

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO SUPERIOR — O Conhecimento a Favor da Qualidade de Vida e da Conscientização Socioambiental

**Andrea da Silva<sup>1</sup>**  
**Claus Haetinger<sup>2</sup>**

## Resumo

Este trabalho procura investigar em uma instituição de Ensino do RS, como está a inserção da Educação Ambiental (EA) nos cursos superiores, bem como saber de ações didático-pedagógicas que são desenvolvidas para que o aluno tenha maior compreensão e percepção socioambiental. Para a realização deste estudo foi feita uma análise curricular de cada projeto pedagógico de curso, assim como uma entrevista semiestruturada com coordenadores de curso sobre a introdução e desenvolvimento da temática ambiental no ensino superior. Foi constatado que a Educação Ambiental aparece na maioria dos currículos de forma tímida, cercada de dúvidas e dificuldades, limitando-se a projetos isolados, ou apenas em uma única disciplina, de baixa carga horária, que pela sua ementa não dá conta de qualificar e visualizar na prática uma possível conexão da área ambiental com a formação profissional.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida. Educação ambiental. Interdisciplinaridade.

## ENVIRONMENTAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION – KNOWLEDGE AIMING QUALITY OF LIFE AND SOCIAL-ENVIRONMENTAL AWARENESS

### Abstract

This paper investigates in a Teaching Institution of RS, as is the inclusion of environmental education in Higher Education as well, knowing didactic-pedagogical actions that are designed for the student to have greater understanding and environmental awareness. For this study it has been done an analysis of each curricular Educational Project Course, as well as an semistructured interview with Course Coordinators on introducing and development of environmental issues in Higher Education. It was found that environmental education appears in most curricula timidly, surrounded by doubts and difficulties, limited to isolated projects, or along only one class, low load-time, which by its menu does not account is not enough to qualify in practice and visualize a possible connection with the environmental training.

**Keywords:** Quality of life. Environmental education. Interdisciplinarity.

<sup>1</sup> Doutoranda em Ambiente e Desenvolvimento da Univates e Bolsista Taxa Prosup/Capes. silvandrea2005@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Doutor em Matemática e professor do PPGAD da Univates. chaet@univates.br

O mundo do trabalho tem apresentado alterações significativas por conta do avanço da ciência, da tecnologia e das mudanças no cenário econômico, político e social, o que clama por profissionais com visão empreendedora e com competência especializada, mas que acima de tudo tenham habilidade diante das questões ambientais e promovam práticas e iniciativas sustentáveis, visando ao respeito ao meio ambiente, ao uso inteligente dos recursos naturais e ações com vistas ao desenvolvimento local/regional, e principalmente, ajam com compromisso ético-ambiental, para garantia de melhor qualidade de vida, proteção e sustentação ambiental.

Quando pensar em desenvolvimento, deve-se atentar para algumas questões, como recomenda a Agenda 21,<sup>1</sup> que aqui frisamos: “questões sociais e econômicas como a cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável, combater a pobreza, mudar os padrões de consumo, as dinâmicas demográficas e a sustentabilidade e proteger e promover a saúde humana”. Também se pontua no aspecto da “transferência de tecnologias ambientalmente saudáveis, promoção da educação, conscientização pública e capacitação”.

A noção de qualidade de vida configura-se como uma relação entre a qualidade das condições de vida disponíveis (fatores ambientais, sociais e econômicos) e a qualidade dos estilos de vida escolhidos (fatores comportamentais), de maneira que é a percepção individual desses elementos que os articula (Minayo; Hartz; Buss, 2000).

Na mesma linha de pensamento, Castellanos (1997) destaca que qualidade de vida transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, está relacionada ao modo, condições e estilos de vida. De outro, inclui as ideias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, relaciona-se ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais.

Ao referenciar o desenvolvimento sustentável, a Agenda 21, documento originário do evento Rio/92, traz no seu bojo a interdependência entre qualidade de vida, ambiente e saúde, quando relaciona o papel dos seres humanos quanto ao ambiente e descreve o impacto das mudanças ambientais sobre a saúde e a qualidade de vida das populações.

Os autores Herculano, Porto e Freitas concordam que qualidade de vida está associada a questões ambientais:

Qualidade de vida seja a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que estes possam realizar suas potencialidades: inclui a acessibilidade à produção e ao consumo, aos meios para produzir cultura, ciência e arte, bem como pressupõe a existência de mecanismos de comunicação, de informação, de participação e de influência nos destinos coletivos, através da gestão territorial que assegure água e ar limpos, higidez ambiental, equipamentos coletivos urbanos, alimentos saudáveis e a disponibilidade de espaços naturais amenos urbanos, bem como da preservação de ecossistemas naturais (2000, p. 237).

