

# CULTURA AMBIENTAL DE ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR

Luciana Maria SARAN\*

Luciana Renata Muzzeti MARTINEZ\*\*

## Resumo

Segundo as diretrizes da Política Nacional para a Educação Ambiental, a temática ambiental é obrigatória no processo educacional. Ela deve ser incorporada ao mesmo de forma integrada e interdisciplinar. O presente trabalho procura analisar o capital cultural de estudantes de nível superior no que se refere à educação ambiental. O público alvo desta pesquisa foram estudantes do primeiro e do último ano do curso de Engenharia e do curso Farmácia e Bioquímica de uma universidade privada localizada no município de Ribeirão Preto - SP. Optou-se por esses dois cursos, em função dos mesmos pertencerem a áreas distintas do conhecimento. Contou-se com a participação de 263 estudantes. Os resultados obtidos evidenciaram que a universidade em questão não incorporou a temática ambiental, de forma integrada e interdisciplinar, ao seu processo educacional. Portanto, ela está em desacordo com o disposto na legislação vigente, ou seja, na Política Nacional para a Educação Ambiental (Lei 9.795/99).

**Palavras-chave:** Cultura ambiental. Estudantes de nível superior. Educação ambiental.

## Introdução

A crise ambiental pela qual passa o planeta Terra está alicerçada no crescimento populacional desenfreado e na exploração intensa dos recursos naturais, decorrente, em grande parte, dos nossos hábitos de consumo, que acarretam poluição (BRAGA et. al., 2005). Tal situação exige que adotemos medidas urgentes, visando à proteção do nosso planeta. É fundamental formarmos cidadãos capazes de assumir, em todas as suas atividades, uma postura ambientalmente responsável. Esta postura, provavelmente, só será desenvolvida a partir da educação ambiental, a qual, segundo Oliveira (1998, p. 92):

[...] busca um novo ideário comportamental, tanto no âmbito individual quanto no coletivo. Ela deve começar em casa, ganhar as praças e as ruas, atingir os bairros e as periferias, evidenciar as peculiaridades regionais, apontando para o nacional e o global. Deve gerar conhecimento local, sem perder de vista o global, precisa, necessariamente, revitalizar a pesquisa de campo, no sentido de uma participação pesquisante, que envolva pais, alunos, professores e comunidade. É um passo fundamental para a conquista da cidadania.

De acordo com Reigota (1994), a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética, nas relações sociais e com a natureza. Segundo Dias (2002), o conceito moderno de educação ambiental considera o meio ambiente em sua totalidade e dirige-se às pessoas de todas as idades, dentro e fora da

---

\*Doutora em Ciências. Faculdade de Tecnologia de Jaboticabal. e-mail: lmsaran@directnet.com.br

\*\*Doutora em Educação Escolar. e-mail: lucianamuzzeti@ig.com.br

escola, de forma contínua, sintonizada com suas realidades sociais, econômicas, culturais, políticas e ecológicas, estimulando o exercício pleno e consciente da cidadania (deveres e direitos) e fomentando o resgate e o surgimento de novos valores que tornam a sociedade mais justa e sustentável.

Considerando que a educação ambiental é importante para todas as áreas do conhecimento, ela não deve ficar restrita apenas às ciências ecológicas. Segundo Reigota (1994), a proposta pedagógica do ensino universitário deve vislumbrar a capacitação profissional no sentido de que o estudante, uma vez formado, colabore, dentro do seu campo de atuação, para reduzir os problemas ambientais. No âmbito das universidades, segundo Sato (2002), a Conferência de Tbilisi, primeira conferência intergovernamental sobre educação ambiental, promovida pela UNESCO, é considerada um marco nesta área. Ela revolucionou a educação ambiental e recomendou que esta deve encorajar a aceitação da interdisciplinaridade para a solução dos problemas ambientais, em todas as áreas de desenvolvimento, sejam elas das ciências da educação, sociais ou naturais; desenvolver materiais pedagógicos locais, abandonando o conteúdo tecnicista da educação tradicional; estabelecer cooperações locais, nacionais e internacionais, no sentido de promover capacitação humana e troca de experiências, visto que muitos dos problemas ambientais atingem escala global.

