



### **Ambientalizar a universidade – uma ação possível**

Izaura Rodrigues da Fonseca Krammel<sup>1</sup>

Nelma Baldin<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo refere-se à ambientalização curricular e tem por objetivo analisar, por meio da revisão de literatura existente, como vem sendo aplicada a ambientalização nas universidades. Trata da contextualização da temática e aborda os principais estudos que vem sendo realizados sobre a ambientalização nas universidades, desde 2002, no Brasil e na América Latina, bem como a inclusão da Educação Ambiental nas Instituições de Ensino Superior. Essa inclusão se dá mediante a necessidade de se encontrar alternativas na busca por novos modelos de desenvolvimento que levem à sustentabilidade nos âmbitos econômico, cultural, social e ambiental. Discute-se a ambientalização nas universidades e nos currículos, e então apresenta-se algumas considerações com o entendimento de que não há um padrão rígido para a efetivação da ambientalização nas universidades, embora não prescindam de normas pré-estabelecidas. Além de considerar a importância e a necessidade da inclusão da Educação Ambiental de modo que, de fato, leve à sustentabilidade econômica, cultural, social e ambiental.

**Palavras chave:** ambientalização, educação ambiental, universidade

### **Ambientalizing the university – a possible action**

**Abstract:** This paper is about curricular environmentalization and its goal is to analyze, based on the current literature review, how the environmentalization has been applied at universities. Deals with the theme context and the main studies which have been conducted about environmentalization at universities, since 2002, at Brazil and Latin America, and about the introduction of the environment education at Universities and Colleges. Such introduction happens due to the need of finding alternatives in the search of new development models which lead to

<sup>1</sup> Mestranda em Saúde e Meio Ambiente na Universidade da Região de Joinville - Univille. Graduada em Psicologia pela Associação Catarinense de Ensino - ACE (2005). Graduada em Processamento de Dados pela Universidade do Estado de Santa Catarina (1996). Psicóloga Especialista em Psicologia Clínica pelo Centro de Estudos de Gestalt. E-mail: [izaurakrammel@hotmail.com](mailto:izaurakrammel@hotmail.com)

<sup>2</sup> Possui Graduação em História pela Universidade Federal de Santa Catarina, Mestrado em História pela Universidade Federal de Santa Catarina. Concluiu Doutorado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Possui Pós-Doutorado na Università Degli Studi di Bologna na área do Ensino da História; e na Università Degli Studi di Roma na área das Teorias da Educação e da História e, na Universidade de Coimbra, na área das Ciências da Educação, Políticas Sociais e Ambiente. E-mail: [nelmabaldin47@gmail.com](mailto:nelmabaldin47@gmail.com)

sustainability on the economic, cultural, social and environmental aspects. The environmentalization at universities curriculums is analyzed, and then some considerations in the direction that there is no mandatory standard for realizing the environmentalization at universities, although it cannot discard some predefined rules. More over considering the importance e the need of introducing the environment education so that, in fact, it leads to the economic, cultural, social and environment sustainability.

**Keywords:** environmentalization, enviroment education, university

### **Ambientalizar la universidad – una acción posible**

**Resumen:** Este artículo se refiere a la ambientalización curricular y tiene por el objetivo analizar al través de la revisión de la bibliografía existente, como es que se aplica la ambientalización en universidades. Trata de la contextualización de la temática y aborda los principales estudios que han sido hechos sobre la ambientalización de las universidades, desde el año 2002, en Brasil y en América Latina, así como la inclusión de la educación ambiental en instituciones de educación superior. Esta inclusión si les da por la necesidad de encontrar alternativas en la busca de nuevos modelos de desarrollo que conducen a la sostenibilidad económica, cultural, social y ambiental. Se analizan la ambientalización en universidades y en los planes de estudio, y por tanto presenta algunas consideraciones con la comprensión de que no existe una norma rígida para la ejecución de la ambientalización de las universidades, aunque no prescindien de las normas previamente establecidas. Además teniendo en cuenta la importancia y la necesidad de la inclusión de la educación ambiental para que, de hecho, conducir a sostenibilidad económica, cultural, social y ambiental.

**Palabras clave:** ambientalización, educación ambiental, Universidad

### **SITUANDO O LEITOR**

Autores como Tristão (2012), Pelicioni e Philippi Jr. (2014) e Guimarães (2015) nos lembram que a consciência de que há problemas e perigos ameaçando o planeta deriva dos anos 1970. Entretanto, as preocupações relativas ao meio ambiente e à sustentabilidade socioambiental remontam mais a frente, na década de 1950, face à diversidade de acontecimentos e acidentes ambientais que o mundo vinha então presenciando desde essa época. Esses eventos fizeram a sociedade defrontar-se com o fato de que sua qualidade de vida e sobrevivência no planeta condicionam-se à qualidade ambiental, e desde essa época discussões relativas ao meio ambiente e à sustentabilidade socioambiental vêm sendo incrementadas (SEIFFERT, 2014).

Em nome de um estilo de consumo instituído e articulado ao modelo de produção capitalista, os recursos naturais vêm sendo exauridos, culminando em situações caóticas na qualidade de vida e do meio ambiente, visto que “as desigualdades em face do ambiental

englobam as características da distribuição de bens naturais e o descarte desigual dos rejeitos ou impactos ambientais perversos” (RUSCHEINSKY, 2014, p.114).

A crise ambiental que assola a sociedade culmina na miserabilidade, no adoecimento físico e emocional, na marginalidade, na violência, na drogadição, na degradação da condição humana, desvelando que os efeitos da devastação do meio ambiente vão para muito além do que é visualmente percebido e que, na maioria dos casos, abatem-se sobre a população mais vulnerável. E essa crise é alimentada quando a população mais pobre obriga-se a utilizar à exaustão os recursos naturais para sua sobrevivência (LUZZI, 2014).

Junto dessa situação vem se configurando, também, a necessidade de uma nova forma de relacionamento entre o homem e seu *habitat*, de modo que ambos possam coexistir, que as necessidades humanas possam ser atendidas e que o meio ambiente seja resguardado para possibilitar o atendimento às necessidades das próximas gerações bem como a continuidade da vida no planeta.