Sem dúvida, as condições naturais influenciam no bem-estar, mas para tal, o homem deve tomar consciência de que sua intervenção implica uma reação. Prova disso é que ao se reportar à eco-história obterá respostas para muitos males ambientais ocorridos: o desbravar das florestas, o desmatamento desenfreado, as queimadas, a matança de animais, entre outros elementos agressivos com o meio ambiente, geraram consequências difíceis de reparar nos dias de hoje, colocando em risco o ecossistema, a vida de muitas espécies, a abundância de recursos naturais, acarretando um grande desequilíbrio ambiental.

A qualidade de vida está intimamente vinculada à qualidade ambiental (do meio em que vivemos) e sua percepção é influenciada por fatores culturais, geográficos e históricos da sociedade humana (Gimmarães, 2005; Oliveira, 1983).

<sup>1</sup> Agenda 21 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 3.ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições, 2001. 598 p. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

Numa perspectiva de se atingir qualidade de vida, o ser humano deve ser educado para tal objetivo, sendo imprescindível que em todas as fases de sua vida seja instigado para uma sensibilização socioambiental.

Tomando como base essa premissa, a Educação Ambiental (EA), surge como uma alternativa viável e transformadora, no modo de pensar e de agir. Pode-se entender por Educação Ambiental um processo participativo, em que as pessoas assumem o papel de elemento central, atuando ativamente na elaboração do diagnóstico, visando a identificar as potencialidades, os problemas e soluções, sendo preparadas como agentes transformadores, por meio do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, por meio de uma conduta ética e condizente ao exercício da cidadania (Ruiz et. al., 2005).

A Lei Federal nº 9.795 (BRASIL, 1999), define a Educação Ambiental como “o processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (artigo 1º, Lei Federal nº 9.795, de 27/4/99).

Para Loureiro, Layrargues e Castro, Educação Ambiental é:

uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades, e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza (2002, p. 69).

Na legislação brasileira, a Educação Ambiental aparece por meio da Lei nº 9795/99, no artigo 2º, que a destaca como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter

formal e não formal. No artigo 4º da mesma lei, trata os princípios básicos da Educação Ambiental (Brasil, 1999):

- I – o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III – o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV – a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V – a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI – a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII – a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII – o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Diante disso, debater sobre Educação Ambiental deixou de ser um assunto exclusivo dos movimentos sociais ambientalistas ou de pessoas especializadas do campo ambiental, mas toda a sociedade deve estar inserida nessa discussão; e no percurso escolar essa responsabilidade está intrínseca, ou seja, de formar cidadãos éticos e comprometidos para o bem da sociedade, implicando que esta abordagem deva acontecer desde a pré-escola até ao ensino superior.

Para o ensino superior, a legislação observa que a temática da Educação Ambiental deve estar referenciada nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC), não sendo necessariamente como uma disciplina, mas, para além disso, que sejam proporcionados espaços de debate e atividades práticas, de modo envolvente e interdisciplinar, não ficando apenas na instância teórica, mas aplicar o conhecimento no campo real, averiguando e aperfeiçoando suas ações e analisando seus resultados.

Thomaz (2006) argumenta que existe ainda pouco interesse das universidades no sentido de incorporar as questões ambientais em suas estruturas curriculares, talvez até em decorrência da his-

tórica forma de organização em departamentos que as caracterizam, o que valoriza a especificidade da área de conhecimento desconsiderando, na maioria das vezes, possibilidades interdisciplinares entre as áreas.

Nessa mesma direção, Barbieri (2004) explicita que a maioria dos programas de cursos superiores trata a Educação Ambiental de forma isolada, restringindo seu escopo a atividades pontuais como o Dia do Meio Ambiente ou programas de Coleta Seletiva de Lixo.

Neste início do século 21, o problema maior não é aquele de promover a educação superior, mas de reorientá-la sobre a base de um novo contrato social entre a universidade e a sociedade, definindo as estratégias de mudança necessárias para tal (Unesco, 2008).

“Não é possível produzir uma transformação e crescimento sustentável sem uma educação superior inovadora” (Unesco, 2003, p. 185).

