



CONCEPÇÕES DOS DISCENTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUA RESPONSABILIDADE SOCIAL E O PAPEL FORMATIVO DA UNIVERSIDADE

Fabio Gabler Del Nero¹

Orientador: Prof^a Dr^aRita de Cássia Frenedo²

¹ Graduado em Ciências Biológicas e aluno mestrando do 1º ano em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul (fgabler@uol.com.br)

² Doutora em Geocências e Meio Ambiente e Prof^a Titular do Curso de Mestrado/Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática pela mesma instituição (ritafrenedo@yahoo.com.br)

RESUMO

A educação ambiental insere-se atualmente como ferramenta indispensável para a tratativa da problemática ambiental, a qual requer soluções sociais que se configurem em mudanças de hábitos, valores e atitudes. Nesse contexto educacional-social, os professores desempenham papel centralizado para que a conscientização ambiental nas instituições de ensino (escolas e faculdades), ou mesmo fora delas, possa ser interiorizada e gere mudanças sociais, as quais tornar-se-ão ações que possibilitem uma intervenção da sociedade para que obtenhamos realmente um modelo de desenvolvimento que seja sustentável. Atenta-se então para o papel da universidade enquanto geradora de profissionais diretamente atuantes nessa disciplina. Dentro dessa premissa, este trabalho busca o levantamento das concepções e visões que os discentes das disciplinas de licenciatura, futuros profissionais da educação, possuem sobre meio ambiente e sua responsabilidade social, para que esse novo contexto educacional, necessário e imprescindível para a preservação ambiental seja, de fato socialmente implementado e viabilizado na prática.

Palavras-chaves: educação ambiental, desenvolvimento sustentável, educação ciências, reforma educacional

ABSTRACT

Environmental education should be seen today as indispensable tool for the dealings of the environmental issue, which requires social solutions that set of changes in habits, values and attitudes. In this context educational, social, teachers play central role for the environmental awareness in the institutions of education (schools and colleges), or even outside, can be internalized and manages social changes, which become actions that allow a intervention of the society to really get a development model that is sustainable. It was attentive to the role of the university as a generator of professionals directly working in this context. Within this premise, this paper seeks the removal of the concepts and visions that the disciplines of graduate students, future professionals of education, have on the environment and their social responsibility to this new educational context, necessary and essential for environmental preservation is in fact implemented and socially possible in practice.

Keywords: environmental education, sustainable development, science education, educational reform

INTRODUÇÃO

Após quase uma década passada do século XXI, encontramos-nos inseridos em um contexto social extremamente dinâmico no tangente ao desenvolvimento de novas tecnologias e de novos conhecimentos. Em contrapartida, essa mesma sociedade vivência um desequilíbrio moral, marcado pelo crescimento da violência, pelo aumento da miséria, pelo caos dos grandes centros urbanos, do sistema de saúde precário em países avassalados por doenças facilmente controláveis e pelo desmazelo com o meio ambiente. O modelo de desenvolvimento adotado desde a Revolução Industrial, onde “industrialização” tornou-se sinônimo de “desenvolvimento”, criou um padrão de consumo descontrolado, aonde o “ter cada vez mais” impera como visão do crescimento pessoal e social. Afim de atender a esse modelo mecânico consumista, ao longo de séculos, o meio ambiente vem sofrendo com o extrativismo desenfreado, em ações destrutivas que se impõem legalmente como meios necessários a esse padrão de desenvolvimento.

Passa a ser notório o fato de que as raízes dos problemas ambientais assentam-se nos comportamentos humanos. Os riscos contemporâneos explicitam os limites e as conseqüências das práticas sociais, e trazem a reflexão como um novo elemento. A sociedade, produtora de riscos, torna-se crescentemente reflexiva, o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para si própria (JACOBI, 2005).

Concordamos com Guimarães (2001, p. 51), ao afirmar que a crise que afeta nosso planeta representa o esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente predador, socialmente perverso, politicamente injusto, culturalmente alienado e eticamente repulsivo. Esse modelo de desenvolvimento sustentável converteu-se num conceito plural, que inclui diferentes concepções do desenvolvimento e do que se entende por sustentabilidade, que passam a ser significados conforme as necessidades exploratórias necessárias á manutenção do sistema capitalista.