Mediante esse quadro, eis que a Educação Ambiental (EA) se apresenta como uma possibilidade, e ao mesmo tempo uma necessidade para o enfrentamento dessa problemática por meio da ambientalização (das universidades), ou seja, do “processo de internalização de valores éticos, estéticos e morais em torno do cuidado com o ambiente nas práticas sociais e nas orientações individuais” (CARVALHO; AMARO; FRANKENBERG, 2011, p.98).

A lógica de consumo e dominação predominantes e influenciadores da crise ambiental, moral e ética da sociedade contemporânea precisa ser revertida, mas não “a qualquer custo”. Nesse artigo, cujo objetivo é o de analisar, à luz da literatura existente, como vem sendo estudada a ambientalização nas universidades, entende-se que a ambientalização é um processo e a Educação Ambiental pode ser a tecnologia utilizada para viabilizar recursos capazes de disseminar, nas universidades, uma nova maneira de compreender o mundo. Essa compreensão envolve o mundo da forma como ele é, com todas as potencialidades e limitações, e também visa que a sociedade atue de modo que as potencialidades sejam exploradas e as limitações sejam superadas e compensadas.

As temáticas ambientalização da educação superior e Educação Ambiental já vêm sendo discutidas internacionalmente nas universidades desde o ano 2000 (RUSCHEINSKY *et al.*, 2014) e a ambientalização, associada à Educação Ambiental, vem sendo entendida como um “processo de acolher questões ambientais sob a lógica do nex

entre sociedade e natureza e igualmente integradas em uma perspectiva interdisciplinar” (RUSCHEINSKY, 2014, p.101).

Nesse processo, a ambientalização dos currículos de todos os cursos de educação superior pode vir a provocar uma mudança de atitudes da população.

## **CAMINHOS JÁ PERCORRIDOS**

Importantes iniciativas vêm sendo construídas no sentido de instrumentalizar a ambientalização nas universidades.

Em 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente previu a Educação Ambiental para todos os níveis de ensino, incluindo educação da comunidade com o objetivo de capacitar a população para sua participação ativa na defesa do meio ambiente (BRASIL, 2012). Nesse encaminhamento, a Constituição Federal/1988 elevou o meio ambiente à condição de patrimônio público, bem de uso coletivo e de direito da sociedade (BRASIL, 1988).

A Lei 9795/1999 (regulamentada pelo Decreto 4281/2002) que versa sobre Educação Ambiental e instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), atribuiu, à Educação Ambiental, caráter essencial e permanente na educação nacional quer seja no processo formal, quer seja nos processos informais de educação. Essa lei estabeleceu, ainda, que a Educação Ambiental deve se fazer presente nos currículos de todas as etapas da educação, do nível básico ao superior, de maneira que articule questões ambientais locais, regionais e nacionais, tendo o meio ambiente como o local de origem das relações (BRASIL, 1999).

A Resolução 2/2012 do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), reconhecendo o papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental mediante as práticas sociais e o contexto, evidenciados, esses, pela preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais e as necessidades planetárias. Por meio dessa resolução, as instituições de ensino básico e superior estão obrigadas a efetivar a inserção da EA no Projeto Político Pedagógico, Projetos e Planos de Curso de educação básica e nos Projetos Pedagógicos de Cursos e Projetos Pedagógicos componentes dos Planos de Desenvolvimento Institucional das Instituições de Ensino Superior, tornando-se, essa prática, uma condição necessária para o credenciamento, recredenciamento, autorização, renovação de autorização e reconhecimento de instituições educacionais e seus cursos. A ambientalização das universidades, portanto, é regulamentada por lei. E mais do que

cumprir a lei, esse movimento é um imperativo mediante a função social das Instituições de Ensino Superior.

Os primeiros estudos sobre ambientalização nas universidades constituíram-se pelo trabalho em redes de pesquisa e o termo ambientalização tornou-se conhecido em 2002, quando um grupo de pesquisadores reuniu-se com o objetivo de “apresentar um projeto comum ao Programa ALFA da União Europeia sob o título *Programa de Ambientalização Curricular do Ensino Superior: proposta de intervenções e análises do processo*”, constituindo então a Rede de Ambientalização Curricular de Ensino Superior – Rede ACES (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015, p.14 grifos dos autores; CARVALHO; CAVALARI; SANTOS SILVA, 2015).

Constituem a Rede ACES 11 universidades, das quais cinco são europeias: Universidade Tecnológica Hamburg, Alemanha; Universidade Autônoma de Barcelona e Universidade de Girona, Espanha; Universidade de Sannio, Itália; Universidade de Aveiro, Portugal; as outras seis universidades são latino-americanas, das quais três universidades brasileiras: Universidade Nacional de Cuyo e Universidade de San Luis, Argentina; Universidade de Pinar del Rio “Hermanos Saíz Montes de Oca”, Cuba; Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Brasil; Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) *Campus* de Rio Claro, Brasil; Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Brasil (CARVALHO; CAVALARI; SANTOS SILVA, 2015).

Essas 11 universidades que formaram a Rede ACES uniram-se a fim de construir metodologias para avaliar o grau de ambientalização dos cursos de nível superior na Europa e América Latina, e a produção científica daí gerada fornece referencial importante sobre a ambientalização nas universidades, tanto nacionais quanto internacionais. No contexto da construção do conceito e do processo de ambientalização nas universidades, destacam-se três eventos: a II Jornada Ibero-Americana da *Alianza de Redes Iberoamericanas por La Sustentabilidad y el Ambiente* – ARIUSA, a III e a IV edições do Seminário Sustentabilidade nas Universidades acontecidos no Brasil. Ressalta-se que em tais eventos, houve a colaboração de diferentes países, gerando produções constituintes do “estado da arte” da temática, bem como outras ações importantes no contexto ibero latino-americano (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Comprometidas com a pesquisa e com a incorporação da sustentabilidade socioambiental nas universidades, visando cooperação internacional, as Redes de Universidades vêm integrando-se à ARIUSA. No Brasil, uma das redes associadas é a

REASUL – Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental, com 14 instituições de ensino que participam como membros ativos da ARIUSA (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Com a cooperação internacional entre a Universidade de São Paulo (USP) – com o Programa USP Recicla, o Departamento de Ecologia da Universidade Autônoma de Madri (UAMI/Espanha) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), em novembro do ano 2011 aconteceu, na USP São Carlos, o III Seminário Internacional Sustentabilidade na Universidade (FIGUEIREDO; GUERRA; JUNKES, 2015). Desse encontro, participaram membros da REASUL e da ARIUSA e no evento apresentou-se a Plataforma “Informação, Sensibilização e Avaliação da Sustentabilidade nas Universidades” (GUERRA; CARLETTO *et al.*, 2015). Os debates e resultados desse evento foram publicados no livro *Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades e também disponibilizados na internet* (RUSCHEINSKY *et al.*, 2014a).

