



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
BRUNA MONIZE ROSALEM 031450

A AMBIENTALIZAÇÃO DO CURRÍCULO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNICAMP

CAMPINAS
2007

UNICAMP - FE - BIBLIOTECA

1290003337

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

A AMBIENTALIZAÇÃO DO CURRÍCULO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNICAMP

Trabalho apresentado como
exigência parcial de formação
do Curso de Pedagogia,
PEFOPEX, sob orientação da
Prof^a. Dr.^a Elisabeth Barolli

BRUNA MONIZE ROSALEM 031450
CAMPINAS
2007

UNIDADE.....	FE.....
Nº CHAMADA:	
TCC/Unicamp	
R71a	
V:.....	EX:.....
TOMBO: 3337	
PROC: 129/08	
C:.....	D:.....
PREÇO: 11,00	
DATA: 09/10/08	
Nº CPD: 445874	

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

R71a	Rosalem, Bruna Monize
	A ambientalização do currículo de Pedagogia da faculdade de Educação / Bruna Monize Rosalem. -- Campinas, SP : [s.n.], 2007.
	Orientador : Elisabeth Barolli.
	Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.
	1. Educação ambiental. 2. Pedagogia. 3. Ensino superior. 4. Currículos. 5. Formação de professores. I. Barolli, Elisabeth. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.
	07-087-BFE

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por iluminar meu caminho.

A professora doutora Elisabeth Barolli que muito abriu minha mente como educadora e futura pedagoga, fazendo-me compreender a importância do conhecimento tanto para a formação acadêmica e profissional como para o enriquecimento pessoal.

A muitos dos professores doutores da Faculdade de Educação que me acompanharam nas pesquisas, nas dúvidas, nos esclarecimentos como a professora doutora Ana Regina Lanner de Moura, e como não poderia deixar de mencionar as colegas de universidade que compartilharam de muitas reflexões e discussões, orientando-me sempre, Heloísa, Kelly e Joana.

Aos docentes que se dispuseram a realizar as entrevistas e aos estudantes que responderam aos questionários, permitindo assim que eu pudesse obter os dados para esta pesquisa.

RESUMO

Neste trabalho investigamos como a Educação Ambiental se insere no currículo do curso de Pedagogia da Unicamp e como esse campo de conhecimento se expressa no discurso de docentes e estudantes de 3º e 4º ano desse curso. Por meio da análise das ementas e dos programas das disciplinas obrigatórias, obteve-se, numa primeira etapa da pesquisa, um quadro de categorias que organiza e identifica diversas temáticas próprias da área de Educação Ambiental, sugerindo uma potencial ambientalização para o currículo focalizado. Com base nesse levantamento, já numa segunda etapa da pesquisa, selecionamos quatro disciplinas – Antropologia da Educação, Fundamentos do Ensino de Ciências, Sociologia da Educação II e Educação Não-Formal –, cujas ementas e programas sugeriram possibilidades mais objetivas para a abordagem de questões relacionadas à Educação Ambiental. Os docentes responsáveis por essas disciplinas foram entrevistados com base num roteiro semi-estruturado contendo questões comuns a todos e questões específicas, elaboradas com base nos programas das disciplinas, na perspectiva de explicitar com mais detalhes tanto o conteúdo abordado pelo docente, como a relação que ele estabelecia entre o ensino praticado e a Educação Ambiental. Finalmente, numa terceira etapa da pesquisa, foram aplicados dois questionários junto aos estudantes. O primeiro buscou investigar possíveis associações que os estudantes faziam com imagens, palavras e conceitos que remetem a temáticas próprias da Educação Ambiental. O segundo, elaborado com base nas respostas dos docentes durante as entrevistas, se propôs a investigar se os estudantes identificavam os mesmos assuntos a que os docentes fizeram referência nas entrevistas, bem como se percebiam relação entre eles e a Educação Ambiental. Com base na análise dos dados obtidos, pudemos concluir que, não obstante o fato dos docentes reconhecerem a Educação Ambiental no curso de Pedagogia como um conhecimento pertinente à formação inicial de professores, parecem não se comprometer com uma intenção pedagógica clara de transmissão dos princípios da área, seja por não se sentirem legitimados a fazê-lo, seja por acreditarem que independente da sua vontade o estarão fazendo. Do lado dos estudantes observamos que, assim como os docentes, não reconhecem que o currículo do curso de Pedagogia aqui tratado é atravessado pela temática ambiental, e, nas ocasiões em que os estudantes consideraram que esse tema foi explorado no curso, exibem uma compreensão pouco abrangente da Educação Ambiental em termos de uma área apoiada em diferentes campos do conhecimento. Concluímos chamando a atenção para o fato de que, muito provavelmente, os docentes desse curso não guardam uma identidade com a perspectiva transformadora da Educação Ambiental, particularmente no que se refere a uma educação para a cidadania. Isso explicaria, por um lado, a ausência de diálogo que os docentes mantêm com esse campo e, por outro, a prática de um ensino que não manifesta uma clara intencionalidade quanto aos princípios da Educação Ambiental.

Palavras-chave: educação ambiental, pedagogia, ensino superior, currículo, formação de professores.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	6
2. Educação Ambiental, cidadania e função social da escola.....	10
3. A Educação Ambiental e a formação do pedagogo.....	14
4. Objetivos da pesquisa.....	18
5. Procedimentos metodológicos	
5.1 A coleta de dados.....	19
5.2 A análise dos dados.....	21
6. Discussões e Considerações finais.....	33
7. Referências bibliográficas.....	37

ANEXOS

ANEXO A.....	I
ANEXO B.....	IV
ANEXO C.....	VIII
ANEXO D.....	XI

1. Introdução

Não é de hoje que a Educação Ambiental vem sendo proposta como campo essencial para uma educação global, orientada para o bem-estar da comunidade humana e compreendida como uma grande área do conhecimento que abrange conceitos multidisciplinares.

Na década de 60, em decorrência das profundas transformações que o mundo vinha sofrendo, provocadas pelo crescente desenvolvimento industrial e tecnológico da sociedade, impulsionado, inclusive, pela Guerra Fria e por suas conseqüências em termos da corrida armamentista e nuclear, a esfera ambiental começa a se ressentir de uma degradação considerável que se estendeu e se amplificou ao longo dos anos, repercutindo sobremaneira na qualidade de vida do homem e de todos os outros seres vivos. Em outras palavras, a humanidade tem tido dificuldades em encontrar meios efetivos de impedir essa degradação, na medida em que não tem dado conta de acompanhar os efeitos de um acelerado desenvolvimento econômico, industrial e tecnológico. Assim, apesar da preocupação de ambientalistas e da ONU em alertar a comunidade internacional “sobre a necessidade de uma abordagem globalizante para a busca de soluções contra o agravamento dos problemas ambientais” (Dias, 1991:3), o que temos constatado é, ainda, uma grande limitação das propostas que buscam o comprometimento dos dirigentes dos países, como também dos habitantes do planeta com a tarefa da preservação ambiental.

Em contrapartida, grupos de cidadãos organizados em diversos movimentos – ambientalistas, pacifistas, associações de habitantes, Organizações Não Governamentais, entre outros – procuram envolver cada vez mais na problemática sócio-ambiental outros cidadãos. Esses movimentos ao buscarem questionar o cidadão comum, as autoridades e os meios de comunicação acerca da responsabilidade do ser humano para com os direitos do ambiente, impulsionam a reflexão sobre o alcance da intervenção humana na Terra e inauguram uma nova concepção de cidadania que nos vincula à complexa teia da vida (Santos, 2005).

A participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente coloca-se, então, como um dos

pressupostos fundamentais da Educação Ambiental. Encontros com a UNESCO na década de 70 já pronunciavam uma visão de Educação Ambiental como “processo de reconhecimento de valores e esclarecimento de conceitos no sentido de desenvolver habilidades e atitudes necessárias para compreender a inter-relação entre homem, sua cultura e seu meio físico” (Guimarães 1995, 7:9). Essa década, inclusive, é um marco político na medida em que o ambiente passa a ser reconhecido em termos legais, exigindo de todos os habitantes do planeta o exercício de uma cidadania que incorpora uma consciência ética na qual a relação natureza/sociedade reconhece o valor intrínseco de todas as formas de vida, em acordo à perspectiva da “ecologia profunda”¹.

A “Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano”, promovida pela ONU em 1972, representa o momento em que a Educação Ambiental entra para a história do movimento ambientalista mundial, passando a ser considerada como campo de ação pedagógica.

Vinte anos mais tarde, na “Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento”, realizada no Rio de Janeiro, a Educação Ambiental foi assim apresentada:

A Educação Ambiental se caracteriza por incorporar as dimensões socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e estágio de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva histórica. Assim, a Educação Ambiental deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade no presente e no futuro (Noal; Reigota & Barcelos, 1998: 15)².

Na perspectiva colocada por essa Conferência, a Educação Ambiental pressupõe um processo permanente de conscientização dos indivíduos e das comunidades num movimento de mão dupla em que a aquisição de conhecimentos, valores e habilidades se traduzam em ações no sentido de planejar e implementar ações individuais e/ou coletivas para a resolução de problemas.

¹ SANTOS (2005) esclarece que o movimento ambientalista pode ser dividido, de modo geral, em duas tendências com base na maneira pela qual concebe a ecologia e a ética socioambiental: os adeptos da ecologia superficial que valorizam a natureza, na medida em que ela serve aos objetivos humanos e os adeptos da ecologia profunda que reconhecem todas as formas de vida a partir de seu valor intrínseco e não utilitário.

² Disponível em :http://www.cprh.pe.gov.br/sec-educamb/ctudo-edamb_art_documento.html

Em termos das finalidades da Educação Ambiental, ainda naquela oportunidade, foram definidas as seguintes metas:

- Ajudar a fazer compreender, claramente, a existência e a importância da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais;
- Proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, as habilidades, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger e melhorar o ambiente;
- Induzir novas formas de conduta a respeito do ambiente nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto.

No Brasil, a Constituição de 1988, capítulo VI, do Meio Ambiente, art. 225, parágrafo 1º, inciso VI, ao atribuir ao Poder Público a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização da sociedade para a preservação do ambiente, compromete-se com uma tarefa que se apresenta ao mesmo tempo urgente e complexa. Essa tarefa é, inclusive, reafirmada pela Política Nacional de Educação Ambiental, sancionada pela lei federal 9.975/99, que se refere à Educação Ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional em todas suas modalidades e níveis de ensino, abrangendo processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (artigos 1º e 2º).

Em síntese, a realização das metas e finalidades preconizadas pela Educação ambiental, exige, certamente, uma série de ações simultâneas, entre as quais o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade do ambiente. Desse ponto de vista a Educação Ambiental sustenta-se tanto pela produção de conhecimento científico em várias áreas do conhecimento como, pela consciência social e conduta responsável do cidadão que reconhece e preserva os direitos do ambiente.