Agrega-se a essa crise a chamada globalização, que vem mascarar o mecanismo consumista do atual processo de produção capitalista com um discurso naturista e humanista. Carvalho (2003, p.118) destaca o modelo destrutivo do processo de globalização, colocando-o como um movimento irreversível e unidirecional na via de uma modernização homogenizadora a escala planetária. Nesse sentido único, os diferentes saberes culturais, os quais são condições sócio-ambientais indispensáveis para alcançarmos uma sociedade sustentável, são segregados como sobreviventes residuais de experiências humanas condenadas ao desaparecimento como práticas ultrapassadas e que estão fora do curso natural do desenvolvimento social.

Segundo Leff (2001), faz-se necessário construirmos uma racionalidade social e produtiva, reconhecendo que para alcançarmos a sustentabilidade temos que impor limites e vincular a produção nos potenciais da natureza e da cultura, considerando as necessidades reais e ímpares de cada região, de forma que haja uma hibridização de práticas tradicionais e tecnológicas modernas.

Diante desse cenário desolador e real, a flexibilidade perante crise ambiental passa a exigir uma nova definição conceitual do que tratamos como desenvolvimento. E essa redefinição é a geradora das controvérsias entre organizações ambientais e políticas econômicas. Diante desse impasse, passa a vigorar a educação ambiental como fonte modificadora da contextualização em que se baseia o modelo de desenvolvimento na qual a sociedade esta imersa atualmente. Para Benedict (1991), somente a tomada de consciência dos problemas é capaz de promover a alteração do comportamento e, assim sendo, Fernandes (1993, p. 49) diz que a educação passou a ser a principal esperança pelo que, "investir no futuro é investir na Educação Ambiental, na conscientização dos

indivíduos e criar novos comportamentos onde a tolerância, a solidariedade, o sentido de justiça e o amor, sejam determinantes".

A discussão sobre a necessidade de uma educação sócio-ambiental já está em pauta a mais de 20 anos, desde a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*, em 1972 em Estocolmo, Suécia. A partir desse evento, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) ficou encarregada da elaboração do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) e do Pnuma (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente).

Em 1975, a Unesco promoveu o *Encontro Internacional sobre Educação Ambiental*. Em 1977, aconteceu a *Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental*, em Tbilisi (antiga URSS), a qual postulou que a educação ambiental é elemento essencial para a educação global, orientada para a resolução dos problemas por meio da participação ativa dos educandos na educação formal e não-formal, em favor do bem-estar da comunidade humana.

Em Moscou ocorreu, em 1987, o *Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental*, o qual fomentou a importância de discutir a educação ambiental na formação dos profissionais, em nível técnico e universitário. Em 1992, ocorreu a *Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente*, no Rio de Janeiro, a qual criou documentos importantes para a educação ambiental, destacando-se a *Agenda 21*, que em seu capítulo 36 trata da educação – Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento – contendo propostas que ratificam a urgência em envolver todos os setores da sociedade através da educação formal e não-formal.

Diante desse histórico, é explícito que a questão ambiental assume importância social, evoluindo de uma discussão inicialmente romântica e individualista, passando a agregar grupos vitimados pelas agressões ambientais (CHAO, 2005), dentre os quais podemos inserir toda a sociedade contemporânea atual. Mas, se já pontua-se conscientemente e mundialmente a necessidade da prática da educação ambiental como ferramenta vital para uma remodelação conceitual dessa mesma sociedade, faz-se indagar o porque de até hoje ainda sofrermos com o desequilíbrio econômico-social oriundo da destruição do meio ambiente? O que ainda falta para que todas as propostas sejam alcançadas?

Desconsiderando-se os interesses político-econômicos que impedem ou dificultam as propostas discutidas nesses protocolos, a forma pela qual a educação ambiental tem sido aplicada, em seu âmbito pedagógico e na formação de profissionais realmente capacitados, acaba invalidando sua funcionalidade como ferramenta social.