Em junho do ano 2012 ocorreu a II Jornada Ibero-Americana da ARIUSA, na Universidade do Vale do Itajai (UNIVALI/SC), onde buscou-se definir critérios que fossem adaptáveis ao contexto latino-americano, e também constituiu-se a *Red de Indicadores de Sostenibilidad de las Universidades* – RISU. Nesse mesmo ano, na Colômbia, durante reunião da rede, foi proposto um projeto para avaliar a sustentabilidade nas universidades e outro ainda para comparar indicadores ambientais nas universidades ibero-americanas (GUERRA; CARLETTO *et al.*, 2015; GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Uma vez formada a RISU, durante a reunião da Rede ARIUSA, a própria ARIUSA e as redes que a compõem passaram a integrar a *Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad* – GUPES, por iniciativa da Rede de *Formacion Ambiental para America Latina y el Caribe* e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Nessa reunião, ocorreu o lançamento da GUPES *Latino America* onde os representantes das universidades que a compõe comprometeram-se a organizar foros nacionais em dez países, sendo um deles o Brasil. As universidades brasileiras presentes nesse evento, a UNIVALI (Universidade do Vale do Itajai/SC), USP-São Carlos, UNISINOS (Universidade do Vale do Rio dos Sinos/RS) e UNIFEBE (Centro Universitário de Brusque/SC) responsabilizaram-se por organizar o IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: Desafios à Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Em setembro de 2013 teve lugar em Porto Seguro (Bahia), o IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: Desafios à Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil. Nesse seminário, a ambientalização esteve em destaque nos Grupos de Trabalhos (GT), em especial no GT 2: A incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade no currículo da graduação e pós-graduação, isto é, tratou-se sobre o processo da ambientalização curricular no ensino superior (CARVALHO; SILVA, 2014). Os artigos dos GTs, reunidos aos de outros pesquisadores brasileiros que não puderam participar do evento, foram organizados e originaram o livro “Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil: Caminhos trilhados, desafios e possibilidades” (RUSCHEINSKY *et al.*, 2014a).

Também em 2013 foi aprovado o PROYECTO RISU – *Definición de indicadores para la evaluación de las políticas de sustentabilidad en Universidades Latinoamericanas*, sob coordenação da Universidade Autônoma de Madri (BENAYA, 2013 *apud* GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015, p.19). Na sequência, buscando atender aos objetivos propostos no projeto, definiu-se um conjunto de 114 indicadores ambientais distribuídos entre organização, docência, pesquisa e gestão ambiental na universidade. Subsequentemente, a presença desses indicadores ambientais foi verificada via pesquisas efetivadas em 65 universidades de dez países latino-americanos: Argentina, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Peru, República Dominicana e Venezuela. Destas universidades, 13 são brasileiras, e concentram-se: três no estado São Paulo, USP – Universidade de São Paulo, UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, e UFSCar – Universidade Federal de São Carlos; cinco no estado Rio Grande do Sul, FURG - Universidade Federal do Rio Grande, UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, PUC-RS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, UPF - Universidade de Passo Fundo, e URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões; uma no estado Paraná, UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná; e quatro no estado Santa Catarina, UNIFEBE - Centro Universitário de Brusque, UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí, UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina, e UNIVILLE - Universidade da Região de Joinville (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015; FIGUEIREDO; GUERRA; JUNKES, 2015). As publicações decorrentes dessas pesquisas constituem vasto e importante referencial teórico ao tema da ambientalização nas instituições de ensino superior (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Ainda quanto a esta questão, no ano 2002, a Rede ACES debateu e produziu um conjunto de dez características que podem ser utilizadas como fundamentação para avaliar o nível da ambientalização das universidades (ORSI, 2014): Complexidade; Ordem Disciplinar; Flexibilidade e Permeabilidade; Contextualização; Levantar em Conta o Sujeito na Construção do Conhecimento; Considerar os Aspectos Cognitivos, Afetivos, Éticos e Estéticos; Coerência entre Teoria e Prática; Orientação Prospectiva de Cenários Alternativos; Adequação Metodológica; Espaços de Reflexão e Participação Democrática; e Compromisso para a Transformação das Relações entre Sociedade e Natureza (OLIVEIRA JUNIOR *et al.*, 2003).

Posteriormente, deu-se a disposição dessas características sob a forma de um diagrama, o qual passou a ser chamado de Diagrama Circular, que pelo seu formato circular permeável evidenciou que as dez características relacionam-se entre si, são complementares, equânimes e passíveis de interpretação, levando-se em consideração o contexto de cada instituição (OLIVEIRA JUNIOR *et al.*, 2003).

O Diagrama Circular e as Características da Rede ACES também são importantes referências que podem ser estudadas pelas universidades a fim de explorar o tema e obter subsídios para construir, diante das reais potencialidades e limitações, o seu programa de ambientalização de forma que atenda a legislação e as demandas da sociedade.

#### A EDUCAÇÃO AMBIENTAL – SUPORTE PARA A AMBIENTALIZAÇÃO

A concepção atual de mundo, “baseada nos conceitos da cidadania ecológica, da história do homem no seu habitat [...] e da qualidade de vida coloca a humanidade diante de questões fundamentais: a finitude e a fragilidade dos recursos naturais”, assim como de si mesma (BALDIN, 2009, p.136). No relacionamento dos seres humanos com o meio ambiente, esses vêm continuamente utilizando-o de forma a satisfazer suas necessidades, como se direito adquirido fosse. A crise ambiental que assola o planeta apresenta-se como consequência da atuação humana, pelo uso intensivo das tecnologias aliadas aos modelos de produção e consumo, acumulação, crescimento econômico e desenvolvimento industrial, materializando-se, essas ações, “na devastação da biodiversidade, na poluição das águas, na degradação do solo, no envenenamento do ar, na produção de lixo, na pobreza e na alienação da humanidade” (NINIS; BILIBIO, 2012, p. 50).