No que respeita a formação do cidadão, desde a Conferência de Tbilisi³ ocorrida em 1977, já se previa como princípio básico da Educação Ambiental, a utilização de “diversos

³ Essa Conferência ocorreu na Geórgia (ex-Rússia) e foi organizada pela UNESCO em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais” (Dias, 1991:6). Assim uma cidadania, que incorpora o paradigma ambiental, não prescinde de todos os meios educativos pelos quais pode se tornar possível desenvolver junto aos cidadãos o senso crítico e as habilidades necessárias para planejar e implementar ações no enfrentamento de problemas socioambientais.

2. Educação Ambiental, cidadania e função social da escola

Historicamente é possível perceber que as concepções de ambiente e de Educação Ambiental se auto-regulam. Tratar o ambiente como sinônimo de natureza, o que é denominado atualmente “tendência naturalizante” (Brugger, 1994) ou “ecologia superficial”, como definida por Arne Naess em 1973, é predominante na orientação de uma Educação Ambiental que privilegia o tratamento essencialmente instrumental e técnico-científico do conhecimento em nossa sociedade, em detrimento do caráter filosófico, histórico-social e epistemológico das questões ambientais. Essa tendência vem permeando uma concepção de Educação Ambiental de cunho conservacionista, na medida em que conduz ensinamentos que ressaltam o uso racional dos recursos naturais, bem como a manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais ou gerenciados pelo homem.

Certamente, essa maneira de tratar o ambiente e, conseqüentemente, a Educação Ambiental tem sua importância em nível de uma consciência ecológica que reconhece os direitos do ambiente, pois contribui para que os seres humanos questionem suas opções consumistas e econômicas e comecem a perceber que uma cidadania que incorpora a dimensão ambiental pode dar bons resultados. Em síntese, nessa concepção, o reconhecimento dos direitos do ambiente se verifica no âmbito da sua utilidade econômica e política para o homem.

A nosso ver essa tendência, no entanto, deixa a desejar em relação a uma perspectiva de mundo mais holista, uma vez que o ambiente está intimamente vinculado ao modo como a sociedade humana se relaciona com a natureza – qualquer sociedade e qualquer natureza, o que inclui, também, as relações dos homens entre si (Brugger, 1994). Nessa perspectiva, Gonçalves (1990:190), compreende o ambiente como

“uma Segunda Natureza (Feuerbach), que resulta do agir humano, através do processo do trabalho, sob determinadas relações sociais, localizadas no espaço-tempo, ao procurar satisfazer suas necessidades do estômago e da fantasia. Sendo assim, o Meio Ambiente é espaço-tempo socialmente construído, é um Meio-Ambiente Histórico (Rosa Luxemburgo), enfim, é a materialização do modo como os homens sócio-históricamente se apropriam do que convencionam chamar natureza”.

Considerar o ambiente como produto das relações socioambientais faz toda a diferença para a Educação Ambiental em termos de seus pressupostos epistemológicos e, consequentemente, para uma consciência ética e para a prática de uma cidadania que respeite todas as formas de vida e seus ciclos vitais, impondo limites à exploração de algumas formas de vida por outras. Em concordância com o que Arne Naess chamou de “ecologia profunda” essa tendência refere-se a uma abordagem reflexiva e crítica que, transcendendo as questões operacionais, conduz o homem a questionar seu papel e sua condição no mundo. O desafio aqui é aprender a colocar cada um dos processos econômicos e sociais a serviço da vida, e não inverter esse processo colocando a vida a serviço deles.

Com base nessas duas grandes tendências, é possível dizer que ao longo do tempo, vêm sendo atribuídas diferentes orientações para Educação Ambiental, incentivando, assim, o debate acerca dos pressupostos que configurariam uma dimensão ambiental da cidadania. A necessidade de se conceber uma cidadania que respeite o ambiente resulta principalmente da grande oposição aos efeitos negativos da interação de problemas sociais com problemas ambientais, relação essa pouco sentida no âmbito da sociedade globalizada. São as três últimas décadas do século XX que marcaram a emergência desta nova dimensão da cidadania ao passo que é despertada pelos movimentos populares a consciência para a preservação da natureza e para a busca de qualidade ambiental.

A defesa de uma cidadania ambiental ganhou força com os diferentes grupos de cidadãos organizados em movimentos ambientalistas que, além de questionarem o comportamento humano perante o mundo, denunciam crimes ambientais e políticos, atentam para a conquista dos direitos sociais e influenciam para mudanças no estilo de vida de uma sociedade extremamente consumista. Seguindo então a lógica de uma cidadania planetária, a Terra é vista como assujeitada à preservação e aos cuidados dos seus habitantes para manter a vida. Nesse contexto a temática ambiental passou a ser entendida não só como científica, mas como social e política.

De todo o modo, as qualidades de uma educação que carrega o termo ambiental deixa explícito o fato de que esse não é apenas mais um adjetivo para expressar uma modalidade de Educação. Vivemos numa sociedade industrial totalmente “não-ambiental” e por isso mesmo encontramos dificuldades em pensar uma “sociedade ambiental” e, ainda,

definir de modo completo todos os desdobramentos que podem estar associados à Educação Ambiental. Seria imprescindível pensarmos, de fato, que esse adjetivo implica numa outra forma de ver o mundo, numa ética fundada em princípios intimamente ligados aos direitos do ambiente e à formação de cidadãos estreitamente implicados com a emergência de uma sociedade de risco⁴.

A busca de soluções tanto para a problemática ambiental, quanto para a crise ecológica e civilizatória atual, é sustentada, em grande parte, pela esperança de que a educação formal (e mesmo a não formal) contribua efetivamente para o desenvolvimento de uma consciência planetária sobre os direitos do ambiente, estimulando os indivíduos a reconhecerem a crise real que os envolve e capacitando-os para o exercício de uma cidadania ambiental. Sem dúvida, a educação é um componente fundamental da sustentabilidade, “pois a preservação do ambiente depende de uma consciência ecológica e a formação de consciência depende da educação” (Gadotti, 2000:79). A educação pode promover mudanças na concepção das pessoas em relação ao ambiente, na medida em que constrói “uma outra racionalidade social, orientada por novos valores e saberes; por modos de produção sustentados em bases ecológicas e significados culturais; por novas formas de organização democrática” (Leff, 1999:112).

O ambiente escolar, em particular, apresenta-se como instância privilegiada para criar condições de desenvolver uma ação educativa e social pautada pelos princípios da área de Educação Ambiental, que, entre outras coisas, propõe a formação de sujeitos pró-ativos no enfrentamento de situações-problema. Podemos, ainda, esperar que a escola, por meio de seus professores e equipes técnicas, organize seu ensino de modo a contemplar a temática ambiental de forma multi e/ou interdisciplinar.

Como coloca Mayer (1998) a investigação de valores ambientais e educativos conduz a um verdadeiro desafio não somente para a Educação Ambiental, mas também para a educação de modo geral. A escola deve reconhecer que implicitamente assume, em seus conteúdos e métodos, uma visão de mundo que considera o domínio do homem sobre

⁴ “A teoria da sociedade de risco tem pouco mais de uma década [...], ela associa o agravamento da crise ambiental nos últimos 50 anos à emergência de um modelo particular de sociedade – a sociedade pós-industrial – cuja característica principal é a produção de riscos. Trata-se de uma época que admite correr todos os tipos de riscos no afã de “fabricar” o futuro, [...]” (Trevisol, 2004:31).

o ambiente e a previsão futura dos efeitos de suas ações, que atualmente já apresentam uma implicação planetária.

Ao mesmo tempo, a escola é o espaço que oferece condições para que a Educação Ambiental aconteça de forma integrada, conseqüente e promissora, pois permite ousar da criatividade e construir alternativas pedagógicas que efetivamente contribuam para a ambientalização de currículos dos diferentes níveis de escolaridade. Esse é um caminho privilegiado para desmistificar conceitos equivocados de que a Educação Ambiental se resume a contatos eventuais com a natureza, reforçando ainda mais a distância entre o homem, os meios naturais e sua ação.

É com base no entendimento de que a escola é um equipamento social, com grande potencial para intervir a favor de uma cidadania ambiental, que nos propusemos a investigar a ambientalização de um currículo de Pedagogia que pretende formar profissionais que atuam na educação básica e, em especial, nas séries iniciais do ensino fundamental. A pergunta que nos fazemos inicialmente é se os pedagogos encontram-se sensibilizados, atentos e, de alguma forma, preparados para enfrentar as tarefas postas pela Educação Ambiental.

3. A Educação Ambiental e a formação do pedagogo

Independente do modelo adotado para explicar o atual estado de degradação do ambiente, o processo educativo é sempre apresentado como alternativa de alteração desse quadro, isto é, como um agente eficaz de transformação. Dificilmente podemos negar a importância de trabalhos educativos no sentido de promover mudanças e alterar o atual quadro de agressão ao ambiente natural com o qual nos deparamos. Dentre esses trabalhos destacam-se aqueles que se preocupam em articular em suas propostas as várias dimensões do ambiente, como os processos dinâmicos que ocorrem na natureza, as alterações que o homem nele provoca e as consequências para a vida (Carvalho, 1996:77-78).

Mesmo com essa tendência em valorizar o ambiente escolar para promoção de ações centradas em temáticas ambientais, é importante ressaltar que um dos aspectos que prejudica o próprio processo educativo e em especial a Educação Ambiental é entender os problemas ambientais em sua fase final e não como processo construído ao longo do tempo. De fato, a abordagem da Educação Ambiental é complexa, contribuindo para que muitas vezes a escola trate os assuntos a ela relacionados de modo superficial e com conformismo.

Dificuldades de diferentes naturezas são enfrentadas pelas escolas e professores que se propõem a desenvolver a temática ambiental de forma articulada e conseqüente, sendo que muitas vezes essa perspectiva acaba por ser vista como um trabalho gigantesco. Para um professor de educação fundamental estar preparado para trabalhar com a Educação Ambiental é preciso que em sua formação sejam contemplados conteúdos importantes e básicos sobre a diversidade de relações que implicam e condicionam o ambiente. Embora havendo em nosso país investimentos em Formação Continuada de Professores com vistas à Educação Ambiental, consideramos também fundamental a realização de parcerias entre escolas, universidades, instituições não governamentais, comunidade, secretarias de ensino, sindicatos etc, para organizar estratégias e atividades educacionais que veiculem valores capazes de fazer crescer o sentimento de solidariedade e de responsabilidade social, bem como criar condições para o exercício de uma cidadania que incorpore a dimensão ambiental.