O artigo de Silva (2013) apresenta uma pesquisa realizada com 27 Instituições de Ensino Superior, tratando da Educação Ambiental na Graduação; em seus resultados, assinala que majoritariamente a EA aparece de forma obrigatória, vinculada às disciplinas clássicas das Ciências Naturais, ou no máximo sua interpelação fica apenas nas discussões das Ciências Humanas. A mesma pesquisa indica quais as principais dificuldades para inserção da Educação Ambiental no ensino de Graduação, quais sejam: 1) rigidez no meio acadêmico; 2) falta de recursos financeiros, infraestrutura e pessoal; 3) falta de políticas públicas e institucionais; 4) falta de preparo dos profissionais para a prática da EA; 5) desconhecimento da legislação sobre EA; 6) falta de pesquisa, sistematização e divulgação das experiências de EA; 7) falta de um arcabouço teórico e metodológico; 8) outras dificuldades.

Constata-se que o desafio do ensino superior está em como inserir e tratar a Educação Ambiental no seu currículo, colocá-la como uma das protagonistas na formação do futuro profissional e não um apêndice no seu desenvolvimento. O que se pode afirmar é que há uma fragilidade neste ponto, pois não existe uma diretriz que oriente a efetivação da

Educação Ambiental no ensino superior, e por isso, há uma lacuna, por falta de orientação, estrutura e articulação.

Para esta abordagem não há uma receita pronta, todavia existem várias possibilidades metodológicas, e uma delas é a abordagem interdisciplinar, com a utilização de conhecimentos referenciados na literatura sobre questões ambientais, juntamente com dados do cotidiano, procurando situações que favoreçam ações ambientais, situações de aprendizagem que resultem em uma sociedade sustentável (Fuchs, 2008).

Para uma melhor compreensão sobre a interdisciplinaridade, Carlos (2007) a define do ponto de vista epistemológico (conhecimento) como um método de pesquisa e de ensino voltado para a interação em uma disciplina, de duas ou mais disciplinas, num processo que pode ir da simples comunicação de ideias por meio da integração recíproca de finalidades, objetivos, conceitos, conteúdos, terminologia, metodologia, procedimentos, dados e formas de organizá-los e sistematizá-los no processo de elaboração do conhecimento.

Assim, um projeto interdisciplinar surge com o propósito de reorientar a formação profissional mediante de um pensamento capaz de apreender a unidade da realidade para solucionar os complexos problemas gerados pela racionalidade social, econômica e tecnológica dominante. Este projeto deve fundamentar-se num método capaz de fazer convergir os olhares dispersos dos saberes disciplinares sobre uma realidade homogênea, racional e funcional, eliminando as divisões estabelecidas pelas fronteiras dos territórios científicos, cancelando o espaço próprio de seus objetos de conhecimento, para reconstruir um mundo unitário (Leff, 2001, p. 180).

Essa reflexão nos leva a pensar que, conectar disciplinas em torno do tema Educação Ambiental torna-se uma alternativa interessante na construção deste conhecimento, vivenciando atitudes e práticas, para que seja mais eficaz este aprendizado, e mais concreto para o aluno, oferecendo a ele condições de perceber o *link* entre sua profissão, o mundo do trabalho e a sustentabilidade.

Na intenção de averiguar como a Educação Ambiental é concebida nos cursos superiores, propôs-se desenvolver este trabalho em uma Instituição de Ensino Superior (IES) do RS, que, no período de estudo apresentava 19 cursos superiores, dentre os quais, cinco Bacharelados, cinco Licenciaturas e nove cursos superiores de tecnologia.

Neste elenco, os cursos estão enquadrados em diferentes eixos tecnológicos, mas poucos se encaixam no eixo recursos naturais, no qual espera-se uma abordagem natural sobre o tema ambiental, devido à natureza do curso e ao perfil profissional que pretende formar.

## Procedimentos Metodológicos

Para iniciar o trabalho alguns questionamentos foram importantes no sentido de nortear o estudo: Há roteiros e/ou subsídios didático-pedagógicos que auxiliam os professores de cursos superiores no desenvolvimento da Educação Ambiental? Como a EA se apresenta nos PPCs de ensino superior?

Para responder às indagações, primeiramente fez-se uma pesquisa documental, por meio da leitura dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, especificamente no que diz respeito às atividades complementares, extracurriculares, pesquisa e extensão, além das matrizes curriculares.

O passo seguinte foi a realização de uma entrevista semiestruturada com coordenadores dos cursos superiores sobre como a EA está inserida no curso, visto que o coordenador é um profissional que deve estar atualizado e informado sobre o processo formativo, por exemplo, que atividades são realizadas no curso. Ademais, ele deve prestar orientação e acompanhamento do trabalho de sua equipe docente, como também entende-se que ele deve ser um agente participante e instigador de todas as discussões que perpassam o curso que coordena.