As práticas sociais incidem sobre a qualidade do meio ambiente, que tem relação direta com a qualidade de vida humana e, como afirma Berté (2007), quando motivadas por interesses pessoais, tornam-se conflituosas. Tome-se por exemplo a contratação de mão de obra barata de população desalojada territorialmente (FERRARO JUNIOR, 2014),

caso em que essa mesma contratação por um lado gera renda e, de outro, promove exploração. Percebe-se que as consequências do uso desenfreado dos recursos naturais vão para além do meio ambiente e adentram o campo socioambiental cuja concepção resulta, justamente, da compreensão de que as questões ambientais têm implicações sociais e que a resolução das questões sociais tem incidência sobre o uso dos bens naturais (RUSCHEINSKY, 2014).

O crescimento econômico tendo por base a exploração intensiva dos recursos naturais que nos estão disponíveis, da acumulação de capital, da produção e da dominação induziram a criação de uma sociedade estruturada sobre o consumo de recursos, capitais e bens. A economia da atualidade, ao mesmo tempo em que gera lucros financeiros tem vulnerabilizado a natureza e a sociedade, pois ainda que tenhamos poderosas tecnologias que viabilizam grandes safras agrícolas, a fome persiste; e mesmo com novas descobertas científicas e tecnológicas no campo da biologia e da medicina constantemente surgem doenças novas (GUIMARÃES, 2015). Daí verifica-se que o desenvolvimento por si só não tem sido suficiente para auxiliar a sociedade, visto que a mesma economia que impulsiona e sustenta o sistema também impulsiona e sustenta a pobreza. Embora o desenvolvimento econômico, tecnológico e científico seja fator importante para a sociedade, ainda assim para assegurá-lo é preciso que o desenvolvimento seja sustentável.

Espejel, Rodríguez e Guadarrama (2007, tradução nossa) observam que o desenvolvimento sustentável se preocupa tanto com o crescimento econômico quanto com a produção de conhecimento capaz de viabilizar um novo modelo de desenvolvimento. Quando o desenrolar do processo de desenvolvimento permite que sejam ampliadas as oportunidades ofertadas à população, de modo que atendam demandas que se configuram como necessidades da geração atual e ainda assim se mantenha preservada a capacidade de suporte para atender também às demandas das gerações futuras, o desenvolvimento caracteriza-se, então, como desenvolvimento sustentável (PENTEADO, 2010). E, por conseguinte, verifica-se que o desenvolvimento sustentável se bem conduzido poderá promover a sustentabilidade socioambiental.

Nesse encaminhamento, entende-se que a ambientalização busca promover uma nova maneira de interpretar o mundo e nele atuar. A adequação dos padrões de vida, produção e consumo é condição necessária ao enfrentamento da atual problemática - socioambiental, que exige sensibilização do poder público e da sociedade, o compartilhamento de ações e objetivos, bem como o olhar para as interações que acontecem nos meios social, físico e natural (BERTÉ, 2007). Motivadas por impactos

ambientais e problemas sociais que vem se evidenciando e agravando na sociedade, instituições e organizações têm fomentado discussões visando encontrar maneiras de envolver a sociedade em movimentos que a conduzam à sustentabilidade socioambiental (CALIXTO *et al.*, 2014).

À população, por vezes, é custoso perceber a relação entre ações antrópicas imputadas ao meio ambiente e suas consequências. Diversificadas justificativas podem ser apontadas para essas reações: muitas consequências não são visíveis exatamente no local da causa e sim a uma longa distância, temporal e/ou geográfica; grande parte da sociedade não percebe a relação direta entre causa e consequência das atitudes consumistas e do descuido com os bens naturais; a crença de que os recursos naturais são inesgotáveis; a sensação de impotência dos indivíduos frente ao poder econômico e/ou político dos responsáveis pelas ações de degradação do meio ambiente (QUINTAS, 2009; BERTÉ, 2007), assim como a ignorância sustentada pelas facilidades e confortos proporcionados pelas modernas tecnologias.

É imprescindível a participação coletiva dos cidadãos nas decisões que envolvem o uso dos recursos ambientais e que afetam a qualidade do meio ambiente (BERTÉ, 2007), uma vez que o tratamento da problemática depende diretamente de atitudes que, por sua vez, interferirão na qualidade de vida e do meio ambiente que, como já vimos aqui referenciado, é um bem comum.

Chegou-se a um estado em que é preciso educar a sociedade para o respeito à vida, à natureza, às diferenças, para o consumo responsável, para a ética, a cidadania e a globalização, para a valorização da simplicidade, da solidariedade, da cultura, das tradições, tendo como meta formas alternativas de desenvolvimento e sociedade. E a necessidade desse modelo de educação social é contemplada pela Educação Ambiental. Ainda em 1977, na I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental a educação foi considerada

fundamental para a formação da consciência e da construção de conhecimentos que possibilitem melhor compreensão das causas e consequências dos problemas que afetam o meio ambiente no contexto de suas realidades específicas, bem como para o desenvolvimento de competências, não só para a defesa, proteção e recuperação das áreas ambientais, mas, principalmente para a melhoria da qualidade de vida, somente alcançada por meio da transformação da realidade social vigente (PELICIONI, 2014, p. 479).

Essencialmente, a Educação Ambiental consiste em aplicar a educação com suas bases conceituais às questões de meio ambiente, e com o aporte interdisciplinar de outras ciências que a complementam - ciências da Saúde, Ambientais, Sociais, Economia, Física, História, Psicologia, Geografia e tantas mais que vêm a contribuir na identificação da diversidade de causas promotoras dos problemas ambientais (PELICIONI; PHILIPPI JR., 2014). A Educação Ambiental “abarca múltiplas dimensões em sua concepção teórica, em suas práticas e no diálogo constante entre teoria e prática” (MAGOZO, 2014, p.491). Sob a perspectiva de Guimarães (2015, p.48), a Educação Ambiental

vem sendo delineada como eminentemente interdisciplinar, orientada para o enfrentamento de problemas locais contextualizados numa realidade global. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes individuais e coletivos por meio da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas entre ser humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida.

