

AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Resumo

Este artigo tem como objetivo apresentar uma revisão dos estudos relacionados à ambientalização curricular para compreender esse conceito e seu significado na Educação Superior. Este texto toma como marco inicial a Rede ACES, apresentando sua trajetória no Brasil e uma reflexão sobre o que é ambientalização curricular. Este artigo descreve, ainda, por meio de uma pesquisa em andamento, uma iniciativa de ambientalização curricular na região Sul. Conclui-se que o processo de ambientalização na universidade não se resume apenas à gestão ambiental, mas também à necessidade de pautá-lo em três dimensões inseparáveis: currículo, gestão e espaço físico. Ambientalização somente se efetiva a partir do compromisso de toda a comunidade universitária em uma ciranda de diálogos, que passa pela necessidade de ação-reflexão-ação com a transformação nos currículos e na prática docente, sendo estes alguns dos fatores necessários à constituição de cada instituição de ensino como um verdadeiro espaço educador sustentável

Palavras-chave: : Ambientalização curricular. Instituições de Educação Superior. Currículo. Gestão. Espaço físico.

Raquel Fabiane Mafra Orsi

Secretaria de Estado de Desenvolvimento
Regional de Itajaí
mafraorsi@yahoo.com.br

Introdução

A Educação Ambiental (EA) é um campo em destaque, desde a década de 80, em especial na área educacional. Ela compreende conceitos, valores e atitudes contribuindo para a formação de valores e para a cidadania. Essa visibilidade foi possível pela institucionalização da EA por meio da Constituição Federal de 1988 e das legislações de políticas públicas. Em 2012, um importante avanço foi conquistado com a aprovação, pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Esta vem respaldar as demais leis anteriores e sua inserção, uma vez que a “[...] Educação Básica e em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental” (BRASIL, 2012, p.1).

O reconhecimento da importância da EA no ensino-aprendizagem, na formação inicial e continuada de docentes e nas práticas sociais torna-se evidente em virtude das catástrofes, dos efeitos das mudanças climáticas e dos riscos socioambientais causados pela degradação do meio ambiente, além de tantos outros problemas enfrentados pela civilização atual. Há necessidade, assim, de uma reflexão, de uma mudança de atitudes e de valores para enfrentar o modelo econômico hegemônico do consumo desenfreado, da utilização abusiva dos bens e dos serviços ambientais, da desigualdade social entre os povos. Para isso, o desafio é rever o sistema econômico vigente que sustenta a posição de *status quo* do consumismo que valoriza mais o ter e não o ser. “Por sua vez, há de se notar que o desperdício e o consumismo são inerentes à lógica capitalista do lucro, pois o aumento incessante das vendas e a obsolescência programada (para que os produtos durem pouco e devam ser repostos) são necessários à sobrevivência do sistema capitalista.” (VELASCO, 2013, p. 148).

A busca para enfrentar a lógica da racionalidade instrumental, para refletir e encontrar alternativas para minimizar os impactos da problemática e da crise ambiental, em todos os setores da sociedade, no poder público e nos espaços das instituições de ensino, em todos os níveis, desafia-nos a desenvolver outro olhar sobre a complexidade das interações ser humano-sociedade-natureza. Afinal, buscar formas de melhorar a qualidade de vida e a conservação da biodiversidade do planeta são ações cada vez mais urgentes e necessárias. Nesse sentido, a Educação Ambiental (formal e não formal)

contribui para esse debate com uma efetiva ação mobilizadora de viver sem exploração da natureza a qualquer custo, extrapolando os limites planetários¹(ROCKSTROM, 2009).

As DCNEA (2012, p. 4), na seção dos objetivos, afirma a necessidade de: “I - desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo”; respaldando, assim, a ação a ser aplicada em particular nas instituições de ensino, visto que são espaços privilegiados para “[...] criar condições de desenvolver uma ação educativa e social pautada pelos princípios da área de EA” (ROSALEM; BAROLLI, 2010, p. 26).

Diante dos desafios de desenvolver essa visão integrada, é fundamental conhecer como as Instituições de Educação Superior (IES) trabalham a ambientalização curricular, pois são essas agências que respondem pela formação dos acadêmicos; enfim, de todos que nela atuam, desenvolvendo atitudes, valores e competências profissionais direcionados à sustentabilidade em todas as suas dimensões.

Atender a essas questões e a outras demandas apresentadas nos documentos legais requer uma reorganização curricular que contemple a dimensão socioambiental e todas as questões que se relacionam com a sustentabilidade, com intuito de uma formação permanente do indivíduo. Nesse sentido, a ambientalização curricular pode ser compreendida na perspectiva do tripé: currículo, gestão e espaço físico. Isso exige um novo olhar da gestão no ensino superior sobre essa temática, a qual vem sendo colocada em destaque em alguns artigos e pesquisas que tentam compreender como acontece a inserção da dimensão ambiental nas disciplinas da Educação Superior.