Para Medina e Santos (1999) a educação não pode permanecer alheia às novas condições de seu entorno, que exigem respostas inovadoras e criativas que permitam formar efetivamente o cidadão crítico, reflexivo e participativo, apto para a tomada de decisões, que sejam condizentes com a consolidação de democracias verdadeiras e sem exclusão da maioria dos membros.

Deve a educação ambiental desenvolver funções pedagógicas que organizem a socialização do conhecimento, promovendo uma democracia cognitiva. Essa nova abordagem pedagógica deve abandonar o método explicativo, oriundo da formação técnico-científica, e adotar uma filosofia hermenêutica, que preconiza a aprendizagem numa visão interpretativa e compreensiva. Assim, a significação da problemática ecológica desenvolver-se-á na sociedade com o conhecimento histórico-contextual que originou a atual situação de degradação, de forma a imprimir no educando uma compreensão profunda da realidade que o permita questionar-se e, a partir desse questionamento, atuar de maneira consciente para a mudança necessária à manutenção do meio ambiente que o cerca (GONZALES, 1997; CARVALHO, 2003).

Acrescentamos a essa dificuldade de formação pedagógica da educação ambiental o que Waldman (2003, p. 548) chama de *deseducação ambiental*. Este ressalta o fato de que nossos modelos culturais, quase sempre desdobramentos oriundos de países desenvolvidos, são os referenciais de percepção para a sociedade no tocante a preservação ambiental. Temos assim, um modelo de natureza, sedimentado desde a infância, de ecossistemas e seres vivos que não existem em nosso país. Desconsidera-se todo o conjunto de riquezas nacionais, de ecossistemas e seres vivos únicos e, conseqüentemente, das relações deste conjunto com o modelo de desenvolvimento vigente.

Visa-se assim inserir a aprendizagem ambiental como educação construtiva nos processos de elaboração de sentidos comuns e conhecimentos públicos sobre a sustentabilidade ecológica, social, cultural e econômica do planeta (VARGAS, 2003).

Floriani e Knechtel (2003, p.56) sintetizam essa nova concepção da educação ambiental ao afirmarem que uma epistemologia da educação ambiental pós-moderna deve propor a construção do conhecimento da educação socialmente crítica, baseada em novas racionalidades de saberes em um processo de análises das realidades ambientais, sociais e educativas inter-relacionadas, com a finalidade de transformá-las.

Sato (2001) vai mais além e afirma que a educação que não seja ambiental não pode ser chamada de educação. Para essa autora, a educação ambiental é um substantivo composto, indissociável em sua essência epistemológica, com dimensões não somente naturais, mas igualmente culturais. Valorizar a identidade da educação ambiental é, portanto, reconhecer que as duas dimensões são intrinsecamente conectadas e interdependentes, tornando os campos epistêmicos fortalecidos pelas lutas ambientalistas e movimentos sociais.

Corroborando com esta visão, Carvalho (2002) diz que toda educação é ambiental, pois se assim não se proceder, perde-se o sentido de educar. Seguindo este posicionamento, a formação de professores deve orientar-se para contextos diferenciados e intrinsecamente interligados: social, político e pedagógico. Neste sentido, há necessidade de direcionar a formação de professores para estes assumirem a função de intelectuais transformadores destinados a construir um saber ambiental¹, sob o entendimento de que educar constitui um processo histórico e crítico (GIROUX, 2003; LEFF, 2001). Nos dizeres de Freire (2003), exercer a relação dialética da docência e discência, numa práxis rica em criticidade, criatividade, problematizações e curiosidades.

Diante desse contexto, a preservação ambiental está intrinsecamente relacionada com uma mudança individual de conceitos, valores e referências, de forma a abranger uma reforma de toda a sociedade em âmbito cultural e político, e o professor passa a centralizar o papel de agente desencadeador dessa nova representação ambiental.