Nos dias de hoje, nota-se que o modo pelo qual os indivíduos percebem, entendem e compreendem o mundo é mantido, sobremaneira, por um caráter individualista, de

aniquilamento do diferente, de desprezo pelas minorias e de apego à banalidades construídas histórica e culturalmente pelas relações humanas. O pensar coletivo, via de regra, não considera muitas vezes que o homem é parte da natureza e sim um elemento exterior a ela. Deixa também de considerar que os problemas que emergem da realidade requerem para sua compreensão uma abordagem inter e multi disciplinar.

No âmbito escolar, a década de 90 foi palco de grandes debates que condenavam a presença de uma visão de mundo sustentada por esse caráter essencialmente individualista, tanto nos livros didáticos, como nas Propostas Curriculares para o ensino básico. No entanto, embora o esforço de educadores tenha trazido como importantes parâmetros curriculares tanto a articulação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, bem como a interdisciplinaridade, a Educação Ambiental acabou por ser privilegiada nas orientações curriculares tão somente como Tema Transversal. De certa forma, passou-se, então, a exigir do professor uma prática pedagógica que, atravessada pela temática ambiental, fosse capaz de conduzir e sustentar um ensino voltado para uma cidadania que incorpora os direitos do ambiente. Embora reconhecendo que o ofício do magistério compreenda uma gama de responsabilidades, é necessário ponderar o fato de que essa exigência só faz sentido na medida em que já no período da formação inicial, o professor tenha tido oportunidade de se implicar com as metas e pressupostos da Educação Ambiental.

Assim, não podemos negar a importância dos conteúdos que compõem as grades curriculares durante a formação inicial do professor, pois para exercer sua profissão os sujeitos contam com aquilo que aprenderam durante sua Graduação. No caso particular da Educação Ambiental, o ensino dos conteúdos a ela relacionados certamente será cobrado não só pelas instâncias que regulamentam as instituições escolares, pautadas por diretrizes curriculares – Parâmetros Curriculares Nacionais, Currículos Oficiais, Plano Nacional de Educação Ambiental instituído pelo MEC –, como também pela direção e coordenação da própria escola e, ainda, pela comunidade. Como bem observa Diaz (2002:35),

“se pretendemos que a escola forme indivíduos com capacidade de intervenção na realidade global e complexa, teremos de adequar à educação, em seu conjunto, aos princípios do paradigma da complexidade e, por conseguinte, às características de uma aproximação sistêmica. Temos que promover uma educação que responda precisamente a essa realidade global e complexa, e que dê uma resposta adequada a seus problemas, entre eles o da crise ambiental”.

A elaboração de conhecimentos que são produtos de uma compreensão sistêmica da realidade, capazes de apreender a dinâmica global de um sistema a partir do estudo das redes de relações que o configuram, pode contribuir para a promoção de transformações culturais. O problema do conhecimento, entendido como teoria e prática, discurso e postura, como propõe Morin (1986), reside em saber distinguir e relacionar, evitando separar e confundir. Em sua visão toda interpretação de fatos históricos, ou sociais, ou políticos, ou econômicos, que se pretenda abrangente, só pode ser complexa.

Atender a essa perspectiva implicará em mudanças profundas nos sistemas de ensino e, certamente, num currículo escolar ambientalizado, isto é, atravessado pela multiplicidade de temáticas e recortes que configuram a Educação Ambiental. Se o ambiente está integrado por processos de ordem natural, técnica e social, a compreensão da dinâmica dos processos socioambientais requer enfoques integradores do conhecimento que comportem uma composição holística, sistemática e interdisciplinar do saber. Nesse sentido, o eixo ambiental, no contexto da formação inicial de professores, pode se constituir como uma alternativa válida para integrar as diversas áreas do conhecimento gerando um diálogo de saberes e, ao mesmo tempo, proporcionando condições para formar sujeitos pró-ativos.

Numa pesquisa² por nós desenvolvida (Rosalem & Barolli, 2006), foi realizado um levantamento das ementas das disciplinas e/ou programas dos cursos de Pedagogia de Universidades Federais e Estaduais do Brasil, na perspectiva de investigar a ambientalização desses cursos. Esse levantamento realizado via internet, telefonemas ou correio permitiu o acesso às grades curriculares de 26 Universidades. A análise foi realizada com base na elaboração de categorias que sistematizaram os principais conteúdos previstos nas ementas desses cursos, oferecendo então, uma visão panorâmica acerca da ambientalização desses currículos.

O estudo apontou maiores iniciativas de implementação da Educação Ambiental nos currículos das regiões Norte e Nordeste. Já nas regiões Sul e Sudeste essa temática apresentou-se mais implícita, enquanto na região Centro-Oeste ela mostrou-se ora implícita, ora explícita. Foi possível perceber, também, que há uma forte tendência em focar mais o

² A Educação Ambiental nos cursos de Pedagogia – pesquisa desenvolvida no período de janeiro a julho de 2006, dentro do programa PIBIC-CNPq/SAE da Faculdade de Educação da Unicamp.

aspecto ecológico da Educação Ambiental, deixando de lado muitas vezes aspectos políticos, econômicos e culturais, bem como o seu caráter inter ou transdisciplinar. Cabe destacar que, de modo geral, a Educação Ambiental concentra-se nas disciplinas que abordam Metodologias para o Ensino de Ciências e de Geografia.

Esse trabalho nos inspirou a propor esta pesquisa na qual buscamos um conhecimento mais aprofundado sobre a maneira pela qual o currículo de Pedagogia de nossa instituição – a Faculdade de Educação da Unicamp – está ambientalizado, bem como suas possíveis contribuições para a formação dos pedagogos.

Noutras palavras, diante da responsabilidade e compromisso que o futuro pedagogo assumirá, implícita ou explicitamente, no exercício de sua profissão, as questões que se colocaram como norteadoras de nossa investigação foram assim formuladas:

- de que formas a área de Educação Ambiental está sendo contemplada na grade curricular do curso de Pedagogia da Unicamp, um dos principais centros de pesquisas do país que formam profissionais para atuar no ensino fundamental?

- que elementos marcam o discurso dos estudantes egressos do curso de Pedagogia da FE-Unicamp, quanto à visão de Educação Ambiental?

- que relações podem ser estabelecidas entre os aspectos destacados pelos estudantes e aqueles abordados pelo currículo do curso de Pedagogia quanto à Educação Ambiental?

Espera-se, assim, que essa investigação forneça elementos que possam contribuir para que a Faculdade de Educação da Unicamp, cada vez mais, incorpore a Educação Ambiental em seu currículo como projeto permanente, oferecendo condições para que o futuro pedagogo seja atuante nos processos de mudanças sociais de forma crítica e reflexiva em direção a uma visão sistêmica da realidade.

4. Objetivos da pesquisa

Esta pesquisa apresenta como objetivos centrais a investigação da grade curricular do curso de Pedagogia da Unicamp na perspectiva de identificar a inserção de temáticas ambientais nas disciplinas obrigatórias desse curso.

Compõe ainda como objetivos:

- Analisar a ambientalização do currículo do curso de Pedagogia;
- Explicitar as representações dos futuros pedagogos acerca da Educação Ambiental;
- E finalmente, inferir a contribuição do currículo do curso de Pedagogia da Unicamp para a construção de uma concepção de Educação Ambiental, por parte dos futuros pedagogos.

5. Procedimentos metodológicos

5.1 A coleta de dados

Nossa pesquisa contou com três fontes de informações: ementas e programas das disciplinas obrigatórias que compõem o currículo do curso de Pedagogia da Unicamp, entrevistas com docentes e questionários com estudantes de 3º e 4º anos dos períodos vespertino e noturno desse mesmo curso.

Com relação às disciplinas que fazem parte do currículo da Pedagogia, investigamos sua grade curricular por meio de um levantamento das ementas e dos programas, na perspectiva de identificar quais temáticas relacionadas à Educação Ambiental estavam ali presentes.

Nesta primeira etapa da pesquisa as ementas das disciplinas foram coletadas através da internet, no site da Faculdade de Educação da Unicamp, no link da Graduação: http://www.fe.unicamp.br/ensino/graduacao/pedagogia-curri_pedago-ementas.html. Obtivemos um total de 42 disciplinas obrigatórias (Anexo A).

Além de visitarmos o site oficial da faculdade, entramos em contato com a Coordenação do curso de Pedagogia e solicitamos autorização para retirar os programas das disciplinas para leitura e análise. Esse levantamento procurou identificar os principais conteúdos abordados nas disciplinas, para que posteriormente fossem identificados indícios de assuntos que a nosso ver tinham relação com a Educação Ambiental.

Com base no levantamento anterior, já numa segunda etapa da pesquisa, selecionamos duas disciplinas de terceiro ano, Antropologia da Educação e Fundamentos do Ensino de Ciências, uma disciplina de segundo ano, Sociologia da Educação II, e uma disciplina de quarto ano, Educação Não-Formal, cujas ementas e programas sugeriram maiores evidências de assuntos mais estreitamente relacionados à Educação Ambiental, de acordo com nossa visão. Cada um desses docentes foi entrevistado com base num roteiro semi-estruturado (Anexo B) contendo questões comuns a todos e questões específicas. Estas últimas foram elaboradas com base nos programas das disciplinas, na perspectiva de explicitar com mais detalhes tanto o conteúdo abordado, como a relação que o docente estabelecia entre o ensino praticado e a Educação Ambiental.

A disciplina de Antropologia da Educação, em particular, tem ficado a cargo de dois docentes, sendo que um deles é o mesmo que assume a disciplina de Educação Não-Formal. Assim, esse docente, que tem assumido essas duas disciplinas, respondeu a parte específica corresponde a cada uma delas. Obtivemos, então um total de 5 entrevistas.

Entramos em contato com cada um dos professores da faculdade por meio de e-mails e, conforme suas disponibilidades agendamos encontros individuais e realizamos as entrevistas que tiveram duração de cerca de 30 minutos cada uma. Estas por sua vez foram integralmente transcritas e sistematizadas.

A terceira etapa compreendeu a aplicação de dois instrumentos de pesquisa junto aos estudantes. Um desses instrumentos foi constituído por uma seqüência de imagens pesquisadas na internet e um conjunto de palavras que participam de discussões sobre as relações entre homem e ambiente e que costumeiramente aparecem na literatura em Educação Ambiental (Anexo C). A intenção com esse instrumento foi a de investigar as possíveis associações que os estudantes fazem com imagens, palavras e conceitos que remetem a temáticas próprias da Educação Ambiental.

O outro instrumento foi um questionário elaborado com base nas respostas dos docentes durante as entrevistas. Ao realizarmos uma análise preliminar das entrevistas, identificamos os principais assuntos tratados pelos docentes e, com base nesses assuntos, elaboramos um questionário, para investigar se também os estudantes identificavam que aqueles eram os assuntos abordados nas disciplinas e se percebiam relação entre eles e a Educação Ambiental. Acrescentamos, ainda, uma questão para saber se os estudantes identificavam disciplinas do currículo da Pedagogia que contribuíssem especificamente para a aprendizagem em Educação Ambiental (Anexo D).