De fato, o compromisso das orientações curriculares com a problemática ambiental no sentido de criar condições para que ela se instale como processo intencional e permanente no ensino superior é, ainda, frágil e parece demorar em se efetivar. No entanto, compreender o porquê disto não tem se mostrado tarefa trivial. (ROSALEM; BAROLLI, 2010, p. 27).

¹ Segundo Rockstrom (2009), em artigo da revista *Nature*, nossa espécie já extrapolou a capacidade de três dos nove sistemas planetários (emissão de CO₂, erosão da biodiversidade e poluição por gases).

Nesse contexto, este artigo tem o objetivo de apresentar uma revisão dos estudos relacionados à ambientalização curricular de forma a compreender esse conceito e seu significado na Educação Superior. Assim, na primeira seção, abordaremos o tema por onde ele começou - pela rede Ambientalização Curricular do Ensino Superior (ACES). Na sequência, trataremos de como o processo vem sendo desenvolvido no Brasil e, também, traremos uma reflexão sobre afinal o que é ambientalização curricular. Em seguida, discutiremos o que vem sendo desenvolvido em uma IES da região Sul e, para finalizar, teceremos algumas considerações.

A ambientalização curricular, por onde começou

Para iniciar, uma revisão documental sobre a temática de ambientalização curricular faz-se necessária, observando conceitos e a gênese de seu próprio surgimento, que a ambientalização emergiu do esforço de educadores, gestores, e diversos setores da sociedade civil, por meio de políticas públicas da inserção da EA na educação formal e informal.

Verificamos, como marco inicial nos estudos analisados, a constituição da Rede Ambientalização Curricular do Ensino Superior (ACES). Essa rede contou com a participação de 11 universidades, seis europeias e cinco latino-americanas, publicou quatro livros ao longo do projeto e mantém uma página na internet onde se podem consultar todos os volumes publicados, na íntegra² (CARVALHO; SILVA, 2014). Para os pesquisadores da Rede, a ambientalização pode ser definida como um processo contínuo de produção cultural

[...] voltado à formação de profissionais comprometidos com a busca permanente das melhores relações possíveis entre a sociedade e a natureza, atendendo aos valores da justiça, solidariedade e da equidade, aplicando os princípios éticos universalmente reconhecidos e o respeito às diversidades. (REDE ACES, 2000).

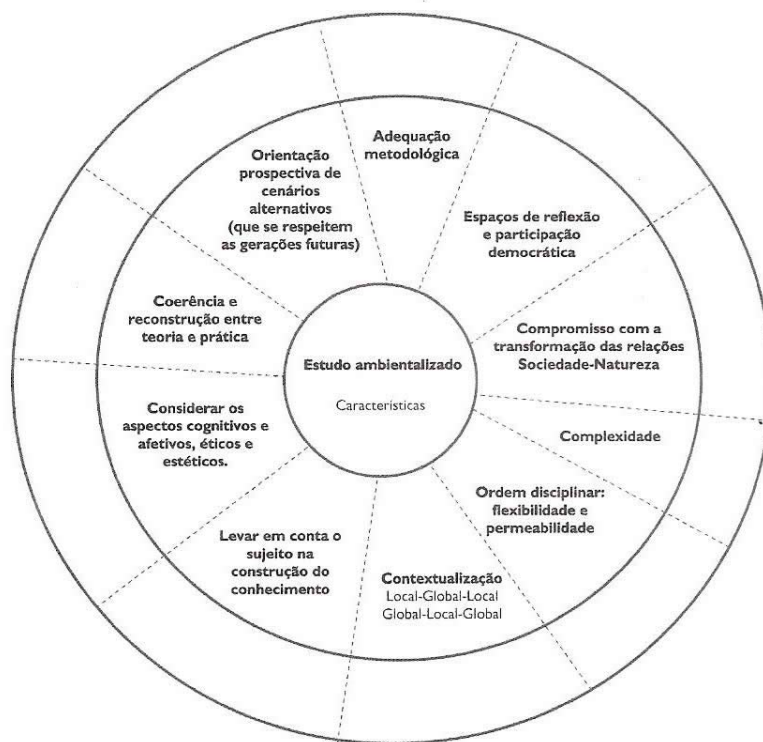
Para maior aproximação entre as instituições e os pesquisadores que compõem a Rede ACES, no ano de 2002, em Hamburgo, Alemanha, foram debatidas e produzidas as

² A página está disponível em: <http://insma.udg.es/ambientalitzacio/web_alfastinas/castella/c_index.htm>. Acesso em: 14 dez. 2013.

10 características para definir os indicadores de um estudo ambientalizado. Esses eixos visavam à produção de trilhas a serem seguidas pela Rede ACES, para terem a mesma compreensão entre as universidades e os pesquisadores participantes. No final da reunião em Mendoza, Argentina, após as discussões das características e dos critérios, o Diagrama Circular (ver Figura 1) passou a representar as características de um Estudo Ambientalizado. Essa forma circular permite-nos

[...] pensar sobre os diferentes elementos sem hierarquia prévia, e sim a partir uma relevância igualitária. As linhas descontínuas permitem a expressão visual da permeabilidade e facilitam a percepção de um rico conjunto que pode ser produzido a partir das especificidades de cada característica (OLIVEIRA JUNIOR, et al., 2003, p. 43).