Leonardi (1997) afirma que a universidade tem um papel importante na formação ambiental dos profissionais que está colocando no mercado, necessitando incorporar a dimensão ambiental nos seus objetivos, conteúdos e metodologias, o que raramente é feito. Para a autora, é de se esperar que os profissionais que a universidade

¹ Enrique Leff (2001, p. 145) utiliza a expressão *saber ambiental* para a emergência da construção de um novo saber que re-significa as concepções do progresso atual para conformar nova racionalidade ambiental, por meio do campo da produção do conhecimento, da política e das práticas educativas. Sob esse prisma, concordamos com Leff ao afirmar que o saber ambiental problematiza-se no conhecimento fragmentado em disciplinas e na administração setorial do desenvolvimento, para construir um campo de conhecimentos teóricos e práticos orientado para a rearticulação das relações sociedade-natureza. Esse conhecimento não se esgota na extensão dos paradigmas da ecologia para compreender a dinâmica dos processos socioambientais [...] O saber ambiental emerge do espaço de exclusão gerado no desenvolvimento das ciências, centradas especificamente em seus objetos de conhecimento, e que produz o desconhecimento de processos complexos que escapam à explicação dessas disciplinas.

está formando sejam capazes de trabalhar em grupos multidisciplinares e em ações interdisciplinares através de uma leitura abrangente da realidade, de forma a provocar as mudanças necessárias a um desenvolvimento que seja sustentável.

O formando deve enxergar-se como um agente em transformação num ciclo dialético, visto por Mata (1999) como sendo capaz de confundir-se com a formação/exercício de cidadania, compreendendo outra forma de encarar a relação homem/natureza e de identificar as condições de existência que alienam e excluem, garantindo aos educandos a mobilização e a construção de relações indispensáveis à compreensão da vida cotidiana e da sobrevivência.

Segundo Knechtel (2001), esse educador deve atentar para algumas áreas distintas, porém entrecruzadas, de atuação e aplicação, como a *educação formal* (dos bancos escolares com finalidades conscientes em atividade, formativa em propósitos, sistemática em realização e limitada em duração.); a *educação não-formal* (não vinculada ao sistema educativo convencional, mas direcionada a toda comunidade, com fins também intencionais e sistemáticos, no entanto não circunscritos em escolaridade tradicional) e a *educação informal* (transmitida informalmente).

Com isso, o ensino superior, baseado na busca de uma nova racionalidade, tem o desafio de incorporar a complexidade ambiental no trabalho universitário e de fomentar conhecimentos, habilidades e valores para colaborar na compreensão e nas possíveis soluções dos problemas socioambientais da sociedade contemporânea. Deve ele ser o formador de educadores críticos e conscientes de sua responsabilidade sócio-ambiental.

Segundo Guerra e Taglieber (2000), se faz necessário refletir sobre o papel da universidade, pois se trata de uma instituição onde deverá produzir-se essa inserção da dimensão ambiental, o que envolve as atividades de diferentes sujeitos sociais, como docentes, alunos, comunidade e, também, organizações governamentais e não-governamentais que organizam e fiscalizam a aplicação das políticas públicas relacionadas à educação ambiental.

Nessa interface entre universidade e meio ambiente, a partir de 1991, a Portaria 678 do MEC (14/05/1991) resolve que os sistemas de ensino em todas as instâncias, níveis e modalidades devem contemplar, nos seus currículos, entre outros, os temas e conteúdos referentes à Educação Ambiental.

Mas as políticas de educação ambiental que estão sendo construídas no Brasil, ainda estão longe de suscitar transformações estruturais. Leis e Viola et al. (1998, p. 136) reforçam esta posição ao lembrar que, embora as políticas públicas ambientais venham se consolidando, o poder político continua impotente em sua função de fazer cumprir a legislação vigente. Desta forma, Leff (2001, p. 256) julga necessário uma ruptura paradigmática para que o desenvolvimento de políticas de educação ambiental converta-se em processos estratégicos, com o propósito de orientar valores e comportamentos socioambientais, capazes de transcender o discurso puramente ecologizante, bem como fomentar

novas atitudes nos sujeitos sociais e novos critérios de tomada de decisões dos governos [...], de forma a educar para a formação de um pensamento crítico, criativo e prospectivo, capaz de analisar as complexas relações entre processos naturais e sociais, para atuar no ambiente com uma perspectiva global mas, diferenciada pelas condições naturais e culturais que o definem (LEFF, 2001 p. 256)

A noção da Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável esconde diferentes concepções: 1) do ambiente; 2) da educação; e 3) do Desenvolvimento

Sustentável. Observa-se que todas essas concepções determinam os diferentes discursos e práticas da Educação Ambiental e acabam por reorientar as bases de decisão na ação educativa (SAUVÉ, 1997). Tal prospecção demonstra a importância de conhecer quais são as concepções de ambiente e de educação ambiental que estão implícitas nas práticas pedagógicas e nas ações preservacionistas.