Cabe destacar que os dois instrumentos de pesquisa foram respondidos dentro do período de aula, com a autorização prévia do professor da sala e dos estudantes. No total, participaram da pesquisa 62 estudantes do terceiro e quarto ano do curso regular de Pedagogia.

5.2 A análise dos dados

Quanto às Ementas e Programas. Como mencionado, a organização dos conteúdos abordados nas 42 disciplinas obrigatórias do curso de Pedagogia da Unicamp, foi realizada com base na análise das ementas e dos programas dessas disciplinas. Para tanto fizemos uma leitura cuidadosa das ementas e programas procurando encontrar indícios, que a nosso ver, poderiam caracterizar temáticas ambientais. Posteriormente analisamos a natureza desses indícios na perspectiva de elaborar categorias que refletissem a intencionalidade subjacente ao programa da disciplina. Mais especificamente, a definição dessas categorias foi orientada, ao mesmo tempo, por esses indícios e pela maneira com que a Educação Ambiental está prevista pelo CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente e pela Lei Federal nº 9.795.

- O CONAMA define a Educação Ambiental como um processo de formação e informação orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental.

Fonte: http://www.rio.rj.gov.br/multirio/cime/CE09/CE09_012.html

- A Lei Federal nº 9.795 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” (art.1º, Lei Federal nº 9.795, de 27/4/99)

Fonte: <http://www.aultimaarcadenoe.com.br/educatrata.htm>

Além dessas, também nos baseamos na definição da ECO-92, já apresentada anteriormente neste trabalho e que é compatível tanto com nossa visão sobre Educação Ambiental, quanto com a desses órgãos oficiais. Na nossa visão a Educação Ambiental compreende uma intrincada rede de saberes que envolve questões históricas, sociais, culturais, políticas, filosóficas, discursivas, educacionais, ambientais, entre outras, que aponta para uma área que requer o exercício de um pensar complexo, na medida em que

abarca a inter, a multi e a transdisciplinaridade do conhecimento (Lacerda, 2006). Segundo Morin “A idéia de totalidade torna-se mais bela e rica na medida em que ela cessa de ser totalitária, que ela torna-se incapaz de se fechar em si mesma, que ela se torna complexa” (Morin, 2005:48 apud. Lacerda, 2006).

Como podemos observar no Quadro I, as categorias por nós definidas expressam elementos e objetivos presentes nos programas das disciplinas do currículo investigado e, que, ao mesmo tempo, têm uma relação estreita com as metas estabelecidas por aquelas definições de Educação Ambiental. Em outras palavras, essas categorias refletem um currículo preocupado ou comprometido com relações que envolvem as dinâmicas do social e do natural, do homem e do ambiente, do local e do global, do pessoal e do público, do desenvolvimento e do conhecimento sustentáveis, do técnico (saber e conhecimento) e do cotidiano, do educacional e do pedagógico, da educação formal e da educação não formal, do coletivo e do individual, da diversidade e da multiculturalidade, do teórico e do prático, da compreensão e da conscientização.

Assim foi possível elaborar um quadro com oito categorias que nos serviram para agrupar os indícios identificados. Procedimento de análise análogo também comparece em MEDINA & SANTOS (2001), que propõem categorias para compreender em que medida os temas transversais propostos pelas Secretárias Estaduais de Educação e presentes nos currículos oficiais, são ambientalizados.

QUADRO I: CATEGORIAS E INDÍCIOS DE TEMÁTICAS RELATIVAS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNICAMP		
POSTURA CRÍTICA, REFLEXIVA E INVESTIGATIVA FRENTE À REALIDADE EDUCACIONAL E SOCIAL	INTERDISCIPLINARIDADE DO CONHECIMENTO	RELAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO, SOCIEDADE, AMBIENTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Entender a formação e transformação da sociedade moderna por intermédio de interpretações diversas de mundo	Compreender a questão da especificidade pedagógica e sua integração com outras ciências	Analisar a relação ciência – tecnologia – sociedade
Analisar global e criticamente a pesquisa educacional	Utilizar uma abordagem interdisciplinar destinado a fazer ponte com a realidade do aluno e a prática pedagógica das escolas, visando à análise global e crítica da realidade educacional	Analisar concepções de ciência, ambiente, educação e sociedade
Refletir sobre múltiplos componentes objetivos, subjetivos, sócio culturais no cotidiano e do fazer pedagógico na escola		Analisar questões e temáticas que incidem diretamente no campo da educação: cultura, valores, experiências institucionais, métodos e conteúdos em educação
Discutir a produção científica no contexto da ética, cultura, tecnologia e questões ambientais	Inter-relacionar conteúdo específico (matemática) e as	Analisar as determinações históricas, culturais, epistemológicas, social e ideológicas do currículo escolar

Possibilitar o exercício reflexivo do cotidiano da escola Analisar as formas de construção dos modos de viver humanos e sua realidade enquanto processo e valor, que se revelam nas instituições básicas da vida social Analisar criticamente as práticas formais (governamentais e não-governamentais), discutindo o caráter conservador, reformador ou transformador das diferentes experiências Problematizar o olhar quanto a realidade natural e social Refletir o valor do sujeito em relação à produção de conhecimento científico Compreender que atividade pedagógica se faz através da cultura e como parte do ambiente histórico e sociologicamente determinado Compreender as práticas educativas cotidianas, tomando como base para essa reflexão, os contextos sócio-histórico-culturais em que tais práticas acontecem Debater os currículos escolares relacionados com os contextos sócio-culturais e com as novas tecnologias do setor produtivo Pensar a história como uma construção de todos (homens e mulheres) com interesses que são negociados, produzindo políticas e reformas sociais e educacionais Buscar a compreensão do processo de inserção e permanência de valores na sociedade contemporânea Propiciar a reflexão sobre a importância de se estudar Educação numa perspectiva de totalidade, explicitando determinantes sociais, econômicos, políticos e culturais	demais áreas do conhecimento Inter-relacionar conteúdo específico (ciências) e as demais áreas do conhecimento Inter-relacionar conteúdo específico (práticas de ensino nas séries iniciais) e as demais áreas do conhecimento a partir do eixo ação – reflexão – ação Conhecer os problemas com os quais o pesquisador confronta-se no campo educacional, numa perspectiva de análise interdisciplinar	Analisar paradigmas curriculares técnicos, práticos e críticos e suas implicações para o processo de desenvolvimento curricular Compreender a pós-modernidade e suas implicações para o currículo escolar e na formação do professor Analisar os impasses e perspectivas das políticas atuais em relação à educação Organizar o trabalho escolar considerando linguagem, tempo, espaço, indivíduo e organização Estudar a democratização nas relações de poder que envolve a ciência e a tecnologia Estudar as políticas e as práticas formais (governamentais e não-governamentais) alternativas e/ou complementares à educação escolar Compreender as questões epistemológicas, teóricas, técnicas e tecnológicas da produção científica na educação Analisar os problemas contemporâneos da ciência, as teorias, os modos e as linguagens da pesquisa Aprender o processo de produção do conhecimento, ler, avaliar e criticar pesquisas e formular projetos Aprofundar o processo de produção do conhecimento em educação Analisar os fundamentos teóricos do planejamento educacional e estudar os modelos de planejamento e sua relação com o processo de desenvolvimento e de participação social
--	---	---

DIVERSIDADE SOCIAL E EDUCACIONAL	DIVERSIDADE CULTURAL	RELAÇÃO TEORIA / PRÁTICA
Trabalhar a atuação pedagógica em situações escolares e não escolares	Discutir formas de culturas paralelas, diversidade e multiculturalidade, que permeiam diferentes espaços tais como: a escola, o trabalho, o lazer e outros	Relacionar teoria e prática para a compreensão de si mesmos e da realidade Provocar uma visão teórico-prática sobre modos, formas e processos educacionais existentes na sociedade que contribuem para a formação crítica do profissional da área da Educação

CONSCIÊNCIA CIDADÃ	RELAÇÃO ESCOLA/ INDIVÍDUO, ESCOLA/COMUNIDADE, INDIVÍDUO/SOCIEDADE
Provocar uma visão teórico-prática em campos que dizem respeito à formação para a cidadania do indivíduo e dos grupos sócio-culturais	Relacionar o sujeito com a escola Relação escola e sujeito para a construção de uma pedagogia crítica Relacionar escola, sociedade e conhecimento escolar Estabelecer um contato comprometido com a escola buscando construir de forma coletiva as práticas educativas Entender o processo administrativo em articulação com o trabalho coletivo visando à educação como uma prática política

Diante desse contexto, os indícios de temáticas ambientais que foram traçados a partir da análise das ementas e dos programas das disciplinas, permitem associar elementos que sugerem possibilidades de ambientalização nesse currículo. De acordo com a natureza desses indícios, foi possível supor que muitos dos princípios e propostas que participam da esfera complexa da Educação Ambiental poderiam ser explorados a partir das temáticas que comparecem no currículo investigado.

O quadro apresentado ainda nos sugere que apesar de não haver menção explícita nas ementas nem nos programas à Educação Ambiental, as categorias construídas expressam que o currículo busca explorar as relações entre educação e sociedade, homem e sociedade, as dinâmicas do social e pretende trabalhar com uma visão crítico – reflexiva do

profissional frente aos desafios educacionais e sociais. Com isso, acreditamos que o currículo pode contribuir para uma ambientalização mais enfática e com maiores propriedades se assim chegar a se propor.

Jacobi (2005:241) comenta que “o contexto epistemológico da Educação Ambiental permite um conhecimento aberto, processual e reflexivo, a partir de uma articulação complexa e multirreferencial”. Desse modo nos parece que as temáticas que se propõem a problematizações dentro do currículo investigado carregam a possibilidade de se articularem ao redor de um projeto em que a Educação Ambiental encontrasse espaço para se realizar efetivamente no âmbito das disciplinas ou mesmo da instituição promotora desse mesmo currículo.

Quanto às entrevistas com os docentes. Como mencionado, as entrevistas com os docentes constaram de uma parte específica e outra geral. Com esta última procuramos explicitar em mais detalhes os assuntos presentes nos programas das disciplinas e, ao mesmo tempo, obter mais elementos para saber se as temáticas ambientais efetivamente integravam o desenvolvimento das disciplinas. Investigamos, ainda, até que ponto os docentes reconheciam que suas disciplinas eram ou não ambientalizadas e a importância que atribuíam à implementação de uma disciplina específica de Educação Ambiental, bem como desse conhecimento para a formação inicial de professores da educação fundamental.

Embora tenha sido possível observar que o currículo do curso de Pedagogia da Unicamp é contemplado com uma ambientalização, sobretudo no que se refere a essas quatro disciplinas, três dos docentes responsáveis por elas, não consideraram, de modo geral, que trabalham com Educação Ambiental. De fato, não consideram que seus conteúdos quando tratam de questões educacionais, sociais, culturais, políticas, curriculares, de gênero, de formação para a cidadania e para a transformação social, entre outros elementos por eles explicitados, se configuram como temáticas próprias da EA.