Figura 1 - Diagrama Circular das características de um currículo ambientalizado



Fonte: Oliveira Junior et al. (2003, p. 41).

O diagrama constitui a valorização da diversidade como elemento que integra, ao mesmo tempo, as semelhanças e as diferenças entre as instituições participantes. Nesse

sentido, as universidades adaptaram esse diagrama à sua própria realidade, adicionando novas características ou suprimindo-as. Ao realizar essa movimentação, na maioria dos casos, características em outros âmbitos foram incluídas (OLIVEIRA JUNIOR, 2003).

Conforme Guerra et al. (2013), a definição do termo ambientalização e as características de um currículo ambientalizado na Educação Superior; a elaboração de metodologias de análise, bem como as publicações referentes ao processo de construção do estudo de ambientalização até a elaboração do diagrama (ARBAT; GELI, 2002; GELI et al., 2003, 2004); os estudos sendo realizados no Brasil, especialmente aqueles em universidades brasileiras (FREITAS et al., 2003; CARVALHO et al., 2003; SANTANA et al., 2004; AMORIM et al., 2004, dentre outros), definiram referenciais importantes para a ambientalização de outras universidades públicas.

Carvalho e Silva (2014), por sua vez, destacam a trajetória das preocupações ambientais nas IES e nas iniciativas de pesquisas em rede a partir do ano 2000.

Temos visto, desde o início dos anos 2000, a preocupação com a internalização das preocupações ambientais no âmbito das instituições de Ensino Superior (IES) em iniciativas de pesquisas em rede, embora mais recentemente já se encontre alguma literatura utilizando os conceitos (PAVESI; FARIAS, 2006; KITZMAN, 2007; PAYNE, 2012). Tanto a noção de ambientalização quanto a de ambientalização curricular têm sido utilizadas nestas pesquisas. (CARVALHO; SILVA, 2014, p. 126).

Dessa breve revisão, concluímos que o objetivo principal da Rede ACES foi a inserção dessa temática nas Instituições de Educação Superior e a formulação de metodologias de análise para avaliar o grau de ambientalização dos cursos superiores.

Ambientalização Curricular no Brasil

Conforme os estudos de Pavesi (2007, 2008), em meados dos anos 80, a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) e a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo promoveram, respectivamente, os Seminários Nacionais (Brasília, 1986; Belém, 1987; Cuiabá, 1989; Florianópolis, 1990) e os Simpósios Estaduais (1989, 1990 e 1991) sobre Universidade e Meio Ambiente. Nesses encontros, procurou-se “[...] delinear um primeiro

quadro das experiências e perspectivas de ambientalização das atividades acadêmicas e dos currículos das diversas carreiras” (PAVESI, 2008, p. 108). Segundo a autora, os debates,

[...] ao mesmo tempo em que permitem diagnosticar que a universidade brasileira encontrava-se, no limiar da década de 90, desaparelhada para dar conta da problemática ambiental em sua complexidade, mostram que existia, mesmo então, uma pluralidade de perspectivas para a ambientalização dos programas de pesquisa e dos currículos dos cursos de graduação. (PAVESI, 2008, p. 108).

Nos anos de 2000, após a difusão das pesquisas da rede ACES no Brasil, vários trabalhos e pesquisas seguiram-se, mas sem necessariamente aprofundar o conceito de ambientalização, mas sim traçar um panorama da Educação Ambiental na Educação Superior. É o caso do levantamento da Rede Universitária de Pesquisa em EA – RUPEA - (BRASIL, 2005) - uma rede de pesquisadores e grupos universitários que desenvolviam projetos e pesquisas em EA. Esse trabalho, intitulado *Mapeamento da Educação Ambiental em Instituições Brasileiras de Ensino Superior: elementos de discussão de Políticas Públicas*, foi realizado com apoio da Coordenação Geral de EA (CGEA), do Ministério da Educação (OLIVEIRA, 2011, p. 85). O mapeamento possibilitou conhecer a realidade da EA nas IES como: características das atividades de ensino; grupo de pesquisas; composição dos grupos; iniciativas de projetos (ensino, pesquisa e extensão); disciplinas ministradas nos cursos de graduação e pós-graduação. A pesquisa contou com 22 IES participantes, sendo 14 públicas e oito privadas, distribuídas em 11 estados brasileiros. Os responsáveis pelo preenchimento do formulário, na sua grande maioria, eram docentes e/ou pesquisadores que coordenavam ou pertenciam a grupos de pesquisa em EA (BRASIL, 2005).