Em sua pesquisa “*Uma Cartografia de Corrientes en Educación Ambiental*”, Sauvé (2004) identifica quinze correntes de educação ambiental, estruturadas em proposições teóricas e práticas nas quais a educação ambiental é concebida e praticada por diferentes autores (investigadores, professores, pedagogos, entidades ambientais, etc.). Tais correntes condicionam a visão na qual os indivíduos enxergam o meio ambiente, como se relacionam com este e, conseqüentemente, o quão se sentem ou não motivados a estarem atuando de maneira mais incisiva para a manutenção do mesmo.

Consideramos esse um assunto de extrema importância para que a universidade possa institucionalizar uma política ecopedagógica ² de forma que os professores, enquanto educadores ambientais, interliguem seus conhecimentos específicos e promovam a formação de profissionais críticos e reflexivos, capazes de identificar diferentes concepções e promovê-las à ações locais necessárias a cada realidade social.

Desse modo, a proposta dessa pesquisa surgiu pela necessidade de avaliar a formação ambiental (concepções sobre o meio ambiente e sobre sua responsabilidade como educador) dos estudantes universitários dos cursos de licenciatura diretamente ligados as questões ambientais – Ciências Biológicas, Química, Geografia e História - e as questões do ensino – Pedagogia, dos quais a maioria irá atuar nas instituições de ensino e deverá, como educadores, promover a formação de um cidadão ambientalmente consciente, politicamente crítico, culturalmente reflexivo e modificador da realidade.

As questões norteadoras dessa pesquisa são: *Qual a concepção de educação ambiental dos atuais formandos dos cursos de licenciatura? Qual a concepção de desenvolvimento? Está a universidade contribuindo na formação de profissionais para atuarem na educação ambiental, principalmente nos cursos de licenciatura diretamente relacionados com as questões ambientais e educacionais (Ciências Biológicas, Química, Geografia, História e Pedagogia)? Os atuais universitários estão conscientes de sua responsabilidade científica-social para a inserção de um modelo de desenvolvimento que seja sustentável de forma a manter a conservação do meio ambiente em conjunto com o progresso humano?*

METODOLOGIA

Como público alvo escolheram-se os estudantes dos cursos de Licenciatura da Universidade Cruzeiro do Sul, especificamente as que consideramos diretamente ligadas ao conhecimento técnico-científico-educacional necessário a um educador ambiental - Ciências Biológicas, Química, Geografia, História e Pedagogia.

Esses cursos da instituição tem duração de 03 ou 04 anos, conforme a área, e estão divididos semestralmente, sendo que serão considerados para análise os estudantes matriculados e cursando os semestres correspondentes ao 1º ano (1º e 2º semestres) e ao

² Adotamos aqui o conceito de Ecopedagogia proposto por Moacir Gadotti em seu artigo “Ecopedagogia e Educação para a Sustentabilidade” (GADOTTI, 1998), o qual coloca a sustentabilidade como um princípio reorientador da educação e principalmente dos currículos. Assim, a ecopedagogia abrange duas contextualizações: a) um movimento que impõe-se como ação pedagógica necessária à conscientização do novo conceito de desenvolvimento exigido para a efetivação de um modelo de sustentabilidade viável, e b) uma abordagem curricular que visa reestruturar os currículos escolares para que incorporem os princípios desse novo conceito de desenvolvimento, de forma que os conteúdos curriculares sejam significativos para a saúde do planeta. Em seu contexto mais amplo, visa a ecopedagogia influenciar a estrutura e o funcionamento dos sistemas de ensino.

último ano (7º e 8º semestre para os cursos com duração de 04 anos e 5º e 6º semestre para os cursos com duração de 03 anos). Pretendemos assim obter dados comparativos entre os alunos ingressantes e os formandos, de forma a analisarmos a contribuição do processo de ensino no tangente a concepção ambiental desses estudantes.