Os valores essenciais assumidos pela Educação Ambiental consistem no respeito à vida, aliado a práticas de consumo que priorizem o uso do necessário de forma ampliada em detrimento do intenso uso do supérfluo e integrando, também, outros valores que intentam para a solidariedade e a cooperação (MAGOZO, 2014). Em documento resultante da I Conferência Internacional sobre Promoção de Saúde e Meio Ambiente realizada em 1986, a Carta de Otawa, encontra-se registrada a necessidade de que, ao capacitar a população a fim de que possa melhorar e monitorar suas condições de saúde, deve-se considerar as diversas realidades para que aprendam diversificadas maneiras de atender suas necessidades (PELICIONI, 2014).

Nesse sentido, a Educação Ambiental consolida-se com o desafio de aumentar o grau de sensibilização para a produção de iniciativas políticas (BALDIN; CARLETTO, 2015). Portanto, a Educação Ambiental representa, pois, “uma perspectiva transformadora e multicultural, insere-se na busca de alternativas aos processos homogêneos de desenvolvimento econômico e cultural que a globalização impôs e generalizou como únicas possibilidades” (TRISTÃO, 2012, p.213).

A tarefa é encontrar modelos alternativos de desenvolvimento econômico, social e cultural que sejam compatíveis com as necessidades atuais e preservem recursos para que as gerações vindouras também tenham a possibilidade de atender às suas demandas no

futuro. Preocupada com a sociedade do futuro sem despreocupar-se da sociedade do presente, a Educação Ambiental

objetiva a transformação da sociedade em busca de um presente e de um futuro melhor. É uma educação para o exercício da cidadania, que se propõe a formar pessoas que assumam seus direitos e responsabilidades sociais, a formar cidadãos que adotem uma atitude participativa e crítica nas decisões que afetam sua vida cotidiana (LUZZI, 2014, p.447).

A dimensão político-pedagógica da Educação Ambiental diz respeito à educação crítica para a cidadania “que inclui como objeto de direitos a integridade dos bens naturais não renováveis, o caráter público e a igualdade na gestão daqueles bens naturais dos quais depende a existência humana” (CARVALHO, 2012, p.165). Igualdade na gestão dos bens naturais compreende não somente o direito a gerir, insere também o dever de responsabilização pelas consequências, que inevitavelmente recairão sobre a sociedade afetando sua qualidade de vida. É por meio da educação que “as pessoas desenvolvem competências para analisar e solucionar seus problemas e assumir o controle e a responsabilidade” (PELICIONI, 2014, p.489).

## **UNIVERSIDADE – UM ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL**

A proposta de ambientalização nas universidades considera que as Instituições de Ensino Superior são potenciais espaços de educação, capazes de ir além de suas atividades habituais e instigar tanto quebras e reconstruções quanto a criação de novos paradigmas (CARVALHO; AMARO; FRANKENBERG, 2011). Paradigmas que se destacam pela inserção de novos valores que apresentem maneiras alternativas de viver e trabalhar, propiciando atitudes com o devido respeito aos ambientes natural e social.

Ruscheinsky *et al.* (2014, p.97) acrescentam que “o tema ambiental cresce em importância como socialmente percebido, mas não encontra um espaço institucional compatível com a urgência e a magnitude das mudanças supostamente necessárias para dar conta da crise ambiental em curso”. Nesse sentido, Brandli *et al.* (2008) observam que nas instituições de ensino superior as atividades foco: ensino, pesquisa e extensão e a operação/gestão dos *campi* muitas vezes concretizam-se como práticas isoladas. Sorrentino e Biasoli (2014) também argumentam nesse sentido mostrando que as iniciativas de ambientalização nas universidades são dispersas e, embora valorosas, na maioria dos casos são iniciativas isoladas e/ou passageiras dentro das instituições.

A função primordial da universidade é “ser um lugar exemplar para e da sociedade” (SCHENK; RANIERI, 2014, p.257). A mobilização das Instituições de Ensino Superior vem sendo solicitada em conferências e eventos a partir dos quais “são convocadas a assumir compromissos de mudança na gestão, no ensino, na pesquisa e na extensão, bem como em seus procedimentos administrativos, que colaborem para a construção da sustentabilidade” (VIEGAS *et al.*, 2015, p.12). E os mesmos autores ainda referenciam que a participação das universidades no processo de conscientização da sociedade é resultante,

também, das expectativas advindas dos grupos sociais, usuários dos serviços oferecidos pelas IFES, que esperam que tais organizações, por possuírem um capital intelectual diferenciado e serem centros promotores de ensino, pesquisa e extensão, possam posicionar-se à frente dos processos de aquisição de novos valores, princípios e formas de funcionamento, e que, com renovados modelos de gestão possam multiplicar ideias novas na sociedade (VIEGAS *et al.*, 2015, p.8).

A ambientalização nas Instituições de Ensino Superior pode, e deve, abranger os pilares institucionais, integrar-se às atividades de gestão, extensão, pesquisa e ensino, configurando um novo *modus operandi* que seja modelo de sustentabilidade socioambiental e fomentando, na sua comunidade, um novo modo de aprender e ensinar, valendo-se da semelhança da estrutura das universidades à de núcleos urbanos. Além de ensino, pesquisa e extensão, essas instituições contam com uma infraestrutura básica, redes de abastecimento de água e energia, coleta de lixo, sistemas de esgoto, transporte, segurança, além de comportarem restaurantes, agências bancárias, correios e diversos outros serviços de apoio à comunidade. Os fluxos existentes nos *campi* universitários, assim como na realidade dos centros urbanos, geram impactos ambientais (BRANDLI *et al.*, 2008; GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015) e “a comunidade universitária que convive no *campus* interage com os fluxos de matéria e energia, consome bens e serviços naturais e produz resíduos e impactos ambientais como um município” (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015, p.16).