Na atualidade, as pesquisas em ambientalização curricular estão sendo realizadas em vários IES por meio de encontros presenciais, como, por exemplo, a série de Seminários Sustentabilidade nas Universidades, promovidos em parceria por universidades do país e do exterior. A IV Edição do Seminário Sustentabilidade nas Universidades foi promovida pela USP, em parceria com a UNISINOS, UNIVALI E UNIFEBE, e realizada, em setembro de 2013, em Porto Seguro, na Bahia. Os resultados desse evento foram apresentados no *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, realizado

em Viña Del Mar, no Chile, em dezembro de 2013, com o objetivo de socializar as pesquisas realizadas no Brasil e nos países latino-americanos sobre a ambientalização nas universidades. Entretanto, como nos alerta Pavesi (2007):

Passaram quase vinte anos entre os primeiros seminários nacionais sobre universidade e meio ambiente e as mais recentes pesquisas e sondagens a respeito do grau e das formas de inserção da educação ambiental nas instituições de educação superior; contudo, os problemas e as contradições inerentes a esse processo, bem como as propostas da comunidade acadêmica para sua superação continuam praticamente os mesmos. (PAVESI, 2007, p. 37).

Nesse sentido, é necessário revisitar a história e empreender uma releitura dos trabalhos da Rede ACES, da Conferência dos Reitores de Universidades Espanholas CRUE, bem como das produções dos Seminários de Sustentabilidade nas Universidades. A intenção é discutir e definir características e indicadores do currículo ambientalizado para reconhecer suas potencialidades e fragilidades. Visamos, assim, constituir o que poderíamos chamar de um panorama da questão da ambientalização nas IES para conhecer o que é ambientalização, como ela vem sendo desenvolvida, seus limites e suas possibilidades. Isso para compreendermos o processo e melhorar o grau de ambientalização nos cursos de graduação e de pós-graduação, o que exige um compromisso institucional da comunidade universitária de cada IES, de forma que se constituam em políticas institucionais efetivas, que, de fato, integrem as dimensões do currículo, da pesquisa, da extensão e da gestão ambiental na instituição, não se restringindo apenas ao que é exigido na legislação.

Afinal, o que é Ambientalização Curricular

Ambientalização curricular é termo recente na literatura, ganhando força em nossas instituições educacionais. Não queremos afirmar que a temática da inserção ambiental não esteja presente nas IES, porém o que desejamos é uma imersão maior que envolva o tripé: currículo, gestão e espaço físico. Alguns autores apontam o que concebem sobre ambientalização curricular, dentro dessas três dimensões, iniciando pelo currículo. Nesse sentido, a ambientalização curricular pode ser definida como “[...] um

processo de inovação que realiza mudanças no currículo através de intervenções que visam integrar temas socioambientais aos seus conteúdos e práticas” (KITZMANN; ASMUS, 2012, p. 270).

Entendemos que um processo de ambientalização curricular inicia-se pela Educação Ambiental para que se respeite as diversidades e as potencialidades de cada um(a), sua vivência, sua história de vida, por meio do diálogo e da interação entre pessoas que levem à reflexão sobre a realidade da questão e da crise ambiental, provocando uma intervenção-ação do individual para o social.

Entendemos por ambientalização o processo de internalização da questão ambiental nas esferas sociais bem como na formação moral dos indivíduos. Este processo pode ser identificado tanto na emergência de questões e práticas ambientais como um fenômeno novo quanto na reconfiguração de práticas e lutas tradicionais que se transformam ao incorporar aspectos ambientais. (CARVALHO; TONIOL, 2010, p. 2).

Concordando com as autoras, compreendemos que a ambientalização curricular, também pode ser entendida como integradora de dimensões e de setores, gerando um compromisso institucional com a finalidade de definição de uma política ambiental construída em processos participativos e dialógicos. Para Guerra e Figueiredo (2014),

[...] a ambientalização da universidade, como vem sendo abordada e defendida na literatura, é um processo contínuo e dinâmico, tratado na transversalidade em três dimensões: dimensão abrangendo o currículo (disciplinas e projetos político-pedagógicos, concebidos na perspectiva do pensamento complexo, da inter e da transdisciplinaridade); dimensão da pesquisa, extensão e da gestão ambiental do campus - definida por um compromisso institucional centrado em uma política ambiental -, que integre os diversos setores e atores da comunidade universitária (gestores administrativos, docentes, pesquisadores, discentes, funcionários); dimensão da participação cidadã em espaços e processos participativos e democráticos. (GUERRA; FIGUEIREDO, 2014, p. 149).

Para esses autores, a ambientalização curricular envolve a abordagem de conceitos, procedimentos, atitudes e valores na matriz curricular de todos os cursos, promovendo uma formação plena dos acadêmicos. Rocha, Pereira e Barbosa (2011) entendem por ambientalização curricular,

[...] a incorporação de temas e conteúdos ambientais multidisciplinares, tomados como conceitos, procedimentos, atitudes e valores que se configuram na matriz curricular, em planos de estudos de cursos de graduação e de pós-graduação, em planos de disciplinas, que constituem o percurso acadêmico de formação de um dado profissional. (ROCHA; PEREIRA; BARBOSA, 2011, p. 2-3).