A análise dos dados será feita segundo Bardin (1977) e Franco (2003). Para as análises das concepções do papel da educação ambiental utilizaremos o estudo tipológico desenvolvido por Sauvé (2004), que classifica em quinze as correntes da educa o ambiental, as quais adaptamos e reduzimos a sete corrente, baseando-as em seus pontos comuns no referente   essência da abordagem educativa das mesmas (quadro I).

A coleta de dados realizar-se-  pela aplica o de questionário individual, contendo questões alternativas (múltipla escolha) e uma questão dissertativa, o qual será entregue aos estudantes para ser respondido durante um intervalo de 45 minutos. O questionário buscar  fornecer dados para a investiga o do:

1. Conhecimento teórico-científico básico necessário ao entendimento da problemática ambiental, em sua terminologia e conceitos, a saber:
 - 1.1. O que você entende por meio ambiente?
 - 1.2. O que você entende por ecossistema?
 - 1.3. Qual a rela o entre o homem e o meio ambiente?
 - 1.4. O que você entende por desenvolvimento sustentável?
 - 1.5. Quais os principais problemas ambientais da sociedade atual?
2. Concep es dos alunos sobre educa o ambiental, baseando-se nas correntes educacionais propostas por Sauvé e que são fundamentais para entender a rela o  ndividuo-meio ambiente;
3. Conhecimento construtivo, que permite identificar e avaliar o posicionamento dos educandos frente uma contextualiza o de um problema ambiental;

Quadro I – Modelos de correntes de Educa o Ambiental (EA) e suas abordagens educativa, adaptados a partir de Sauvé (2004)

CORRENTE / CONCEP�O	ABORDAGEM EDUCATIVA
1. Naturalista Bio-regionalista Etnográfica	A EA � conseguida na natureza, a qual � valorizada como meio de aprendizagem e não como fonte de recursos, devendo o homem retornar � terra, às suas raízes regionais, valorizando o compartilhamento com o meio ambiente e levando em conta a cultura de referência das popula�es e das comunidades
2. Conservacionista Resolutiva	A EA visa identificar os problemas ambientais e propor solu�es para a conserva�o dos recursos naturais, principalmente dos recursos necessários � manuten�o das necessidades da sociedade
3. Sist�mica Científica	A EA visa identificar os problemas ambientais no conhecimento da(s) causa(s) que o originaram e seus efeitos, através do estudo de

observação e experimentação

- | | |
|------------------|--|
| 4. Humanista | A EA deve valorizar a expressão do meio ambiente de forma cultural, considerando a individualidade de cada ser que irá trabalhar de maneira criativa (criatividade técnica, artesanal, artística, construtiva) em colaboração com as forças da natureza, diminuindo assim as relações de poder e discriminação dentro dos grupos sociais |
| Holística | |
| Feminista | |
| 5. Moral / Ética | A EA deve desencadear princípios éticos ambientais, que são individuais e construídos a partir de situações de conflito moral e de análise das dinâmicas sociais que estão na base das realidades e problemáticas ambientais |
| Crítica-Social | |
| 6. Prática | A EA deve incentivar a ação como meio de aprendizado através da reflexão dos resultados obtidos perante uma problemática ambiental |
| 7. Eco-educação | A EA deve aproveitar da relação com o meio ambiente como mecanismo de desenvolvimento pessoal, de forma a criar no indivíduo uma atuação crítica e responsável, desencadeando no mesmo uma nova concepção de sustentabilidade |
| Sustentabilidade | |

As questões alternativas serão destinadas à obtenção dos dados junto aos estudantes sobre: 1.conhecimentos teórico-científicos de conceitos básicos necessários ao Educador Ambiental na área de Ecologia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e na 2.análise das concepções do papel da Educação Ambiental. A questão dissertativa contextualizará uma situação problema de forma a avaliar o posicionamento do aluno frente à problemática ambiental.