Não, não, a sociologia nãopelo espaço que tem no currículo, as obrigações que o currículo coloca, exigiria reformular um pouco algumas condições [...] Provavelmente, nós precisamos ajustar um pouco o tema na atualidade e trazer esse tema mais, de orientação ambiental para o conjunto do currículo. [...] Neste sentido, o espaço do curso é menor, embora ela seja uma questão permanente. Nossas reflexões sobre ambiente e currículo ainda é, no meu entender, pequena, nós não temos um espaço muito desenvolvido. Prof 1 (Sociologia da Educação)

Por enquanto ela não foi uma preocupação de nenhum estudante meu. Essa perspectiva esteve muito pouco presente nas minhas falas, ou nos meus cursos, ou na minha preocupação verbal, embora ela seja uma preocupação minha, [...] porque não havia uma espécie de curiosidade para com esse denominado meio ambiente. É uma área muito carente ainda de preocupação, de interesse, de gente que tem conhecimento sólido pra trabalhar com essas questões. Prof 2 (Antropologia da Educação e Ed. Não – Formal)

A Educação Ambiental não faz parte da disciplina, embora possa nos debates de aula ser atravessada por questões a ela relacionada. Não há dúvida que a questão é significativa e que deve ser tratada desde o ensino fundamental. Prof 3 (Antropologia da Educação)

Como se observa pelos depoimentos dos docentes, todos foram unânimes em reconhecer a importância da Educação Ambiental, porém consideram que nas suas disciplinas esse conhecimento não tem encontrado espaço de discussão, seja pela demanda do próprio docente, seja pela dos estudantes. Porém, mesmo quando falam que ela não faz parte da disciplina, admitem que possam ocorrer debates relacionados com esse tema, embora não especifiquem que tipos de questões poderiam ser levantadas.

Além disso, apontaram basicamente dois motivos para o fato de não problematizarem esse tema nas suas disciplinas: o curto intervalo de tempo em que se desenvolvem as disciplinas em contraposição a todas as exigências de conteúdos exigidos na formação do Pedagogo, e a falta de domínio sobre os conhecimentos do campo da Educação Ambiental.

Somente um dos docentes entrevistados reconheceu que sua disciplina é atravessada pela Educação Ambiental, seja de forma explícita ou implícita.

É eu digo assim, em alguns momentos isso está mais explícito; implicitamente esse é um eixo articulador de toda a disciplina. Eu não tenho um tópico específico na disciplina pra isso, não dá tempo pra trabalhar Educação Ambiental, mas quando a gente trabalha as concepções básicas do ensino de Ciências, essa noção vem, às vezes por falas, às vezes por algum texto, por falas minhas principalmente [...] Essa idéia de ambiente, de Educação Ambiental, ela perpassa toda a disciplina mesmo que implicitamente, é muito possível que os alunos não consigam entender isso num espaço de quatro meses que a gente tem de contato, mas pra mim a organização da disciplina leva essa idéia como um eixo norteador. Prof 4 (Fundamentos do Ensino de Ciências)

Todos os professores entrevistados não consideraram a possibilidade de haver uma disciplina específica em Educação Ambiental em nível obrigatório no currículo do curso de Pedagogia. Os argumentos destacaram que a grade curricular precisaria, primeiramente, se articular com esse campo de conhecimento, definir seus fundamentos e objetivos, contar com profissionais que detenham esse saber e que estejam interessados e comprometidos

em transmiti-lo, bem como promover uma aprendizagem significativa nesse campo tanto para quem aprende quanto para quem ensina. Porém, não consideraram a necessidade de uma disciplina específica, por se tratar justamente de um campo interdisciplinar.

Educação Ambiental deveria ser sempre um tema transversal, como os parâmetros curriculares propõem [...] um eixo norteador das disciplinas. Todas as disciplinas estão envolvidas no tratamento destas questões ambientais, [...] não deveria deixar como uma disciplina específica, você vai criar um professor específico para tratar disso, e aí Língua Portuguesa, Matemática, em Filosofia da Educação, em História da Educação, pensando na Pedagogia, em Sociologia da Educação, em Psicologia, as pessoas deixariam de tratar dessa perspectiva. Prof 4 (Fundamentos do Ensino de Ciências)

Dentre os quatro docentes que realizaram as entrevistas, dois revelaram uma visão de Educação Ambiental como uma área restrita aos aspectos que a situam como educação de práticas ecológicas no sentido de uma conscientização para a preservação da Natureza.

Na medida em que se vê o estudante na universidade, fazendo cada vez mais uso de material não poluente, de bicicletas, de atividades ditas verdes, de não agressão a Natureza, ao meio ambiente, de cuidado com a limpeza, a reciclagem de produtos de materiais recicláveis, do não desperdício de comida, não jogar comida no lixo, [...] sempre há uma consciência. Não digo que isso seja essencial, mas é um começo [...] O meio ambiente está aí, eu vivo nele eu tento pensá-lo da melhor maneira possível, [...] se eu visse algum comportamento, uma atitude que violasse o equilíbrio do meio ambiente ou que violasse a paz do meio ambiente, eu teria uma atitude de educadora, que tentasse mostrar que a atitude tomada está incorreta, que não deveria ser aquela e de tentar me preocupar mais em colocar essas questões, mas eu confesso que até hoje eu nunca tinha tido essa preocupação em nível acadêmico. Prof 2 (Antropologia da Educação e Ed. Não – Formal)

É importante criar uma consciência ecológica que reconheça o homem como parte do meio ambiente e também seu algoz em nome de uma modernidade que destrói a natureza e as possibilidades da vida em equilíbrio. Prof 3 (Antropologia da Educação)

Os outros dois docentes já manifestam uma visão de Educação Ambiental atravessada por diversos campos do conhecimento.

Toda educação é uma Educação Ambiental, a formação de um professor para realizar esse processo, para nós ele está fazendo Educação Ambiental, mesmo que ele não saiba que está fazendo. [...] Agora, implicitamente, dentro dessa noção, os professores estão realizando Educação Ambiental, quando uma determinada disciplina discute as relações econômicas e políticas, dentro do âmbito da educação, tudo isso, quando se tem uma visão mais crítica da estrutura social, a disciplina que discute os diferentes modelos de organização social, o capitalismo, o socialismo, o comunismo e tal, eles estão fazendo Educação Ambiental, [...] queira ou não. Prof 4 (Fundamentos do Ensino de Ciências)

A questão ambiental enfrenta discussões, oposições, o seu desenvolvimento como raciocínio em relação à compreensão do mundo, compreensão de homem, compreensão de sociedade... então trazer a questão pra discussão sociológica, implicaria trazer estas

questões. A questão ambiental tem toda uma compreensão de sociedade, de produção da sociedade, de homem, de relações sociais. Prof 1 (Sociologia da Educação)

Os depoimentos dos professores 2 e 4, em particular, trazem uma questão que, a nosso ver, cabe comentar, pois refere-se justamente à relação que estabelecem com a prática da Educação Ambiental e, desse modo, com sua integração aos programas das disciplinas que lecionam. O professor 2, assim como os professores 1 e 3 relatam que ainda não tiveram a preocupação de inserir questões que consideram pertinentes à Educação Ambiental em sua programação, enquanto o professor 4 considera que independente de se querer ou não, essa temática estará sempre presente no ensino praticado.

Assim, embora os docentes compreendam que a Educação Ambiental no curso de Pedagogia é um conhecimento pertinente à formação inicial de professores e que não vêem necessidade de uma disciplina específica para tratar os conteúdos dessa área, ao mesmo tempo, parecem não se comprometer com uma intenção pedagógica clara de transmissão dos princípios da área, seja pelo fato de não se sentirem legitimados a fazê-lo, seja pelo fato de acreditarem que independentes da sua vontade o estarão fazendo.

Dessa forma, nos interrogamos ao analisar o currículo do curso em foco, o quanto os profissionais que estruturam esse mesmo currículo são capazes de se verem no papel de educadores ambientais na tentativa de levar os princípios e os propósitos da Educação Ambiental para integrar o ensino superior. Também nos questionamos acerca dos compromissos desses docentes como formadores de profissionais que poderão atuar na educação infantil ou nas séries iniciais do Ensino Fundamental, a fim de constituírem sujeitos sensibilizados com os problemas socioambientais. Essa discussão será retomada oportunamente.

Quanto às respostas dos estudantes aos questionários. Na primeira parte da aplicação dos questionários para os alunos, reproduzimos uma amostra de imagens, como mencionado, com o objetivo de conhecer as possíveis associações que os estudantes fazem com imagens, palavras e conceitos que se relacionam com o campo da Educação Ambiental. As imagens procuravam suscitar possíveis relações entre o ser humano e os diferentes ambientes, entre o ser humano e os outros animais e entre os seres humanos.

Dentre os 37 estudantes que avaliaram as imagens, a faixa etária predominante esteve situada entre 21 e 28 anos, e a maioria trabalha na área de Educação, mas boa parte não estava exercendo nenhum tipo de função no momento em que respondeu ao questionário.

Diante dos comentários tecidos em relação à sequência de imagens, foi possível identificar três tipos de associações: uma primeira na qual os estudantes se afirmam implicados com o poder destrutivo do ser humano em relação ao ambiente; uma segunda em que expressam sentimentos de tristeza, vergonha e revolta com todos os impactos ambientais provocados pela ação humana e por último a percepção de que as ações predatórias irão, inevitavelmente, repercutir no rebaixamento da qualidade de vida do ser humano, na medida em que uma ação que se mostra num dado momento vantajosa é, na verdade, controversa, pois acarreta outros desdobramentos que não serão necessariamente benéficos para a vida no planeta.

Nesse mesmo instrumento de pesquisa, os estudantes foram solicitados a fazer associações com palavras e conceitos relacionados com temáticas ambientais. Nesse caso, a maioria dos estudantes identificou que esses termos estavam associados ao conceito de Natureza. Ou seja, circunscritos a uma visão ambiental restrita aos aspectos ecológicos, os estudantes ao fazerem associações com os termos Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Ambiente e Ecologia, não mencionaram as interações do homem com a cultura e com os aspectos sociais, mas tão somente a idéia de Natureza como algo desvinculado da idéia de ambiente como um sistema complexo do qual o ser humano é parte.

Além disso, o conceito de Ecologia ora aparece como sinônimo de Natureza, definido como se fosse o próprio ambiente natural que necessita de preservação e, que para tanto os habitantes precisam se conscientizar dos impactos causados pelo ser humano nesse ambiente, ora como a área de estudos das interações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente. Porém, uma quantidade muito pequena de alunos estabeleceu essa última relação.