Dentre todos esses conceitos, a síntese possível é compreender a ambientalização do currículo, no sentido de consolidar ações pedagógicas, teóricas e práticas, inserindo a dimensão socioambiental nas instituições, como também o comprometimento e a mudança de atitudes, além da ressignificação de valores por parte dos indivíduos que compõem toda a comunidade universitária. Isso diz respeito às questões socioambientais e de responsabilidade socioambiental. Com isso, promover-se-ia uma universidade que não utiliza somente discursos vazios, em campanhas com *slogans* como “o banco” ou a “empresa” mais sustentável, mas sim uma universidade aberta ao diálogo, entre o saber ambiental e o saber popular, que respeite as diferenças, que se reconheça e atue coletivamente em prol de uma sociedade sustentável que vive em transformação e que, cada vez mais, se prepare para o enfrentamento da crise ambiental, a qual, como afirma Leff (2001), é uma crise de conhecimento.

Uma iniciativa de ambientalização curricular na região Sul

Para compreender como se configura o processo de ambientalização curricular em suas diferentes dimensões (currículo, pesquisa, gestão), tomaremos, como exemplo, a iniciativa de uma instituição-elo vinculada à rede REASul.

A UNIVALI é a maior universidade comunitária do estado de Santa Catarina. Ela realiza várias atividades e projetos socioambientais, de Educação e gestão ambiental já há algumas décadas. Seu destaque no campo socioambiental e sua responsabilidade social possibilitaram o recebimento de prêmios e de menções por trabalhos e projetos que integram pesquisa, ensino e extensão. Como uma das universidades fundadoras da REASul, os pesquisadores do Grupo de Pesquisa Educação, Estudos ambientais e Sociedade (GEEAS), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), participam do Grupo de Trabalho em Educação Ambiental (GT 22) da ANPED. Desde 2003,

a UNIVALI tem liderado a organização das edições do Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul (CPEASul), em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da FURG.

Desde sua primeira edição, em 2003, até o V CPEASul, em 2012, a preocupação com a ambientalização e a sustentabilidade nas universidades da região vêm sendo debatidas. No III CPEASul, em 2008, os pesquisadores da rede assumiram o desafio de organizar um debate mais profundo sobre a sustentabilidade, e, no IV CPEASUL, em 2010, foi lançado o livro *Sustentabilidades em Diálogos* (GUERRA; FIGUEIREDO, 2010), integrando pesquisadores da região, bem como outros pesquisadores do país e do exterior.

Para diagnosticar a temática da ambientalização curricular na instituição e promover ações para formalização de uma política ambiental, em abril de 2012, por iniciativa da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura (ProPEEC), criou-se um Grupo de Trabalho Interdisciplinar para a elaboração do Programa Institucional de Ambientalização e Sustentabilidade na Universidade – o Programa *Univali Sustentável* -, formado por pesquisadores, por docentes, por diversos Programas de Pós-Graduação da instituição, bem como pelo Núcleo das Licenciaturas, Gerência de Extensão e Gerência de Logística. (GUERRA et al. 2013). O objetivo desse grupo é de executar ações tanto de formação inicial quanto acadêmicas para ambientalização da Universidade com atividades de integração pesquisa/extensão e gestão.

Para manter um diálogo entre o grupo foi criado um espaço no Ambiente Virtual de Aprendizagem da Universidade, o Ambiente Sophia, com uma página para registro das atividades e interação entre o grupo pesquisador. O primeiro passo do grupo de pesquisadores do projeto foi realizar um planejamento da pesquisa dividindo-a em etapas. A primeira foi a revisão da literatura disponível sobre o tema. Na segunda, o grupo pesquisador elaborou mensagens para os endereços eletrônicos institucionais de professores e coordenadores de curso para conhecerem a proposta e participar do projeto. A terceira etapa envolveu reuniões nos dois principais campi da IES para discussão da proposta de pesquisa com coordenadores dos cursos de licenciatura, com gestores, com professores pesquisadores. A quarta foi a análise documental das

ementas, dos objetivos, das estratégias e da avaliação dos planos de ensino de cada disciplina, para verificar evidências do grau de ambientalização nos documentos.

Nos campi de Itajaí e Balneário Camboriú da UNIVALI, foram analisados 1037 planos de ensino de 27 cursos de graduação do 2º semestre do ano de 2012. No segundo passo da pesquisa, procurou-se identificar a presença de, pelo menos, três dos 10 indicadores ambientalização da Rede ACES (ver figura 1) nos planos de ensino dos cursos. No terceiro, para validação dos indícios de ambientalização encontrados nas 102 disciplinas de 27 cursos, foi elaborado um questionário construído em formulário eletrônico do Google Docs®, contendo 19 questões (abertas e fechadas), cuja finalidade foi determinar as características de ambientalização identificadas pelo(s) professor(es) referentes à sua(s) disciplina(s), bem como pelos coordenadores quanto aos seus cursos. Também foram avaliados aspectos ligados à pesquisa, à extensão, à administração, à gestão e à participação, no que diz respeito à incorporação da temática da sustentabilidade socioambiental na universidade (GUERRA; FIGUEIREDO, 2014).