## Dos Resultados

Dos 19 Projetos Pedagógicos de Cursos analisados, a EA está colocada como uma disciplina em apenas dois, como Educação Ambiental e Cida-

dania. Nos outros PPCs, a EA está presente como conteúdo programático dentro das diferentes disciplinas, a saber: Gestão Ambiental (presente em seis cursos) e Gestão e Direito Ambiental, Gestão Ambiental e Sanitária, Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Ecologia, Recursos Naturais Aplicados ao Turismo, e Meio Ambiente, Tecnologia e Sociedade, presentes em um dos cursos.

Em quatro dos PPCs analisados não foi encontrada nenhuma menção ou abordagem de EA, nem como disciplina obrigatória, tampouco como eletiva. Destes, apenas um currículo apresenta a EA como tema transversal, que poderá ocorrer a partir do 6º semestre do curso, sem uma definição preestabelecida de horas a serem trabalhadas.

No que se refere à modalidade dos cursos, dos nove cursos superiores de Tecnologia, apenas dois não trazem na sua organização curricular uma abordagem relacionada à Educação Ambiental e sete a apresentam como disciplina obrigatória. Dos cinco cursos de Licenciatura, apenas um apresenta como seminário integrador. E, dos cinco cursos de Bacharelado, somente um não apresenta o tema ambiental em seu currículo.

Com relação ao semestre, boa parte dos PPCs passam a inserir as discussões de temas ambientais, a partir do: 6º semestre (4), 8º semestre (4), 4º semestre (2), 2º semestre (2), 1º semestre (2), 5º semestre (1) e quatro não trazem disciplinas com esta temática.

Quanto à carga horária da disciplina que apresenta um viés ambiental, concentra-se em 60h(7), 40h(5), 75h(1), 30h(1), respectivamente.

Sobre as ementas das disciplinas, de modo geral apresentam questões voltadas para conceitos e concepções de sustentabilidade e procuram ao final do componente curricular fazer um intercâmbio da área de formação com o tema ambiental, porém de acordo com coordenadores de curso, dos 15 PPCs que apresentam disciplina do campo ambiental, 11 delas são ministradas e desenvolvidas por um único docente, o que não significa que não se realiza uma atividade interdisciplinar, embora em sua maioria fica centrado o trabalho apenas no aspecto teórico. Quatro cursos, no entanto, estão conseguindo

executar práticas que visam à ascensão do saber ambiental, agregando demais docentes de diversos componentes curriculares do curso e congregando conhecimentos para uma visão holística socioambiental.

Destes quatro trabalhos interdisciplinares bem-sucedidos, um curso culminou ao final do último semestre em uma publicação, no formato *e-book*, que apresenta artigos escritos pelos alunos sobre diversos assuntos correlacionados com os problemas e demandas sociais, econômicas e ambientais, sob orientação dos professores do curso, interligando o ensino, a pesquisa e a extensão. Os discentes conseguiram retratar a realidade ambiental, fazer uma análise crítica e apresentar possíveis soluções ou descrever um caminho que vá ao encontro de uma resolução. Dentre os assuntos abordados pode-se destacar: confecção de produtos agroecológicos, trilha ecológica, turismo, saúde, qualidade de vida, resíduos sólidos, políticas públicas, entre outros temas, que foram apresentados e relatados por meio de uma atividade prática vivenciada, ou seja, estes estudantes foram aos locais para maior percepção e discernimento da problemática sugerida e, por conta disso, várias visitas técnicas foram feitas a cooperativas, pontos turísticos de uma determinada região, a famílias que tenham sua base econômica na agricultura familiar. Também houve diálogo com empreendedores locais e a avaliação de programas e iniciativas orientadas pelo poder público.

## Conclusões

A Educação Ambiental está contemplada, na maioria dos cursos, como parte de conteúdos de disciplinas que abordam temáticas ambientais e em apenas dois dos cursos analisados existia uma disciplina (Educação Ambiental e Cidadania) e num curso a EA é apresentada como um Seminário Integrador. Apesar de 15 dos 19 cursos apresentarem abordagens disciplinares sobre a temática ambiental, não há garantias de que o viés da educação esteja presente e que faça um alinhamento com a formação profissional.

Entre muitas explicações, que possam justificar essa situação, os coordenadores de curso apontam que a dificuldade em abordar este tema no ensino superior possa ser pela: falta de referência, insegurança por parte dos professores em introduzir esse assunto em sua disciplina e ausência de um plano metodológico de como fazer um “gancho” com a realidade local.

