

1. 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. Realizaremos a análise do arcabouço jurídico e conjunto de documentos oficiais existentes acerca da Educação para a Sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior. O termo Educação Ambiental (EA) vem sendo substituído pela Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), designação mais ampla e que abrange uma nova postura diante tanto dos pequenos hábitos do dia-a-dia como nas grandes decisões com impactos globais.

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 da sustentabilidade. A educação, por si só, não é capaz de resolver todas as questões ambientais, entretanto, constitui o pilar central das estratégias para promover os valores necessários. 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.

Contudo, a busca pelo desenvolvimento sustentável é multifacetada – não pode depender unicamente da educação. Muitos outros parâmetros sociais são importantes, como, por exemplo, a governança, as 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.

Assim, as Instituições de Ensino Superior (IES) têm considerável parcela de responsabilidade nesse contexto. Podemos dividir a atuação das Universidades em, ao menos, duas frentes: a primeira diz respeito à gestão sustentável do *campus*, destaca a postura de algumas IES na implementação de práticas sustentáveis em seus *campi* universitários, como modelos e exemplos para a sociedade. A outra visão destaca o papel da academia como

fomentadora de conhecimento e formadora de futuros profissionais. Deve-se sempre ter em vista que um dos objetivos da produção acadêmica é a interferência na comunidade no que diz respeito ao pensar soluções para os problemas existentes, não sendo um fim em si mesma a mera produção científica. Vamos além, pois a universidade também tem responsabilidade em relação aos alunos egressos, que se tornarão tomadores de decisões que influenciarão a sociedade na qual estão inseridos, devendo propiciar uma formação voltada à consciência ambiental para que se tornem efetivos agentes de transformação quando o assunto é sustentabilidade. Sobretudo na última década, a temática EDS se fez presente nas principais reuniões de especialistas sobre o tema.

Foi necessário o estudo dos documentos resultantes da Década da EDS, que aconteceu entre os anos de 2005 e 2014, nos quais se notam 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.

“O futuro que nós queremos”, resultado da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, mais conhecida como Rio+20, ocorrida no ano de 2012, apresenta relevância ímpar, pois nesse documento a importância da EDS foi enfatizada de tal modo que culminou em uma declaração, intitulada Declaração da Iniciativa de Sustentabilidade da Educação Superior, que foi emitida por mais de 250 instituições de Ensino Superior. Essa declaração é assinada por chanceleres, presidentes, reitores, decanos e dirigentes das IES e organizações relacionadas, reconhecendo a responsabilidade que têm na busca internacional da sustentabilidade, objetivo comum a todos os reitores. E concordando em apoiar ações que visam a ensinar conceitos relacionados aos ideais de sustentabilidade, garantindo que eles formam uma parte do currículo básico em todas as disciplinas do Ensino Superior e tenham 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 Action Plan* (GAP) para a implementação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, confirmado pela 37ª Sessão da Conferência Geral da UNESCO, sendo o diploma que deu seguimento à Década para a EDS e trouxe uma contribuição concreta para o programa pós-2015, atual

agenda 2030, almejando gerar e melhorar ações em todos os níveis e em todas as áreas de educação, formação e aprendizagem.

No ano de 2014, em Nagoya, no Japão, os participantes da Conferência Mundial da UNESCO para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável emitiram a “*Nagoya Declaration on Higher Education for Sustainable Development*”, na qual os 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 econômicas, sociais e ambientais do desenvolvimento sustentável.

Importante registrar que os documentos são relativamente recentes, o que se pode entender como uma abertura na visão da responsabilidade das Universidades em relação aos conceitos ambientais. A contemporaneidade desse assunto nos remete à necessidade de estudos aprofundados sobre o tema.

2. Educação para a Sustentabilidade na Legislação Brasileira

Muito embora o escopo do trabalho seja a análise do tema com uma visão global, a análise dos principais diplomas normativos brasileiros sobre a Educação Ambiental (EA) como instrumento do Desenvolvimento Sustentável mostra-se relevante. A EA está prevista em diversos dispositivos legais, fundamentalmente, inscrita na Constituição Federal de 1988, no artigo 225, §1º, inciso VI. Sendo definida, conforme disposto na Constituição da República, como um dever imposto ao Poder Público, no sentido de ser um instrumento para que se garanta o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. 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 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. 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 ambiente. (SILVA, 2013, p. 69).

A Constituição brasileira assenta-se sobre os valores que emanam dos direitos sociais, incluindo o da solidariedade, e 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 Machado 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 formação, de estruturação*”. (MACHADO, 2002, p. 350).

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. Encontra-se, também, a previsão da Educação Ambiental na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), 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 sustentabilidade, revelando a íntima conexão entre esses temas.

A PNEA tornou-se obrigatória com a vigência da Lei Federal nº 9.795, de 1999, a qual dispõe, já em seu primeiro artigo, sobre o conceito, princípios e fundamentos da Educação Ambiental, dentre outros aspectos. A Educação Ambiental demanda uma visão humanista, holística, democrática e participativa, 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.

3. Dos variados conceitos de desenvolvimento sustentável

Após breve análise do arcabouço jurídico existente no Brasil sobre Educação Ambiental, não se pode deixar de tratar dos diversos conceitos existentes sobre o termo “sustentabilidade”. Com relação à definição de sustentabilidade, pode-se afirmar que não se trata de uma definição estanque, 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 defenda que o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu com o nome de ecodesenvolvimento 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 (ROMEIRO, 2012, p. 65-92).

Para Stuart B. Hill, 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 (HILL, 2003).