A expressão “educar-se ambientalmente”, em particular, apareceu bastante associada à idéia de conscientização, de sobrevivência e de reciclagem. Porém, essa expressão não apareceu em nenhuma das respostas relacionada a mudanças de hábitos, o que nos parece ser um aspecto relevante no que se refere à Educação Ambiental.

Entendemos que “educar-se ambientalmente” não se limita a apropriação de uma visão holística, sistêmica, participativa e integradora do ambiente, mas que vai além, no sentido de requerer mudanças de hábitos e de valores, bem como a implementação de ações que venham a produzir transformações de modos de vida. Ou seja, a dimensão da ação e da perspectiva de mudança de hábitos e valores, não aparece contemplada nas associações realizadas pelos estudantes, o que poderia indicar um entendimento da Educação Ambiental ainda limitada do ponto de vista da formação de sujeitos pró-ativos.

No entanto, quando solicitados a interpretar a frase “Pensar globalmente, agir localmente”, notamos que a maioria identifica a necessidade de desenvolver ações locais para que estas venham a ter uma repercussão global.

O problema ambiental é global, mas eu só posso agir localmente. Se todos agirem no seu local, movimentaria uma ação global. Aluno de 3º ano

O problema que encontramos no meio em que vivemos é o mesmo em outras partes do mundo. Pensamos assim: se cada um fizer a sua parte, se todos agirem onde estiverem, o problema poderá ser resolvido. Aluno de 3º ano

É realizando modificações no seu ambiente de vivência que se consegue resultados para problemas gerais que preocupam a todos. Aluno de 4º ano

Assim, é de se estranhar que essa necessidade não compareça no que entendem por “educar-se ambientalmente”, sugerindo, em princípio, que embora os estudantes tenham se mostrado sensibilizados acerca de questões socioambientais que cotidianamente permeiam nossa realidade, não manifestam uma compreensão acerca da Educação Ambiental na qual a participação efetiva e a mudança de hábitos e valores estejam incluídas.

O outro instrumento de pesquisa que aplicamos junto a 25 alunos contou com um questionário elaborado com base nas respostas dos docentes durante as entrevistas. Os principais assuntos tratados nas disciplinas nos serviram de elementos para investigar se os estudantes também identificavam esses mesmos assuntos ou temas e se percebiam relação entre eles e a Educação Ambiental.

Em Antropologia da Educação, os principais assuntos identificados pelos estudantes estiveram associados à figura do antropólogo, que foi percebido como um profissional que procura, dentro das relações sociais e culturais, desenvolver uma postura que busca transformar o que para ele é algo exótico, em familiar e o que é familiar em exótico, tentando desmistificar antigos conceitos e visões e descobrir novas possibilidades de

interação com a diversidade de ambientes e de pessoas. Também destacaram a importância da ideia de que a Educação se constrói e se realiza em grupos.

Em Sociologia da Educação, os assuntos destacados foram as teorias reprodutivistas, as relações de poder na sociedade, a relação Estado/Escola, aspectos que envolvem a elaboração de currículos oficiais, o conceito de formação do cidadão em diferentes períodos históricos e os debates sobre a desigualdade social.

Em Educação Não – Formal foram destacados os trabalhos voluntários, a perspectiva do educando como sujeito ativo e as discussões sobre o papel da escola formal na sociedade.

Finalmente em Fundamentos do Ensino de Ciências, os assuntos marcantes foram o estudo dos livros didáticos, a experimentação na sala de aula, a interdisciplinaridade e o ensino de Ciências, a didática para o ensino de ciências, o estudo do calendário, as relações entre ciência e tecnologia, os conceitos de homem e de ambiente.

Dentre todas as disciplinas, a de Fundamentos do Ensino de Ciências foi considerada pelos estudantes como sendo aquela que trata de assuntos mais especificamente relacionados com a Educação Ambiental. No entanto, cabe ressaltar que essa relação foi pontuada pelas alunas de maneira muito superficial e pouco articulada, na medida em que se reportaram a um ou dois projetos que tratavam de meio ambiente na época em que realizaram o estágio obrigatório, ou ainda, apontaram a Educação Ambiental nos PCN'S e nos livros didáticos. Outros, ainda, consideraram que essa disciplina está relacionada com a EA, tão somente por ter trabalhado com conceitos que envolvem Educação e Ambiente de modo geral.

As disciplinas de Antropologia da Educação e Educação Não-Formal foram citadas por poucos estudantes como áreas relacionadas a Educação Ambiental, pois consideraram que nessas disciplinas foram focalizados diferentes tipos de ambientes e de interpretações desses ambientes sob o olhar do homem e da Educação. Já em Sociologia da Educação, apenas uma aluna apontou ter estudado o capitalismo, a ocupação de diversos espaços pelo homem e as atividades humanas exercidas dentro da sociedade, e ainda a própria Sociologia de maneira geral, como conteúdos diretamente relacionados à temática ambiental.

Quando solicitadas a relatar sobre a existência ou não de disciplinas que contribuíram para uma aprendizagem em Educação Ambiental durante o curso, as opiniões se dividiram. Cerca de metade dos estudantes considerou que em algum momento do curso foi abordado um ou outro conteúdo em EA, mas não profundamente. Já a outra metade dos estudantes, apontou que nenhuma disciplina trabalhou essa temática.

Dentre os estudantes que consideraram ter visto algo relacionado à Educação Ambiental no curso, a maioria destacou a disciplina de Fundamentos do Ensino de Ciências como aquela que maiores contribuições trouxe para esse campo. A outra parte das alunas colocou que esse tema não foi aprofundado no curso ou mesmo não houve nenhum tratamento, e ainda, algumas não se lembravam de nada em relação a esse tema.

Percebemos com a análise desses dados que os estudantes, em sua maioria, assim como os docentes, não reconhecem que o currículo do curso de Pedagogia aqui tratado é atravessado pela temática ambiental, e, nas ocasiões em que os estudantes consideraram que esse tema foi explorado no curso, exibem uma compreensão pouco abrangente da Educação Ambiental em termos de uma área apoiada em diferentes campos do conhecimento.

6. Discussões e Considerações finais

Com base em nossa compreensão acerca da área de Educação Ambiental, entendemos que do ponto de vista do documento curricular, o curso investigado, apresenta, por meio dos temas abordados em suas disciplinas, um conjunto de elementos que sugerem diversas possibilidades para que sua ambientalização venha a ser efetivada.

Ao mesmo tempo, as categorias que pudemos definir com base na análise sobre os programas das disciplinas, bem como os depoimentos dos docentes entrevistados, revela uma intenção de subsidiar a formação dos estudantes em termos de uma educação para a cidadania. Embora o conceito de cidadania seja controverso, até porque podemos perceber, em diferentes períodos históricos, significações diversas quanto a esse conceito, é possível afirmar que comparecem no currículo investigado elementos que evocam uma perspectiva para a cidadania fundamentalmente pelo fato de se propor a desenvolver posturas críticas, reflexivas e investigativas frente à realidade educacional e social. Ou seja, a construção desse currículo parece estar preocupada em criar condições para que os estudantes venham a empreender uma análise crítica da atual conjuntura cognitiva, política e sócio-econômica.

Santos (2005), ao discorrer sobre o conceito de cidadania, propõe que esse conceito inclua a dimensão ambiental. Essa idéia surgida na atualidade foi ganhando forma pela urgência em se enfatizar a dimensão ambiental das relações sociais e um novo contrato social que considera os direitos do ambiente. Esse conceito engloba a dimensão ambiental das relações sociais e implica uma maior articulação entre ambiente e sociedade no que diz respeito à compreensão da complexidade de saberes e de atitudes, tais como responsabilidade, solidariedade e participação do cidadão com vistas a tomada de decisões de natureza socioambientais. Ao longo do tempo, o estreitamento das relações sociedade/natureza foi incentivando a repensar a cidadania em termos ambientais. A dimensão ambiental da cidadania evidencia uma ligação indissociável entre as questões ambientais, de desenvolvimento científica e social.

Foi com base em nossa visão de que os cursos de formação de educadores e professores necessitam estar atentos a esse tipo de discussão, que propusemos nas entrevistas com os docentes, que tecessem comentários quanto a essa dimensão de

cidadania que surge no âmbito de discussões que focalizam “uma nova cultura, uma *cultura verde* que nos vincula à complexa teia da vida” (Ibid:73).

Quanto a essa questão, os professores traçaram basicamente duas interpretações para o termo cidadania ambiental. Numa delas o termo foi considerado como um pleonismo, pois admite que toda cidadania é ambiental.

O termo cidadania ambiental, ela [a autora] certamente utiliza pra dar esse destaque e pra mim é pleonismo, assim como seria Educação Ambiental, porque toda educação é ambiental, toda cidadania é ambiental. [...] Quando eu penso em formar o cidadão é formar o cidadão nessa visão de ambiente multidimensional, de ambiente articulado com varias áreas, [...] formar o cidadão critico, também é um pleonismo, se ele é cidadão, ele tem que ser um sujeito critico.[...] Então a palavra cidadão, pra mim é um todo. Prof 4 (Fundamentos do Ensino de Ciências)

Já na outra interpretação, o termo é visto como algo novo, como uma nova dimensão da cidadania que vem propor a preservação do meio ambiente. Mas, ao mesmo tempo, considera que essa nova tendência acompanha uma espécie de marketing ecológico promovida pela mídia e incorporado pelas empresas de grande porte que procuram melhorar sua imagem perante a sociedade e lucrar com atitudes consideradas “verdes”.

Aí dentro desta passagem [do texto] eu acho que é uma proposta que está na moda em primeiro lugar, portanto é uma proposta ambígua porque ela é perigosa, que têm duas faces, dois estados, duas medidas. Ela é uma proposta importante, urgente, nós estamos aí nesses tempos que correm sofrendo aí conseqüências de uma má educação ambiental, como a camada de ozônio, tem prejudicado o clima, as estações, a sazonalidade dos alimentos, das plantas, etc., e mesmo, a própria vida animal vai sofrer as conseqüências. Então, veja por um lado, a Educação Ambiental é absolutamente urgente e necessária, é uma educação responsável e consciente, e por outro, ela tem o atrativo da moda, vamos montar empresas ou uma ONG, ou entidades que dê apoio a Educação Ambiental, [...] na verdade isso é apenas marketing cultural e social. Prof 2 (Antropologia da Educação e Educação Não-Formal)

Dessa forma, acreditamos que no currículo investigado, assim como nos depoimentos dos docentes entrevistados não aparece de forma explícita as relações Ambiente/Sociedade, Natureza/Sociedade, Cidadania/Ambiente que integram o que está sendo denominado por cidadania ambiental. Em outras palavras, a dimensão ambiental da cidadania mostra-se pouco trabalhada dentro do próprio conceito de cidadania, ainda mais, quando esse olhar sobre a cidadania passa a reconhecer não só os direitos do cidadão, como também os direitos do ambiente. Como propõe Santos (2005), atualmente a principal frente social da educação cidadã é a educação ambiental. Nesse sentido a pesquisadora afirma que:

A Educação Ambiental depende, massivamente, do conhecimento tecnocientífico, mas como também incorpora outros conhecimentos que se jogam na sociedade, sobretudo quando estão em causa escolhas sociais. Para além de conhecimentos, integra competências, aptidões, valores, atitudes e ações. É indissociável de numa ética ambiental, de uma ética portadora de valores de uma cidadania renovada. A sua meta, para além de implicar uma vigilância atenta sobre quem nos governa e sobre a pressão das técnicas no ambiente, implica profundas mudanças nas mentalidades que se traduzam em “mudanças de hábitos e de comportamentos considerados predatórios”.(p.108)

Com base nessas considerações achamos importante destacar que o fato dos docentes não reconhecerem uma ambientalização de seus programas pode estar relacionado ao fato de não guardarem uma identidade com a perspectiva transformadora da Educação Ambiental. Se assim for, também não mantém um diálogo com esse campo e, dessa forma, não podem praticar um ensino que tenha uma clara intencionalidade quanto aos princípios da Educação Ambiental. Desse modo, estaria justificado o fato dos estudantes também não reconhecerem uma relação explícita entre o currículo do curso de Pedagogia e a Educação Ambiental.