Os resultados da pesquisa indicaram que 9,63% do total de planos de ensino analisados, no semestre de 2012/2, apresentaram elementos sugerindo evidências de ambientalização curricular, de acordo com as palavras-chave utilizadas na análise. No entanto, na análise das respostas do questionário *on-line*, os 38 professores e 10 coordenadores de 12 cursos, participantes da pesquisa, demonstraram disposição em refletir sobre essa temática, permitindo apontar vários indicativos para a institucionalização do *Programa Univali Sustentável*.

Entretanto, várias dificuldades foram detectadas no questionário, como a comunicação dentro da universidade - apesar da informação ambiental estar à disposição da comunidade universitária em diferentes formatos: visuais, audiovisuais, impressos e digitais. Essas informações não foram suficientes para que houvesse conhecimento sobre projetos e atividades realizadas no âmbito da pesquisa, do ensino e da extensão, como estudos de caso, seminários, exposições, feiras, dentre outras. Os dados apresentam que 72% dos professores e 60% dos coordenadores de cursos desconheciam, por exemplo, a existência do plano de resíduos, implantado desde 2001. (GUERRA; FIGUEIREDO, p. 154).

Além dessa pesquisa, em 2012, a UNIVALI, a UNISINOS, a USP e a UNIFEBE iniciaram um projeto de investigação, financiado pelo CNPq, denominado *Ambientalização e sustentabilidade nas universidades: subsídios e compromissos com boas práticas socioambientais*, o qual está em andamento. Essa nova pesquisa dá continuidade ao Programa Univali sustentável no sentido de validar os indícios de ambientalização nos cursos. O grupo do GEEAS retomou a análise dos planos de ensino para verificar na ementa, no objetivo geral, nos objetivos de aprendizagem, nos conteúdos, nas estratégias e na avaliação, em cada disciplina, a existência dos prefixos dos radicais (social, sustentabilidade, ambiental ecológico e natureza), e os 10 indicadores da Rede ACES.

Esse é um trabalho de muitas mãos, com calorosas discussões entre os(as) pesquisadores(as) das quatro instituições, as quais acontecem em reuniões virtuais e presenciais, com o intuito de manter rigor na pesquisa e na interpretação dos dados - ponto fundamental para a veracidade dos dados e para definir-se, com clareza, se esta ou aquela disciplina, ou curso, poderá ser considerada como ambientalizada. Dessa forma, o diálogo é primordial, pois é a base da releitura e da ampliação da pesquisa realizada pela rede ACES nos anos 2000, o que requer, desse grupo, muito controle e vários olhares para a interpretação dos índices, das planilhas e dos quadros construídos, de forma que os resultados sirvam de subsídios para outras IES que querem avançar no processo de ambientalização curricular.

Essas quatro IES também participam do Projeto *Definición de indicadores y evaluación de los compromisos con la sostenibilidad en Universidades Latinoamericanas*, sob a coordenação do Prof. Dr. Javier Benayas del Alamo, da Universidad Autónoma de Madrid (UAM), na Espanha. Nele, estão sendo discutidos os indicadores de ambientalização elaborados pela Conferência de Reitores das Universidades Espanholas (CRUE). O projeto envolve cerca de 80 universidades ibero-americanas dos seguintes países: Argentina, Chile, Colômbia, Costa Rica, México, Peru, República Dominicana, Venezuela, Brasil e dois países convidados, Guatemala e Cuba (CRUE, 2011).

Considerações finais

Este artigo analisou a trajetória iniciada pela rede ACES - movimento pioneiro que desencadeou os estudos e pesquisas de ambientalização nas IES. Percebemos que a rede manteve-se ativa por meio de encontros presenciais e a distância, como também por intermédio de uma página da internet, em que há toda a publicação de livros para consulta, mantendo, assim, o registro de todo o processo. Todo esse material é fruto do compromisso das instituições e dos membros que a representam de realizar as pesquisas e os estudos em suas instituições de origem e averiguarem os indicadores de ambientalização curricular para, novamente, reunirem-se e, coletivamente, verificarem as problemáticas e as semelhanças a serem abordadas nos próximos encontros. Essa discussão, no Brasil, teve início pelos levantamentos da RUPEA e das redes de EA, como a REASul, e pelos eventos de pesquisa como os EPEA, na região Sudeste, e o CPEASul, na região Sul, como também nos Seminários de Sustentabilidade nas universidades.