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 sociais (ESPADAS, 2007, p. 11). 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 humanas (ABRAMOVAY, 2010, p. 97-113), e que 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.

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.

4. Principais marcos históricos da Educação para a Sustentabilidade

O pedagogo Fábio Cascino leciona que a Primeira Guerra marcou o início da substituição de um modelo de dominação, com a introdução de novos valores para as sociedades (CASCINO, 1999, p. 25). 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 Grün, 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 (GRUN, 1996, p. 16).

Leonardo Boff 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 (BOFF, 2003, p. 32). Outro marco histórico que envolveu a temática de crise ambiental foi o clássico livro Primavera Silenciosa, de Rachel Louis Carson, na qual ela fazia o alerta sobre os efeitos danosos do uso indiscriminado de pesticidas e inseticidas químicos sintéticos sobre o ambiente (CARSON, 1962, p. 95).

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 menores (CAPRA, 1982, p. 19). Dessa forma, entende-se que a consciência ambiental sofreu, e ainda está sofrendo, alterações significativas no decorrer das décadas, e analisar o histórico dos principais marcos é de extrema relevância.

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

Importante marco foi a Década das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável (DEDS), ocorrida entre os anos de 2005-2014, pois 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. 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.

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. Logo após, no ano de 2014, ocorreu a Conferência Mundial sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável, em Nagoya, no Japão, tendo como resultado com uma declaração solicitando medidas para reforçar e intensificar a EDS, inclusive adotando o tema na agenda de desenvolvimento pós-2015.

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. 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.

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. Ficou consignado neste relatório que apesar dos sucessos que foram alcançados durante a DEDS, os Estados-Membros e outras partes interessadas tem desafios consideráveis. 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 em um nível sistêmico. E, finalmente, a necessidade de mais investigação, inovação, monitoramento e avaliação para desenvolver e provar a eficácia de boas práticas.

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 implementação de programas futuros.

O Programa de Ação Global, em inglês intitulado de *Global Action Programme* (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 do ano 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. O principal objetivo específico previsto é 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. Bem como fortalecer o ensino e aprendizagem em todos os programas e atividades que promovam o desenvolvimento sustentável.

5. Da agenda 2030: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (de 2016 até 2030)

A Agenda de Desenvolvimento Sustentável Pós-2015, agora intitulada Agenda 2030, corresponde ao 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. Sua implementação ocorrerá no período compreendido entre os anos de 2016 e 2030.

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 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.

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio são: Redução da pobreza; Atingir o ensino básico universal; Igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres; Reduzir a

mortalidade na infância; Melhorar a saúde materna; Combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças; Garantir a sustentabilidade ambiental; Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. Já os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 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. 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 sustentável (ONUBR, 2015).

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.

6. Do Ensino Superior

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 recentes (SORRENTINO, 1998, p. 27-32). 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 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.

Essa “armadilha paradigmática” é tratada por Mauro Guimarães, 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 conseqüências para o meio ambiente. Essa perspectiva não é suficiente para uma Educação Ambiental que se pretenda crítica, capaz de intervir no processo de transformações socioambientais em prol da superação da crise ambiental da atualidade (GUIMARÃES, 2006).

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 universitárias” (RIOJAS, 2003, p. 219). É um desafio, pois a Universidade necessita, como apontado na

epígrafe, “desaprender e de sujeitar-se dos conhecimentos concebidos” (LEFF, 2003, p. 8). À reconceituação 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.

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 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 nova conceituação epistemológica, pedagógica, estrutural, política e social. Ela precisa rever sua presença, contribuição e importância na construção dos sentidos do mundo, das visões do mundo. Edgar Morin 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 político, para que não caiamos na “alta cretinização” (MORIN, 2011, p. 11-12).

6.1 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 Superior (INEP, 2012) 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 e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio da Diretoria de Estatísticas Educacionais (Deed/Inep).

Tabela 1 - 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 2 - 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 Superior, 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.

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.

CONCLUSÃO

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. 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.

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. Consequentemente, é necessário que os professores das Instituições de Ensino Superior tenham estreito contato com outras disciplinas e desenvolvam em conjunto projetos de pesquisa, cursos e outras atividades relacionadas entre si e o meio ambiente.

No desenvolver da presente pesquisa, pudemos tomar contatos com possíveis soluções para melhorar a qualidade da Educação para a Sustentabilidade nas universidades, que formarão 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 definitivo 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 algumas atividades não se prestam a esse objetivo, bem como elaboraremos sugestões de outras 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 confecção 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 31 de mai. de 2016.

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

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em 31 de mai. 2016.

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: 31 mai de 2016.

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: 31 mai de 2016.

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, 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.

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.

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 31 de mai de 2016.

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.

MEC. **Ministério da Educação**. 2001. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>>. Acesso em: 31 de mai de 2016.

MEDINA, Mininni Naná. **Breve Histórico da Educação ambiental**. Disponível em <http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf>, acesso em 29 de mai. de 2016.

MMA. Ministério Do Meio Ambiente. **Histórico Mundial**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/pde-educacao-ambiental/torico-mundial>>, acesso em 31 de mai 2016.

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&view=article&id=135&catid=101&Itemid=433&lang=pt-BR>>. Acesso em: 19 de mai. de 2016.

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

ONUBR. **Nações Unidas do Brasil. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. 2015. Acesso em: 15 de mai. 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 31 mai 2016.

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 30 de set. de 2016.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 10ª. edição. São Paulo: Malheiros, 2013.

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

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.

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 31 de mai. de 2016.

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 31 de mai. de 2016.

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.l.: IUCN, UNEP, WWF, 1991.