Outra hipótese, também destacada pelos coordenadores, pode ser a falta de um profissional da área que participe na construção deste currículo, e, por conseguinte, não se formata um projeto interdisciplinar para que faça essa intersecção da instituição, com o meio e comunidade local.

Nesse contexto, reforça-se a tese da importância de construir e elucidar aos docentes, estratégias de abordagem que procurem ligar a academia com ações sustentáveis aliados às demandas profissionais.

Assim sendo, fica a sugestão de ampliar a iniciativa já apresentada de um curso em especial, que conseguiu divulgar práticas exitosas, metodologias, projetos, experiências bem-sucedidas, que surtiram efeito e certamente fez a diferença no ensino-aprendizagem destes discentes, o que tornou relevante a aplicação do conhecimento ambiental em todas as fases do itinerário profissionalizante.

Por outro lado, uma publicação como esta servirá de inspiração e de guia para futuros trabalhos, independente de curso e modalidade, podendo tornar-se uma ferramenta didático-pedagógica que possa contribuir no exercício da docência, e que dará um novo sentido e significado na formação profissional destes estudantes.

Para finalizar, é pertinente que essa pesquisa tenha continuidade e se aprofunde em determinados tópicos, como: interdisciplinaridade, planejamento didático-pedagógico e preparação docente, para que a EA possa se efetivar e consolidar na qualificação profissional.

## Referências

BARBIERI, J. Educação ambiental e a gestão ambiental nos cursos de graduação em Administração: objetivos, desafios e propostas. *Revista de Administração Pública*, v. 38, n. 6, p. 919-946, 2004.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 2 set. 2012.

\_\_\_\_\_. *Lei 9.394, de 23 de dezembro de 1996*, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: MEC, 1996.

BERNHEIM, Carlos Tünnermann; CHAUI, Marilena de Souza. *Desafios da universidade na sociedade do conhecimento: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior*. Brasília: Unesco, 2008. 44p. (Título original: *Challenges of the university in the knowledge society, five years after the World Conference on Higher Education*).

CARLOS, Jairo Gonçalves. *Interdisciplinaridade no Ensino Médio: desafios e potencialidades*. Universidade de Brasília. 2007. Disponível em: <[http://scholar.google.com.br/scholar?q=Interdisciplinaridade+no+Ensino+M%C3%A9dio:+desafios+e+potencialidades&hl=pt-BR&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar](http://scholar.google.com.br/scholar?q=Interdisciplinaridade+no+Ensino+M%C3%A9dio:+desafios+e+potencialidades&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)>. Acesso em: 27 maio 2011.

CASTELLANOS, P. L. Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais. In: BARATA, R. B. (Org.). *Condições de vida e situação de saúde. Saúde Movimento*, Rio de Janeiro: Abrasco, 4, p. 31-76, 1997.

FUCHS, Regina Barboza Hardok. *Educação ambiental como desenvolvimento de atividades interdisciplinares na 5ª série do Ensino Fundamental*. 2008. Monografia (Especialização) – Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental Santa Maria, RS. 2008. Disponível em: <<http://jararaca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/monoRegina.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2011.

GUIMARÃES, S. T. L. Nas trilhas da qualidade: algumas ideias, visões e conceitos sobre qualidade ambiental e de vida. *Geosul*, v. 20, n. 40, 2005.

HERCULANO, S.; PORTO, F. S.; FREITAS, C. M. de. *Qualidade de vida & riscos ambientais*. Niterói: Eduff, 2000.

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

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002.

MINAYO, Maria C. S.; HARTZ, Zulmira M. A.; BUSS, Paulo M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

OLIVEIRA, L. de A percepção da qualidade ambiental. In: *A ação do homem e a qualidade ambiental*. Rio Claro: Associação dos Geógrafos; Câmara Municipal, 1983. (Mimeo).

RUIZ, J. B. et al. Educação ambiental e os temas transversais. *Revista de Ciências Humanas da Unipar*, Akrópolis, Umarama, v. 13, n. 1, jan./mar. 2005. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/akropolis/article/view/451/410>>. Acesso em: 15 set. 2011.

SILVA, Marilena Loureiro da. A educação ambiental no ensino superior brasileiro: do panorama nacional às concepções de alunos(as) de Pedagogia na Amazônia. *Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental*, vol. especial, p. 18-33, 2013.

THOMAZ, C. *Educação ambiental na formação inicial de professores*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2006.

UNESCO. *A universidade na encruzilhada*. Seminário Universidade: por que e como reformar? Brasília: Unesco; MEC, 2003.

Recebido em: 29/7/2013

Aceito em: 8/10/2013