A participação é uma característica aprendida, não inata, que vai sendo aprimorada conforme vai sendo praticada (QUINTAS, 2009), e a falta de informação, de consciência ambiental, de envolvimento e de participação em práticas junto à comunidade condiciona os cidadãos a uma postura dependente e desresponsabilizada (JACOBI, 2003). Sendo assim, as pessoas precisam ser educadas para a participação. E esse entendimento do funcionamento das universidades equivalente ao de um centro urbano pode vir a facilitar a educação para a participação. Com a integração entre ações de ensino, pesquisa, extensão e

gestão a transformação da universidade em espaço educador sustentável pode ser um modelo de boas práticas para o relacionamento da sociedade com o meio ambiente.

Considerando-se que o processo de educação tem seu aspecto formal, mediado pelos currículos, esses são instrumentos para viabilizar a ambientalização. Kitzmann e Asmus (2012, p.270) definem a ambientalização curricular “como um processo de inovação que realiza mudanças no currículo através de intervenções que visam integrar temas socioambientais aos seus conteúdos e práticas”. A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9797/1999) orienta que essas intervenções venham a ser incluídas nos currículos de todos os cursos, no sentido de abordar a temática da Educação Ambiental junto aos conteúdos de formação profissional, por todos os professores. Essa prática pretende que os futuros profissionais aprendam a avaliar a relação de causa e efeito decorrente de suas práticas profissionais e da vida cotidiana sobre o meio ambiente. Conseqüentemente, que avaliem os efeitos sobre a saúde, a qualidade de vida, as condições sociais, a marginalização, a segregação e o incremento aos problemas socioambientais que já se apresentam. Em suma, dar subsídios para que as pessoas possam se rever e reconstruir enquanto cidadãos comprometidos com as causas comuns à sociedade.

Entre o ideal da ambientalização dos currículos universitários e a conscientização dos futuros profissionais acerca da temática, encontra-se a realidade de um corpo docente de quem depende esse processo, e que precisará rever seu modelo de atuação frente à temática ambiental e mais ainda em relação à sua prática de ensinar. Castro e Oliveira (2011, p.204) entendem que “não basta substituir um modelo de currículo por outro e querer que os professores assimilem de bom grado a mudança”. Do mesmo modo, não basta exigir que os docentes modifiquem a sua práxis. Há a necessidade da conscientização.

Embora haja diversas iniciativas em direção à ambientalização curricular (o ato de o professor tornar a sua disciplina interdisciplinar trabalhando os conteúdos associados às questões do meio ambiente e justiça social), a sociedade como um todo esteja sendo sensibilizada para as questões ambientais e as políticas públicas tenham incorporado a Educação Ambiental em suas resoluções, ainda existem obstáculos, principalmente nas universidades, para que a Ambientalização Curricular torne-se realidade e a educação ambiental seja enraizada. E isto ocorre em vista da forma fechada da educação institucional vigente, que desde longa data é presa às disciplinas e aos currículos (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015). A ambientalização curricular depende de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, que podem ser compreendidas como instrumentos e também como

obstáculos, tendo em consideração que

o conhecimento disciplinar – despedaçado, compartimentalizado, fragmentado e especializado – reduziu a complexidade do real, instituiu um lugar de onde conhecer é estabelecer poder e domínio sobre o objeto conhecido, impossibilitando uma compreensão diversa e multifacetada das inter-relações que constituem o mundo da vida (CARVALHO, 2012, p.120).

Nesse mesmo contexto, Guerra, Figueiredo *et al.*, (2015, p.13) entendem que

o processo de ambientalização curricular representa uma possibilidade de dar maior visibilidade à complexidade dos saberes ambientais, e o sentimento de pertencimento dos jovens às instituições de ensino, nas quais já não se veem representados. Com isso, as instituições de ensino, da Educação Básica à Superior, são convidadas a promovê-las em suas políticas institucionais e curriculares de forma inter e transdisciplinar, permeada em todas as áreas do conhecimento.

A qualificação e conscientização dos cidadãos constitui-se em um meio de fortalecê-los e empoderá-los para participar da construção de uma sociedade conhecedora da própria realidade, em que saibam como e tenham condições de exigir seu direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como atuar de forma crítica, ética e justa no desempenho de suas funções sociais. Atitudes participativas e críticas são dependentes de conscientização e de pensamento crítico. Na ausência de conscientização o pensamento crítico não é fortalecido, e motiva tão somente a crítica pela crítica. Esse pensamento precisa ser fomentado para que as pessoas possam avaliar o que entendem por desenvolvimento, necessidades e qualidade de vida, considerando não apenas o que aparenta mas o que se encontra oculto, priorizando adequadamente suas atitudes e visando o bem comum.

Constata-se que no dia a dia transparece a importância da inserção de discussões acerca dos temas meio ambiente, sustentabilidade socioambiental e justiça social nos currículos de todos os cursos oferecidos pelas instituições de ensino superior e também em todas as instâncias das instituições. Assim, toda a comunidade universitária poderá difundir seus conhecimentos da temática para além dos espaços institucionais, visando o alcance à toda a sociedade.

Se o processo de formação de conhecimento ocorre para além do que se costuma ter no currículo, inserindo-se os temas socioambientais e promovendo-se discussões e debates por meio dos quais as pessoas, tanto universitários quanto os demais membros da comunidade acadêmica, possam expressar seus conhecimentos, rever e atualizar seus

preconceitos, bem como aprender com os conhecimentos dos demais, a ambientalização, portanto, não será mais apenas ambientação curricular, mas sim ambientalização. Nesse sentido, o seu conteúdo poderá ser adequado a qualquer contexto (GUERRA; FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

### **CONSIDERAÇÕES (QUE NÃO SÃO FINAIS, POIS O CONHECIMENTO NÃO ESTÁ PRONTO E ACABADO)**

A efetivação da ambientalização nas universidades está atrelada à Educação Ambiental, que tem potencial para promover novas formas de ensinar e aprender, a partir de todas as instâncias da instituição.

Ao vincular os temas socioambientais aos conteúdos técnicos e teóricos das disciplinas, a instituição pode vir a oferecer, à sociedade, cidadãos comprometidos com o seu fazer profissional aliado ao compromisso com o desenvolvimento socioambiental sustentável. Dessa forma, possibilita a instauração de um novo modelo de relacionamento da sociedade com o meio ambiente e que tenha a sustentabilidade socioambiental como prioridade do processo de desenvolvimento.