Seguindo ou promovendo uma releitura dos trabalhos da Rede ACES, as pesquisas para diagnosticar o grau de ambientalização nas instituições vêm apresentando resultados que podem subsidiar as IES na implementação de ações para a criação de políticas ambientais nas universidades, para aquelas que ainda não as possuem, ou, ainda, para fortalecer as já existentes. Esse reforço ao processo de ambientalização poderá avançar por meio das DCNEA e da avaliação do MEC para credenciamento das IES e por intermédio do reconhecimento de cursos de Graduação, verificando se estas fazem a integração da educação ambiental às disciplinas dos cursos de modo transversal, contínuo e permanente. Acreditamos que, com essa obrigatoriedade legal, as universidades deverão fazer sua lição de casa, abordar e incluir a EA no currículo. A UNIVALI, por meio do grupo GEEAS, vem desenvolvendo um estudo ambientalizado que já apresenta alguns resultados sobre o grau de ambientalização das disciplinas, mas temos de avançar, uma vez que somente reconhecer indícios de ambientalização no currículo não garantirá ser uma Universidade sustentável.

É importante frisar que o processo de ambientalização na universidade não se resume à gestão ambiental e à responsabilidade social, também uma obrigatoriedade legal. Como já mencionado, ela precisa estar pautada em três dimensões inseparáveis:

currículo, gestão e espaço físico. Ela somente se efetiva a partir do compromisso de toda a comunidade universitária com a transformação da instituição em um verdadeiro espaço educador sustentável. Portanto, o processo inicia-se pelos gestores e pelos administradores, contagiando docentes, discentes e funcionários, em uma ciranda de diálogos, que passa pela necessidade de ação-reflexão-ação e pela transformação nos currículos e na prática docente. Para, assim, proporcionar, especialmente aos futuros profissionais, oportunidades e espaços de discussão sobre as questões ambientais e de sustentabilidade, de forma a atuarem ética e responsavelmente na construção de sociedades sustentáveis, com respeito à diversidade e à justiça social.

Podemos concluir que o conceito de ambientalização só tem sentido se permearmos essas três dimensões. Alguns avanços, como na gestão e na extensão, são mais evidentes, porém outros mais sutis, como na pesquisa e no currículo. Contudo, certamente, todos querem uma ambientalização mais efetiva nas IES. Para finalizar, é preciso lembrar, também, que os desafios de implementar a ambientalização curricular nas escolas de Educação Básica ainda são maiores, em virtude das lacunas na formação ambiental dentro das próprias universidades, pois são estas as instituições formadoras dos educadores das escolas. A falta de profissionais com a formação ambiental implicará em ações frágeis ou sem aprofundamento, refletindo em práticas docentes baseadas em uma Educação Ambiental tradicional, despolitizada, uma vez que ainda é direcionada a datas ecológicas, ou a projetos de separação de resíduos (lixo), sem uma reflexão sobre o sistema econômico capitalista vigente e sobre o consumo desenfreado.

Reforça-se, assim, o papel e a responsabilidade das IES para a formação integral do indivíduo contemplando conhecimentos, valores, saberes populares e a reflexão sobre a complexidade dos conflitos e das contradições nas relações dos seres humanos entre si e com o meio ambiente.

O caminhar para ambientalização curricular na universidade, especialmente até chegar ao chão da Educação Básica, é bem sinuoso e requer força, coragem, determinação; enfim, compromisso coletivo. Exige, também, parceria e solidariedade entre escolas e IES, na execução da formação continuada sobre a temática da sustentabilidade; formação de grupos de estudos nas escolas e nas universidades;

articulação e cumprimento das políticas públicas; e o mais importante; a vontade política de mudar, de ousar partir para o novo, criando espaços para o diálogo com o objetivo da melhoria da qualidade de vida e a construção de sociedades sustentáveis.

Referências

AMORIM, A. C. R. et al. Diagnósticos e intervenções sobre ambientalização curricular nos Cursos de Licenciatura em Biologia e Geografia. Universidade Estadual de Campinas (Brasil). In: GELI, A. M.; MERCÈ, J.; SÁNCHEZ, S. (Orgs.). **Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: aspectos ambientales de las universidades**. Girona: Universitat de Girona, Servei de Publicacions, 2004.

ARBAT, E.; GELI, A. M. (Orgs.). **Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: aspectos Ambientales de les universidades**. Girona: Editora UdG/Rede ACES, v.1. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação – CNE. **Resolução n. 2 de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC/CNE, 2012.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Órgão Gestor. **Mapeamento da Educação Ambiental em Instituições Brasileiras de Educação Superior: elementos para políticas públicas**. Brasília, 2005.

CARVALHO, I. C. M; SILVA, R. S. da. A ambientalização do ensino superior e a experiência da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. In: RUSCHEINSKY, A. et al. **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades**. Universidade de São Paulo (USP), 2014. p 125-144.

CARVALHO, I. C. M; TONIOL, R. **Ambientalização, cultura e educação: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo antropológico da educação ambiental**. Mesa redonda na ANPED Sul, Londrina, julho de 2010. Grupo de Trabalho do IV CPEASUL, UNIVALI, Balneário Camboriú, p. 1-20, set. 2010.