A aplicação dos questionário será efetuada:

- aos alunos ingressantes/formandos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Química, Geografia, História e Pedagogia

A aplicação do primeiro questionário está prevista para a primeira/segunda semana de aula do mês de Agosto de 2009, e irá abranger os alunos ingressantes que estarão cursando o 2º semestre e os alunos formandos cursando o 6º/8º semestre (de acordo com a duração do curso). Os demais questionários serão aplicados no mês de Fevereiro/Março, durante o início do ano letivo de 2010 para os alunos ingressantes cursando o 1º semestre e os alunos formandos cursando o 5º/7º semestre; no mÇes de Agosto de 2010, de forma a abranger o mesmo público discente quando da aplicação do primeiro questionário, acima discriminado.

A análise dos dados coletados será feita entre os alunos ingressantes e formandos:

- com relação ao conhecimento teórico-científico que consideramos básicos para atuarem na Educação Ambiental;

- com relação ao papel da Educação Ambiental, relacionando este com a concepção de Ambiente fundamentada na fenomenologia de Sauvé (1997) e o qual deve coincidir com seu posicionamento frente   problemática ambiental proposta na questão dissertativa;

- na concep o de desenvolvimento sustentável, considerando que deve ocorrer uma mudança paradigmática para que o modelo de desenvolvimento se torne ambientalmente sustentável;

- na identifica o da contribui o do processo pedagógico acad mico na conscientiza o do papel sócio-ambiental que estes devem incorporar em sua atividade docente.

CONSIDERA ES FINAIS

O presente trabalho busca o levantamento de dados que sejam significativos para formaliza o de um panorama sócio-ambiental dos estudantes universitários acerca de suas concep es e responsabilidades enquanto atuantes na Educa o Ambiental.

Entendemos aqui que os cursos de Licenciatura possuem em sua essência uma forma o pedagógica que permite ao formando atuar nos diferentes níveis educativos e, por tal, assumem responsabilidade perante as questões sociais, incluindo as questões ambientais. Igualmente, não podemos esquecer a existência da educa o não-formal e informal (KNECHTEL,2001), aplicadas fora do contexto escolar , mas a qual possui igual representatividade pedagógica na forma o crítica-científica necessária ao cidadão ambientalmente consciente.

Trata-se de um levantamento pontual, mas cujo trabalho acreditamos que deva ser estendido, complementado e servir de base para estudos e levantamentos em outras institui es.

Mas mesmo dentro dessa realidade pontual da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), institui o na qual insere nosso público alvo, estamos abrangendo uma popula o de ampla significa o social no referente   região da Zona Leste da Cidade de São Paulo. Segundo dados governamentais (INEP, 2007) existem 114 Institui es de Ensino Superior na cidade de São Paulo (capital), sendo que das Universidades/Institui es Universitárias apenas 03 são Públicas e 19 são privadas. Desse total, uma popula o de 570.144 indivíduos, que habitam os distritos do Jardim Helena, São Miguel, Vila Jacuí, Itaim Paulista e Itaquera (SÃO PAULO, 2009) são atendidos por apenas duas institui es: o campus São Miguel da UNICSUL e o campus São Paulo da UNICASTELO. Acrescentando-se ainda os alunos do campus Anália Franco da UNICSUL, também inserido na Zona Leste de São Paulo, ampliamos significamente a abrangência pedagógica dessa institui o. Vemos assim a importância pedagógica-social que a UNICSUL desempenha na forma o de profissionais educadores, os quais irão atuar em sua grande maioria nas institui es de ensino próximas   suas residências.