Compreende-se utópico acreditar que toda e qualquer instituição terá condições de readequar a totalidade dos seus espaços, já estabelecidos e em funcionamento, para a partir desse movimento atingir um patamar ideal de ambientalização, considerando-se que cada instituição tem os seus entraves e particularidades.

Assume-se o entendimento expresso por Guerra, Figueiredo *et al.* (2015, p.15), para quem “não existem receitas ou modelos. O importante é identificar potenciais características para a inserção da temática e iniciar processos que tenham como fim a ambientalização, pois a universidade não vive isolada no contexto; ela é parte integrante da sociedade”.

Nesse encaminhamento, entende-se em conformidade com Sorrentino e Biasoli (2014) que é importante a instituição ter definido o seu propósito de ambientalização considerando o contexto institucional, o local e o global, para saber de onde partir, quais questões quer atender e para quais precisa de respostas.

Sugere-se, concordando com Guerra, Figueiredo *et al.* (2015), que as instituições procurem conhecer as práticas de outras instituições que estão em processo mais adiantado de ambientalização, com a finalidade de compreendê-la tanto conceitualmente quanto por meio de modelos práticos. Além disso, que se aproximem do referencial teórico disponível

acerca da ambientalização e formulem a sua compreensão das dez características da Rede ACES, o que pode se constituir em um ponto de partida.

A ambientalização das universidades pode se dar pela inclusão das temáticas ambientais nos documentos curriculares e institucionais, bem como nos espaços institucionais, por meio da revisão e adequação de seu modelo de consumo de água, energia elétrica e papel, do descarte adequado dos resíduos e da destinação responsável dos conteúdos recicláveis, do compartilhamento do espaço com a comunidade externa, da promoção de atividades que estimulem a cooperação entre as pessoas, das pesquisas científicas, da extensão dos resultados das pesquisas a programas que beneficiem a sociedade, e de outras tantas maneiras que cada instituição poderá encontrar ao refletir sobre o padrão de ambientalização que quer alcançar. E isto será possível sim, contanto que a Educação Ambiental seja onipresente nos documentos oficiais e no ambiente universitário.

## REFERÊNCIAS

BALDIN, Nelma. Os Projetos Educa-Univille: Uma trajetória de pesquisa em Educação Ambiental e Gestão Ambiental Comunitária. *Ambiente & Educação*, v. 14, n. 2, p. 131-137, 2009. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/ambeduc/issue/view/175/showToc>>. Acesso em 29/12/2016.

BALDIN, Nelma; CARLETTO, Denise Lemke. Sustentabilidade socioambiental em IES: diagnosticar para conhecer e avançar. *Revista Contrapontos*, Itajaí, SC, v. 15, n. 2, p. 228-242, ago. 2015. Disponível em: <<http://siaiweb06.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/6964>>. Acesso em 31/10/2015.

BERTÉ, Rodrigo. *Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa nas Organizações*. Edição do Autor. Curitiba, 2007.

BRANDLI, Luciana Londero; FRANDOLOSO, Marcos Antonio Leite; RODRIGUES, Felipe de Brito; CECONELLO, Vanessa. A Sustentabilidade Ambiental na Infra-Estrutura de um Campus Universitário: Ações. *In XII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído*. Fortaleza, CE, 2008. Disponível em: <<http://www.infohab.org.br/entac2014/2008/artigos/A1837.pdf>>. Acesso em 16/06/2017.

BRASIL. Presidência da República. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em 10/06/2015.

BRASIL. Presidência da República. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em 10/06/2015.

BRASIL. Presidência da República. [Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental](#). Brasília, 2012.

Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17810&Itemid=866](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866)>. Acesso em 10/06/2015.

CALIXTO, Kalyl Gomes; KIYUNA, Luma Sayuri Mazine; LEME, Patricia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima. Indicadores de Sustentabilidade para o Currículo e a Política Institucional da Universidade: O Processo de Construção na Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EEC/USP, 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. – 6. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; SILVA, Rosane Souza da. Ambientalização do Ensino Superior e Experiência da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EEC/USP, 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; AMARO, Inês; FRANKENBERG, Claudio Luis Crescente. Ambientalização curricular e pesquisas ambientalmente orientadas na PUCRS: um levantamento preliminar In Visões e experiências ibero-americanas de sustentabilidade nas universidades. São Carlos, SP: 2011. Disponível em: < <http://index.php/content/search?SearchText=vis%C3%B5es+e+experi%C3%Aancias+ibero&SearchButton.x=0&SearchButton.y=0> > Acesso em 24/05/2015.

CARVALHO, Luiz Marcelo de; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro; SANTOS SILVA, Dayane dos. Ambientalização nas instituições de Ensino Superior: as teses e dissertações em Educação Ambiental desenvolvidas no Brasil. In GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; STEUCK, Eliane Renata; CARLETTO, Denise Lemke; DA SILVA, Marcia Pereira; LUNA, José Marcelo Freitas de. Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades : Subsídios, Reflexões e Aprendizagem. 1. Ed. – Dados eletrônicos. - Itajai: Ed. da UNIVALI, 2015.

CASTRO, Ronaldo Souza de; OLIVEIRA, José Renato de. Cognição, dialética e educação ambiental. In LOUREIRO, B, LAYRARGUES; Philippe Pomier, CASTRO, Ronaldo Souza de. Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. – 2. ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

ESPEJEL, Benjamín Ortiz; RODRÍGUEZ, Iliana Ayala; GUADARRAMA, Salvador. *Gestión Ambiental Universitaria: Hacia un Campus Sustentable. Universidad Iberoamericana*. Puebla, México. In *Memorias Del IV Seminario Internacional Universidad Y Ambiente Gestión Ambiental Institucional Y Ordenamiento de los Campus Universitarios*, Bogotá, D.C., 25 e 26 out. 2007. Disponível em: <<http://ariusa.net/es/publicacionesredes/memorias-del-iv-seminario-internacional-universidad-y-ambiente>>. Acesso em 29/12/2016.

FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. Incorporação da questão ambiental na universidade vista a partir de dentro da gestão ambiental do estado. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho.

Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EEC/USP, 2014.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; GUERRA, Antonio Fernando S.; JUNKES Márcia Maria. O processo de ambientalização na Unifebe: subsídios às políticas institucionais na Educação Superior. In GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; STEUCK, Eliane Renata; CARLETTO, Denise Lemke; DA SILVA, Marcia Pereira; LUNA, José Marcelo Freitas de. Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades : Subsídios, Reflexões e Aprendizagem. 1. Ed. – Dados eletrônicos. - Itajai: Ed. da UNIVALI, 2015.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; STEUCK, Eliane Renata; CARLETTO, Denise Lemke; DA SILVA, Marcia Pereira; LUNA, José Marcelo Freitas de. A ambientalização na Educação Superior: trajetórias e perspectivas. In GUERRA, Antonio Fernando Silveira; RUSCHEINSKY, Aloisio; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LUNA, José Marcelo Freitas de; STEUCK, Eliane Renata; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; SILVA, Marcia Pereira da; MOTA, Junior Cesar; OMETTO, Aldo Roberto. Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades : Subsídios, Reflexões e Aprendizagem. 1. Ed. – Dados eletrônicos. - Itajai: Ed. da UNIVALI, 2015.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; CARLETTO, Denise Lemke; STEUCK, Eliane Renata; SILVA, Marcia Pereira da; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; MOTA, Junior Cesar. O processo de ambientalização e sustentabilidade nos cursos de graduação da Universidade do Vale do Itajaí – Univali. In GUERRA, Antonio Fernando Silveira; RUSCHEINSKY, Aloisio; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LUNA, José Marcelo Freitas de; STEUCK, Eliane Renata; ORSI, Raquel Fabiane Mafra; SILVA, Marcia Pereira da; MOTA, Junior Cesar; OMETTO, Aldo Roberto. Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades : Subsídios, Reflexões e Aprendizagem. 1. Ed. – Dados eletrônicos. - Itajai: Ed. da UNIVALI, 2015.

GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Campinas, 12. Ed. - SP: Papirus, 2015.

JACOBI, Pedro R. Educação Ambiental cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, mar. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em 03/08/2016.

KITZMAN, Dione; ASMUS Milton. Ambientalização sistêmica – do currículo ao socioambiente. Currículo sem Fronteiras, v. 12, n. 1, p. 269-290, jan./abr. 2012. Disponível em: <[http://www.curriculosemfronteiras.org/art\\_v12\\_n1.htm](http://www.curriculosemfronteiras.org/art_v12_n1.htm)>. Acesso em 28/11/2012.

LUZZI, Daniel. Educação Ambiental: Pedagogia, Política e Sociedade. In PHILLIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecilia Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed. – Barueri, SP: Manole, 2014.

MAGOZO, Helena Maria Campos. A Subjetividade no Processo Educativo: Contribuições da Psicologia à Educação Ambiental. In PHILLIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecilia Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed. – Barueri, SP: Manole, 2014.

NINIS, Alessandra Bortoni; BILIBIO, Marco Aurélio. Homo sapiens, Homo demens e Homo degradandis: a psiquê humana e a crise ambiental. Psicol. Soc., Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 46-55, jan./abr. 2012. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-71822012000100006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822012000100006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 11/01/2017.

OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslão Machado de; GARGALLO, Joseph Bonil; AMORIM, Antonio Carlos Rodrigues de; ARBAT, Eva. As 10 características em um diagrama circular. In: JUNYENT, Mercè; GELI, Anna Maria; ARBAT, Eva (Eds.) *Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores: aspectos ambientales de las universidades. 2: proceso de caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios*. Girona: *Universitat de Girona*, v. 2, 2003.

ORSI, Raquel Fabiane Mafra. Ambientalização Curricular: um diálogo necessário na educação superior. In X ANPED SUL, Florianópolis, out. 2014. Disponível em: <[xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/291-0.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/291-0.pdf) · Arquivo PDF>. Acesso em 15/07/2017.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Promoção da Saúde e do Meio Ambiente: uma Trajetória Técnico-Política. In PHILLIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. *Educação Ambiental e Sustentabilidade*. 2. ed. – Barueri, SP: Manole, 2014.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILLIPPI JR, Arlindo. Bases Políticas, Conceituais, Filosóficas e Ideológicas da Educação Ambiental. In PHILLIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. *Educação Ambiental e Sustentabilidade*. 2. ed. – Barueri, SP: Manole, 2014.

PENTEADO, Heloísa Dupas. Meio ambiente e formação de professores. São Paulo: Cortez, 2010.

QUINTAS, José Silva. Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico. In LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009.

RUSCHEINSKY, Aloisio. Périplo pela incorporação da dimensão socioambiental: incertezas, desafios e tensões em trajetórias universitárias. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. *Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EEC/USP, 2014.

RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. Seção II Incorporação da Sustentabilidade Socioambiental na Educação Superior: Desafios e Perspectivas da Ambientalização Curricular. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil : caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014.

RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. Apresentação. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil : caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014a.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. *Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental*. 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

SCHENK; Luciana Bongiovanni Martins, RANIERI; Victor Eduardo Lima. *Relato de uma Experiência em Curso na Universidade de São Paulo: Programa EESC Sustentável*. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil : caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014.

SORRENTINO, Marcos; BIASOLI, Semíramis. *Ambientalização das instituições de educação superior: a educação ambiental contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis*. In RUSCHEINSKY, Aloisio; GUERRA, Antonio Fernando S.; FIGUEIREDO, Mara Lúcia; LEME, Patrícia Cristina Silva; RANIERI, Victor Eduardo Lima; DELITTI, Wellington Braz Carvalho. *Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EEC/USP, 2014.

TRISTÃO, Martha. *A educação ambiental e a emergência de uma cultura sustentável no cenário da globalização*. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 207-222, jul. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2012v9n1p207/22511>>. Acesso em 30/03/2015.

VIEGAS; Socorro de Fátima Souza da Silva, CABRAL; Eugênia Rosa, GOMES; Sérgio Castro, CARVALHO, André Cutrim. *Agenda Ambiental na Administração Pública A3P: Estudo da Adesão e Ação em uma Universidade Pública*. *AOS – Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, v. 4, n. 2, p. 7-28, jul./dez. 2015. Disponível em <[www.unama.br](http://www.unama.br)>. Acesso em 16/06/2017.

*Submetido em: 30-07-2017.  
Publicado em: 31-08-2017.*