Segundo Orru (2005), a intencionalidade é um componente central da prática pedagógica, clareando o caminho e o sentido do processo de ensino e de aprendizagem. Ela é indispensável ao professor que almeja a compreensão e o entendimento daquilo que ensina para seus alunos, determinando objetivos, selecionando, adaptando e interpretando o estímulo específico, no que está sendo trabalhado, dentro de uma mediação intencional.

Em termos de nossa pesquisa, quando pensamos na intenção pedagógica do ensinar, e especificamente, do trabalhar com a Educação Ambiental nos cursos de formação de professores e educadores, esta intenção deve ser enfatizada pelo docente, se ele pretende transmitir esse conhecimento para seus alunos.

Como observava Hirst (1971), o ensinar requer a intenção do que está a acontecer. Um dos requisitos mais importantes para um professor é seguramente ter uma noção clara da natureza do próprio ensino, da atividade em que está profissionalmente envolvido. Se isso é verdade para os professores em geral, é também certamente verdade para os formadores de professores. Acreditamos que o ensino da Educação Ambiental de maneira conseqüente e intencional em cursos de formação de professores e educadores, emerge como uma possibilidade na qual professores e alunos fortaleçam iniciativas mais investigadoras, reflexivas e críticas das realidades socioambientais e educacionais, com posturas comprometidas tanto individuais quanto coletivas.

Assim como propõe Gadotti (2005),

“Educar para a cidadania planetária implica muito mais do que uma filosofia educacional, do que o enunciado de seus princípios. A educação para a cidadania planetária implica uma revisão dos nossos currículos, uma reorientação de nossa visão de mundo, da educação como espaço de inserção do indivíduo não numa comunidade local, mas numa comunidade que é local e global ao mesmo tempo. Educar, então, não seria como dizia Emile Durkheim, a transmissão da cultura de uma geração para outra, mas a grande viagem de cada indivíduo no seu universo interior e no universo que o cerca” (p.4).

Acreditamos que um currículo que se propõe a formar professores preparados para educar a partir de um pensamento complexo e aberto às indeterminações, mudanças, diversidades, com novas leituras e interpretações do ambiente e da realidade, necessita, ainda de acordo com Gadotti (ibid), implementar uma pedagogia da práxis. Ou seja, uma pedagogia para uma educação transformadora que pressupõe o homem um ser incompleto, inconcluso e inacabado e, por isso, um ser criador, sujeito da história, que se transforma na medida mesma em que transforma o mundo.

Assim, parece-nos que o currículo investigado, para ambientalizar-se, precisa criar condições objetivas para reeducar o olhar de seus futuros profissionais oferecendo-lhes a possibilidade de desenvolver a atitude de perceber e não ficar indiferente diante das agressões ao meio ambiente, criar hábitos alimentares novos, evitar o desperdício, as diferentes formas de poluição, etc e intervir no sentido de contribuir para reeducar o habitante do planeta.

7. Referências Bibliográficas

- AMARAL, I.A. 2001. Educação Ambiental e Ensino de Ciências: uma história de controvérsias. In: **Pró – Posições**, vol. 12, n:34, março/. Campinas, FE-UNICAMP, pp. 73-93
- BOGDAN, R.C. & BIKLEN, S.K. 1994. **Investigação Qualitativa em Educação. Uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto Editora. Porto.
- BRASIL. CONSTITUIÇÃO, 1988. 1990. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo. Imprensa Oficial do Estado.
- BUGGER, P. 1994. **Educação ou Adestramento Ambiental**. Ilha de Sta. Catarina: Letras Contemporâneas.
- CARVALHO, L. 1996. Conceitos, valores e participação política. In: **Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: materiais impressos**. Rachel Trajber & Lucia Manzochi (orgs.). São Paulo: Gaia. Pp 77-78.
- DÍAZ, A. P. 2002. **Educação Ambiental Como Projeto**. Porto Alegre: ARTMED.
- DIAS, G. F. 1991. Os quinze anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, Brasília, ano 10, n. 49, jan/mar
- GADOTTI, M. 2000. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis.
- _____. 2005. Pedagogia da práxis e educação ambiental. Disponível em http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia_da_Terra/Ped_praxis_educacao_ambiental_2005.pdf. Arquivo capturado em 15/11/2007.
- GONÇALVES, C. 1989. **Os (des) caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto
- HIRST, P. 1971. "What is Teaching". **Journal of Curriculum Studies**, Vol. 3, Nº 1 p.5-18
- LOUREIRO, C.F.B, LAYRARGUES, P.P., CASTRO, R.S.(orgs) 2000. **Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em debate**. São Paulo: Cortez.
- JACOBI, P. R. 2005. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. In: **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, pp. 233-250, maio/ago

- LACERDA, A. B. 2006. **Vida à volta do parque : educação ambiental pelos caminhos da ética complexa e da transdisciplinaridade**. Vitória. Dissertação (mestrado) Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação. p 55-62
- LEFF, H. 2000. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez
- MAYER, M. 1998. Educación Ambiental: de La acción a La investigación. In: **Ensenhãza de las ciências**. Itália, 16 (2). Centro Europeo dell'Educazione. Ministero Pubblica Istruzione. P 219 - 221
- MINAYO, M.C.S. 1998. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo. 5ª edição, Hucitec-Abrasco.
- MORIN, Edgar. 1986. **Para sair do século XX**. Trad. Vera Azambuja Harvey. Rio de Janeiro: Nova Fronteira
- NOAL, F.O. ; REIGOTA, M.; BARCELOS, V.H.L.(orgs.). 1998. **Tendências da Educação Ambiental brasileira**. Sta. Cruz do Sul, EDUNISC.
- ORRU, S. E 2005. O compromisso institucional da Universidade com a formação de professores. In: **Revista Ibero Americana de Educación**.
- ROSALEM & BAROLLI. 2006. A Educação Ambiental nos cursos de Pedagogia. In: **Congresso Interno de Iniciação Científica (14. : 2006 : Campinas, SP) Caderno de resumos do XIV Congresso Interno de Iniciação Científica**. Campinas, SP : UNICAMP/Pró-Reitoria de Pesquisa, set. p. 178
- SANTOS, M. E.V.M. & VALENTE, M. 1995. Atmosfera CTS nos currículos e nos manuais. **Noesis**, 34, Abr/Jun, 22-27
- SANTOS, M.E.V.M. 1999. **Desafios pedagógicos para o século XXI. Suas raízes em forças de mudança da natureza científica, tecnológica e social**. Lisboa: Livros Horizonte.
- _____. 2001. Análise de discursos do tipo CTS em manuais de ciências. **Investigación em la Didáctica de las Ciencias**. Barcelona, **Enseñanza de las Ciencias**. p. 37-38
- _____. 2005. **Que cidadania?** Edição: Santos-Edu. Lisboa.
- TAGLIEBER, J. E. 2004. Fundamentos epistemológicos e filosóficos em educação Ambiental. In: **Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões em**

- Educação Ambiental.** Org./por José Erno Taglieber e Antonio F. S. Guerra. Pelotas:Ed. Universitária/UFPel. pp 17-20.
- TOMAZELLO, M.; FERREIRA, T. 2001. Educação Ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos?. In: **Ciências & Educação**, v.7, n:2, pp.199-207
- TREVISOL, J. V. A. 2004. Educação Ambiental numa sociedade de riscos. In: **Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões em Educação Ambiental.** Org./por José Erno Taglieber e Antonio F. S. Guerra. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel. pp 31-47
- SORRENTINO, M. 1997. Vinte anos de Tbilisi, cinco da Rio – 92: a Educação Ambiental no Brasil. Debates socioambientais. São Paulo: **CEDEC**, ano II, n. 7(3- 5) jun/set

ANEXO A

- **Grade curricular do curso de Pedagogia**

GRADE CURRICULAR CURSO DE PEDAGOGIA						
	DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA				SABADOS	FORA DA GRADE HORARIA
1º S	EP107 Introdução a Pedagogia - Org. Trab. Ped.	EP108 Pesquisa Pedagógica I (04 horas)	EP140 Sociologia Geral	EP122 Introdução a Psicologia	EP130 Filosofia da Educação I	EP109 Seminários de Pesq. Pedagógica I (02 horas-sáb.) Obs: Agendado aos sábados para estudos
2º S		EP208 Pesquisa Pedagógica II (04 horas)	EP340 Sociologia da Educação I	EP123 Psicologia Educacional	EP230 Filosofia da Educação II	EP209 Seminários de Pesq. Pedagógica II (02 horas-sáb.) Obs: Agendado aos sábados para estudos
3º S	EP210 História da Educação II	EP152 Didática - Teoria Pedagógica	EP445 Sociologia da Educação II	EP126 Psicologia Educação e Pesquisa	EP141 Comunicação Educação e Tecnologias	
4º S	EP412 História da Educação III	EP153 Metodologia do Ensino Fundamental	EP127 Pensamento Ling. e Desenv. Humano	EP162 Escola e Currículo	EP163 Polít. Educ. Estr. e Funç. da Ed. Básica	
5º S	EP154 Fundamentos da Alfabetização	EP159 Prát. Ensino nas Séries Inic. do Ensino Fundamental	EP155 Fundamentos do Ensino de Matemática	EP156 Fundam. do Ensino de História e Geografia	EP157 Fundamentos do Ensino de Ciências	Eletiva (04 cr.)
6º S	EP111 Fundamentos da Educação Especial	EP200 Estágio Superv. I	EP144 Metodol. da Pesquisa em Ciências da Educação I	EP151 Leitura e Produção de Textos	EP265 Fundamentos da Educação Infantil	Eletiva (04 cr.)
7º S	EP142 Educação e	EP145 Metodol. da	EP158 Educação	EP164 Organização	EP463 Planejamento	Eletiva (02 cr.) EP308 Trabalho de Conclusão

Antropologia Cultural	Pesquisa em Ciências da Educação II	Corpo e Arte	Trab. Ped. e Gestão Escolar	Educacional	de Curso I
EP143	EP206	Eletiva Núcleo Tem. (04 cr.)	Eletiva Núcleo Tem. (04 cr.)	Eletiva Núcleo Tem. (04 cr.)	EP809 Trabalho de Conclusão de Curso II
Educação Não Escolar (02 cr.)	Estágio Superv. II				
8º S					
EP887					
Educação Não Formal (02 cr.)					