Dada essa grandeza de importância social que a universidade representa, os dados levantados em nosso trabalho podem ainda servir de base para uma reestrutura o curricular, caso essa seja necessária, que incorpore os conceitos ambientais de forma interdisciplinar em sua tratativa como tema curricular transversal (na elabora o de um curso para os alunos graduandos da própria institui o ou de um curso de extensão para professores da rede de ensino médio e fundamental, por exemplo), reestrutura o esta que seja condizente com as concep es ambientais da realidade social na qual a universidade está inserida.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BENEDICT, F. (Ed.). **Environmental Education for our common future. A handbook for teachers in Europe**. Oslo: Norwegian University Press/UNESCO, 1991
- CARVALHO, I. C. M. I. Os sentidos de “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, H. **A complexidade Ambiental**. São Paulo: Ed Cortez, 2003.
- CARVALHO, V. S. de. **Educação ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro: Wak, 2002.
- CHAO, C.H.N. **Universidade e educação ambiental**. 2005. Tese (Doutorado) - Natal, RN: Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Ciências Sociais Aplicadas – Programa de Pós-Graduação em Educação.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992.
- FERNANDES, J. A. **A Educação Ambiental - um passado com futuro**. In **Conselho Nacional de Educação. Educação Ambiental**. Lisboa, 1993.
- FLORIANI, D.; KNECHTEL, M.R. **Educação ambiental: epistemologia e metodologias**. Curitiba: Vicentina, 2003.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- GADOTTI, M. **Ecopedagogia e Educação para a Sustentabilidade**. Instituto Paulo Freire – Universidade de São Paulo, 1998. Disponível em <http://www.pa.gov.br/portal/procampo/downloads/Eco_educacao_sustentabilidade_1998.pdf> Acesso em 05/05/2009.
- GIROUX, H. **Atos impuros**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.
- GUERRA, A. F. S.; TAGLIEBER, J. E. **Uma reflexão sobre a dimensão ambiental na educação e as representações docentes**. In: Seminário de Pesquisa da Região Sul, 3., 2000, Porto Alegre. Anais. Porto Alegre: UFRGS, 2000.
- GUIMARÃES, R. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G. et al. (Org.) **O desafio da sustentabilidade**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Estatística da Educação Superior 2007**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/>> Acesso em: 14/05/2009.
- JACOBI, P.R. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n 2, p. 233-250, 2005.
- KNECHTEL, M.R. Educação ambiental: uma prática interdisciplinar. In: **Cadernos de Desenvolvimento meio ambiente**. n. 3, jan/jun. Curitiba, Editora UFPR, 2001a. p. 125-139.
- LEFF, E. **Complexidade ambiental**. São Paulo: Vozes, 2003.
- _____. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- LEONARDI, M. L. A. A educação ambiental como um dos instrumentos de superação da insustentabilidade da sociedade atual. In: CAVALVANTI, C. (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez: Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.
- MATA, S.; GAVAZZA, S. et al. (Orgs.). **Educação ambiental: projetivas do século**. Rio de Janeiro: Terceiro Milênio, 1999.
- MEDINA, N. M.; SANTOS, E. C. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis: Vozes, 2000. 231p.

PADUA, S., TABANEZ, M., SOUZA, M. G. & VON HÖEFFEL, J.L. 1999. **Participação: Um elemento-chave para envolvimento comunitário - Uma experiência em Educação Ambiental na Área de Proteção Ambiental - APA Piracicaba.** Revista de Educação e Ensino. Universidade de São Francisco, SP. Vol. 4 (2) 75-84.

PALMER, J.; NEAL, P. **The handbook of environmental education.** London: Routledge (1994).

SATO, M. **Debatendo os desafios da educação ambiental.** Texto do I Congresso de Educação Ambiental Pró-Mar de Dentro. Rio Grande: FURG, 2001.

SAUVÉ, L. Una Cartografía de Corrientes en Educación Ambiental. In: SATO, M; CARVALHO, I (Orgs). **A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação.** Porto Alegre: Artmed, 2004. (em produção)

_____. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista Educação Pública**, v.6, n.10, p. 72-102, 1997. Disponível em: <http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao_ambiental_e_desenvolvim.html>

Acesso em: 10/05/2009.

SÃO PAULO (Prefeitura). **Levantamento demográfico das subprefeituras de São Miguel, Itaim Paulista e Itaquera.** 2009. Disponível em: <<http://www2.prefeitura.sp.gov.br/subprefeituras>> Acesso em: 12/05/2009.

VARGAS, J. O. Pedagogia crítica e aprendizagem ambiental. In: LEFF, H. **A complexidade Ambiental.** São Paulo: Ed Cortez, 2003.

WALDMAN, M. Natureza e sociedade como espaço de cidadania. In: PINSKY, J.; PINSKY, C. **História da cidadania.** São Paulo: Contexto, 2003