CARVALHO, L. M.; CAVALARI; R. M. F.; SANTANA; L. C. O processo de ambientalização curricular da UNESP - Campus de Rio Claro. Diagnóstico e perspectivas. In: GELI, A. M.; JUNYENT, M., SÁNCHEZ, S. (Orgs.). **Ambientalización curricular de los estudios**

superiores 3 - Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Girona: Universitat de Girona - Red ACES, 2003. p. 131-165.

CRUE. Comisión sctorial para la calidade ambiental, el desarrollo sostenible y la pprevención de riesgos – CADEP/CRUE. **Evaluación de las políticas universitárias de sostenibilidad como falicilitadoras para el desarrollo de los campos de excelência internacional**. Ministério de Educacion, Madri, 2011.

FREITAS, D. et al. Diagnóstico do grau de ambientalização curricular no ensino, pesquisa, extensão e gestão na Universidade Federal de São Carlos (Brasil). In: GELI, A. M.; JUNYENT, M.; SÁNCHEZ, S. (Orgs.). **Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. Ambientalización curricular de los estudios superiores 3. Girona: Universitat de Girona - Red ACES, 2003, p. 177-190.

GELI, A. M.; JUNYENT, M.; SÁNCHEZ, S. (Orgs.). **Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. Ambientalización curricular de los estudios superiores 3. Girona: Universitat de Girona - Red ACES, 2003.

_____; _____. (Orgs.). **Ambientalización curricular de los estudios superiores 4- Acciones de Intervención para la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. Girona: Universitat de Girona - Red ACES, 2004

GUERRA, A. F. S. et al. **Programa Univali Sustentável: primeiros passos, compromissos e desafios para a ambientalização**. UNIVALI, 2013, p. 1-9, no prelo.

GUERRA, A. F. S; FIGUEIREDO, M. L. Caminhos e desafios para a ambientalização curricular nas Universidades: panorama, reflexões e caminhos da tessitura do Programa Univali Sustentável. In: RUSCHEINSKY, A. et al. **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades**. Universidade de São Paulo (USP), 2014, p. 145-164.

_____; _____. (Orgs.). **Sustentabilidades em Diálogos**. Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2010. v. 1. 222p.

KITZMANN, D.; ASMUS, M. L. Ambientalização sistêmica - do currículo ao socioambiente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 269-290, jan./abr. 2012.

LEFF, E. **Diálogos entre saberes Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

OLIVEIRA, M. G. de. **Cursos de Pedagogia em Universidades Federais Brasileiras: políticas públicas e processos de ambientalização curricular.** 2011. 168 f. Dissertação. (Mestrado em Educação). Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho, Campus de Rio Claro, 2011.

OLIVEIRA JUNIOR, W. M. et al. As 10 características em um diagrama circular. In: JUNYENT, M.; GELI, A. M.; ARBAT, E. **Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: aspectos Ambientales de les universidades. 2: proceso de caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios.** Girona: Universitat de Girona, 2003, p. 35-55.

PAVESI, A. A problemática socioambiental na formação do arquiteto: perspectivas e desafios apontados por um estudo do currículo de um curso de arquitetura e urbanismo. **Risco**, v. 7, n. 1, p. 107-122, 2008.

_____. **A ambientalização da formação do arquiteto: o caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos (CAU, EESC-USP).** 2007. 199 fls. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, 2007.

REDE ACES. **Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. 2002.**

Disponível em:

<http://insma.udg.es/ambientalitzacio/web_alfastinas/castella/c_index.htm>. Acesso em: 14 dez. 2013.

ROCHA, G. S. D. C. da; PEREIRA, M. G.; BARBOSA, A. T. Ambientalização Curricular no Curso de Ciências Biológicas numa Universidade Pública: primeiros resultados. Encontro Nacional de Pesquisa - ENPEC. 8. Campinas, 2011. **Anais...** Universidade Estadual de Campinas, 2011, p.1-14.

ROCKSTROM, J. A safe operating space for humanity. **Nature**. v. 461, n. 24, p. 472- 475, set., 2009.

ROSALEM, B. M.; BAROLLI, E. Ambientalização curricular na formação inicial de professores: O curso de pedagogia da FE-UNICAMP. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 5, n. 1, p. 26-36, 2010.

SANTANA, L. C.; CAVALARI, R. M. F.; CARVALHO, L. M. A ambientalização curricular na UNESP - Campus de Rio Claro: Análise de uma proposta de intervenção prática. In: GELI, A. M.; JUNYENT, M.; SÁNCHEZ, S. (Orgs.) **Ambientalización curricular de los estudios superiores 4** - Acciones de Intervención para la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Girona: Universitat de Girona - Red ACES, 2004, p. 131-153.

VELASCO, S. L. Explicitação dos conceitos das diretrizes curriculares gerais nacionais para a educação ambiental. **Ambiente & Educação**, v. 18, n. 1, p. 139-152. 2013.