ANEXO B

- **Roteiro de entrevista para os docentes**

QUESTÕES GERAIS

- Você considera que sua disciplina é atravessada pelas questões atuais relacionadas à Educação Ambiental? Porque?
- Qual relevância você atribui a essa área do conhecimento para a formação inicial de professores da educação fundamental? Na sua opinião o currículo da Pedagogia deveria ter uma disciplina específica para tratar de Educação Ambiental? Porque?
- Que importância você dá a construção de uma postura crítico-reflexiva na formação inicial de educadores/professores quanto às questões sócio-ambientais e educacionais? Explique.

QUESTÕES ESPECÍFICAS

Antropologia da Educação:

- Na ementa da sua disciplina você afirma que aborda “as formas de construção dos modos de viver humanos e sua realidade enquanto processo e enquanto valor”. Você poderia explicar com mais detalhes como essa relação é abordada na disciplina?
- Outro aspecto que aparece na sua ementa é a problematização de “formas alternativas de culturas paralelas, diversidade e multiculturalidade”. Em que bases você faz essa discussão?
- Existe uma pesquisadora portuguesa chamada Maria Eduarda, que ao discorrer sobre uma ética que respeita o planeta em que vivemos e as relações entre os humanos, coloca que esse conceito de ética “[...] alarga os limites da solidariedade [...] em termos inter-culturais (reconhecimento e respeito pela diversidade cultural)”. Comente essa passagem quanto ao papel de uma ética aplicada a diversidade cultural.
- Na sua prática você procura discutir e trabalhar com idéias que se articulam com uma visão global da realidade, no sentido de despertar no futuro professor/educador a necessidade de desenvolver, por meio de sua prática, atitudes sócio-ambientais? Você pode dar exemplos dessas idéias?

Educação Não-Formal:

- A ementa da disciplina, se propõe a “fornecer aos alunos uma visão teórico-prática sobre modos, formas e processos educacionais existentes na sociedade que contribuem para a formação crítica do profissional da área da Educação”. O que consiste trabalhar essa visão teórico-prática dos modos, formas e processos educacionais no campo da educação que poderiam contribuir para uma formação crítica do futuro educador?
- Que elementos você enfatiza ou recorre para abordar a questão da “formação para a cidadania do indivíduo e dos grupos socioculturais”?
- Existe uma pesquisadora portuguesa que ao tratar do conceito de cidadania, propõe que esse conceito inclua a cidadania ambiental. Nas suas palavras “A cidadania ambiental constitui uma espécie de caso-tipo da *nova* cidadania. Foi ganhando forma pela urgência de enfatizar a dimensão ambiental das relações sociais [...]. A cidadania ambiental conduz a uma visão do mundo através da *invenção* de uma nova cultura – uma *cultura verde* que nos vincula à complexa teia da vida”. Comente a posição dessa pesquisadora. Você inclui essa dimensão da cidadania na sua disciplina?

Sociologia da Educação:

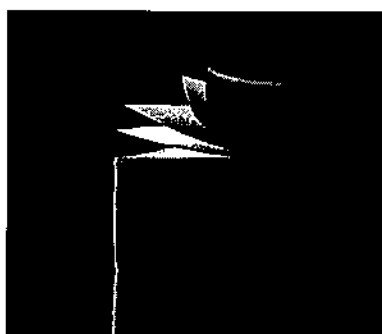
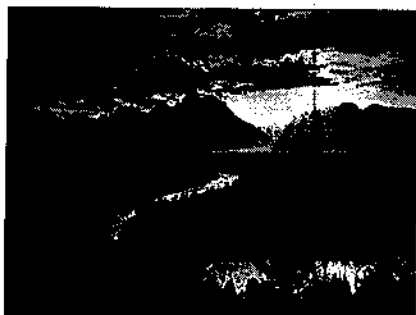
- Na ementa de sua disciplina, você diz que aborda o “currículo em relação aos contextos sócio-culturais e às novas tecnologias do setor produtivo”. Que elementos são considerados por você para tratar o currículo nessa perspectiva?
- “Serão analisadas as contribuições dessas teorias [sociológicas] nas relações entre escola e sociedade e no conhecimento escolar”. Que aspectos das principais correntes sociológicas atuais você destaca para analisar as relações entre escola e sociedade e no conhecimento escolar. Porque?
- No texto de uma autora portuguesa chamada Maria Eduarda, há uma afirmação de outro autor, Mark Smith, que relaciona a questão sócio-cultural com as novas tecnologias criadas e o impacto disso na natureza “Se partirmos do princípio de que a sociedade e a natureza têm uma relação dialética, a qual é moldada pelas relações sociais definidas, específicas a cada modo de produção, à medida que os modos de produção humana mudam, acontece o mesmo com a natureza”. Comente essa passagem.

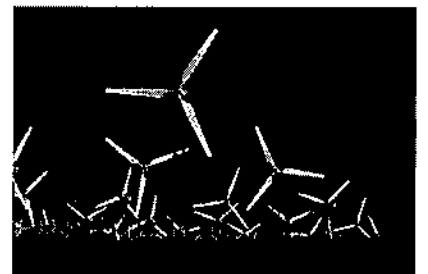
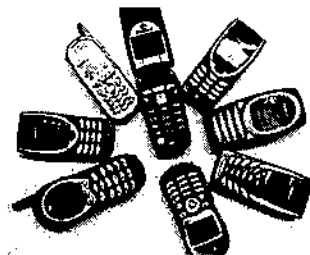
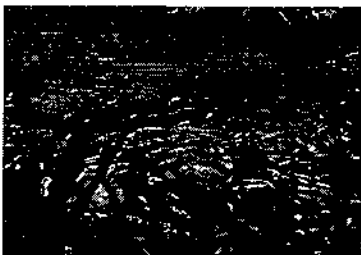
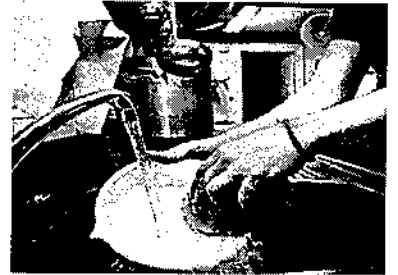
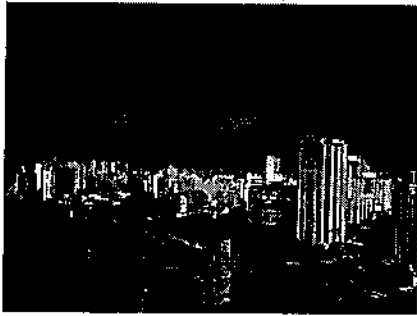
ANEXO C

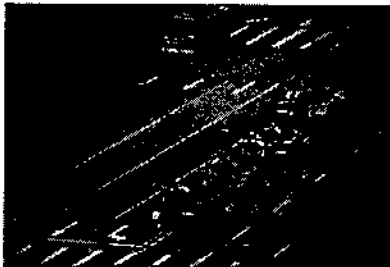
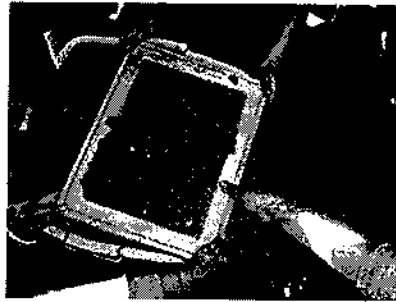
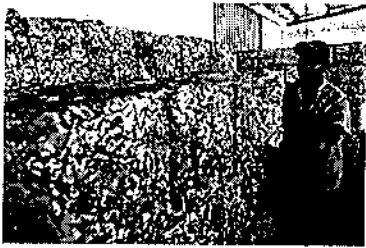
- **Seqüência de imagens**
- **Questionário para os estudantes sobre as imagens apresentadas**

ANEXO C

Seqüência de imagens







QUESTIONÁRIO

Idade _____ período que estuda _____

Trabalha : sim () não ()

Se sim, o que você faz?

Descreva brevemente, que sensações, sentimentos ou reflexões você sentiu a partir da sequência de imagens

Relacione para cada uma das palavras abaixo, outras que você associa:

Ambiente _____

Natureza _____

Relação Ser Humano - Natureza _____

Desenvolvimento sustentável _____

Visão utilitarista em relação ao ambiente _____

Cidadania ambiental _____

Direitos do
ambiente _____

Educar-se
ambientalmente _____

Ecologia _____

Aponte em poucas palavras, qual sua interpretação com relação à seguinte frase:

Pensar globalmente, agir localmente

ANEXO D

- **Questionário para os estudantes sobre as disciplinas investigadas**

Idade _____
Trabalha: sim () não ()
Se sim, o que você faz?

período que estuda: _____

-
1. Você já fez ou deve estar fazendo a disciplina Antropologia da Educação. Dentre os assuntos abordados, qual ou quais foram mais marcantes para você? Por quê?

 2. Quais assuntos tratados na disciplina têm relação com a Educação Ambiental? Ou não há essa relação?

 3. Você já fez ou deve estar fazendo a disciplina Sociologia da Educação II. Dentre os assuntos abordados, qual ou quais foram mais marcantes para você? Por quê?

 4. Quais assuntos tratados na disciplina têm relação com a Educação Ambiental? Ou não há essa relação?

 5. Você já fez ou deve estar fazendo a disciplina Fundamentos do Ensino de Ciências. Dentre os assuntos abordados, qual ou quais foram mais marcantes para você? Por quê?

 6. Quais assuntos tratados na disciplina têm relação com a Educação Ambiental? Ou não há essa relação?

7. Você já fez ou deve estar fazendo a disciplina Educação Não-Formal. Dentre os assuntos abordados, qual ou quais foram mais marcantes para você? Por quê?
8. Quais assuntos tratados na disciplina têm relação com a Educação Ambiental? Ou não há essa relação?
9. Agora que você está no 3º ou no 4º ano do curso de Pedagogia, existiram ou não disciplinas que contribuíram para uma aprendizagem em Educação Ambiental? Se sim, quais seriam elas?

|

|

|