duas ou mais vezes por ano

4.3. Com que frequência ocorre reunião entre os docentes da universidade com a finalidade de interagirem sobre seus planos de curso e/ou de aula, objetivando uma realização de aulas com conteúdos interdisciplinares, havendo uma verdadeira interação entre as disciplinas?

- Nunca ocorre
- Uma vez por ano
- Duas ou mais vezes por ano

4.4. Com que frequência, nessa eventual reunião entre os docentes da universidade, há uma formulação de planos de aula incluindo a dimensão ambiental como um dos objetivos das aulas?

- Nunca ocorre essa reunião
- Embora a reunião ocorra, a temática Educação Ambiental não entra em pauta.
- Todas as vezes que se realizam essas reuniões, a temática Educação Ambiental entra na pauta.

4.5. Você considera que os alunos que se formarão nos cursos de graduação, em que você leciona, sairão da universidade profissionais munidos do saber ambiental adequado?

- Não
- Sim