O Brasil possui uma Política Nacional para a Educação Ambiental, Lei 9.795, assinada pela Presidência da República em 27/04/99. De acordo com o artigo 1º desta lei: “entendem-se por educação ambiental os 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, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Segundo as diretrizes da Política Nacional para a Educação Ambiental, a temática ambiental é obrigatória no processo educacional e deve ser incorporada ao mesmo de forma integrada e interdisciplinar. Tal lei coloca claramente que as universidades, públicas e privadas, devem estabelecer programas de educação ambiental em seus aspectos formais e não formais.

O presente trabalho procura analisar o capital cultural de estudantes de nível superior no que se refere à educação ambiental. Os participantes da pesquisa foram estudantes do primeiro e do último ano do curso de Engenharia e do curso Farmácia e Bioquímica de uma universidade privada localizada no município de Ribeirão Preto - SP. Optou-se por esses dois cursos, em função dos mesmos pertencerem a áreas distintas do conhecimento.

As seguintes questões motivaram a realização da pesquisa desenvolvida: 1) O comportamento ambiental dos estudantes que cursam Engenharia é diferente do comportamento exibido pelos estudantes do curso de Farmácia, considerando que são cursos de áreas distintas? 2) O comportamento ambiental dos alunos que cursam o último ano de faculdade é diferente do comportamento apresentado pelos estudantes do primeiro ano? 3) A universidade em questão, considerando o que está disposto na Lei 9.795/99, vem cumprindo o seu papel no que diz respeito à educação ambiental?

## **Materiais e Métodos**

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa na qual o levantamento das informações desejadas foi realizado com o auxílio de um questionário estruturado com perguntas semiabertas, apresentando cerca de 20 questões, sendo que algumas destas questões

solicitavam justificativa para o item assinalado. As questões elaboradas contemplavam temas ambientais, tais como “coleta seletiva”, “destinação final do lixo urbano”, “destinação dos resíduos sólidos dos serviços de saúde”, “economia de água e energia elétrica”, “universidade e educação ambiental”. Este questionário foi distribuído aos estudantes presentes em sala de aula, sem que estes tenham sido previamente sensibilizados a respeito dos temas abordados pelo questionário, no dia em que o mesmo foi aplicado. Os participantes tiveram cerca de 15 minutos para responder tal questionário, que lhes foi fornecido pelo docente que se dispôs a aplicá-lo no horário da sua aula.

O público alvo selecionado para a realização do presente estudo consistiu nos estudantes que cursavam o primeiro e o quinto ano de Engenharia e de Farmácia e Bioquímica em uma universidade, localizada no município de Ribeirão Preto - SP. Contou-se com a participação de 263 estudantes, dos quais 203 cursavam Engenharia, 134 o segundo semestre e 69 o décimo e último semestre deste curso, enquanto os outros 60 estudantes participantes cursavam Farmácia e Bioquímica, 40 deles o segundo semestre e 20 o décimo e último semestre deste curso.

## **Resultados e Discussão**

Todos os estudantes participantes freqüentavam a universidade no período noturno e cerca de 42% residiam no município de Ribeirão Preto, enquanto os demais residiam em cidades vizinhas. Cerca de 90% dos estudantes avaliados trabalhavam durante o dia, tendo, portanto, que conciliar o trabalho com os estudos. Apenas uma minoria tinha o privilégio de dedicar-se apenas à faculdade. Cerca de 45% dos estudantes dos cursos de Engenharia trabalhavam em indústrias e o restante em outros setores, tais como usinas de açúcar e álcool, empresas de assistência técnica, construção civil, entre outros. Mais da metade dos estudantes que estavam cursando Farmácia e Bioquímica já trabalhava em drogarias.

#A respeito das questões relacionadas ao tema “lixo”, a maioria dos estudantes assinalou ter conhecimento a respeito da destinação final do lixo urbano gerado pelo seu município de origem. Entretanto, 50% dos participantes, desconheciam o que era feito com os resíduos dos serviços de saúde dos seus municípios. Verificou-se que 60% deles acreditavam que a maior parte do lixo urbano brasileiro fosse destinada para lixões, enquanto 35% ainda acreditavam que este, em sua maioria, fosse destinado para aterros sanitários. Neste caso, é possível que muitos desconhecem que há diferenças, de ordem técnica e estrutural, entre lixões e aterros sanitários. Ao serem questionados a respeito de coleta seletiva, cerca de 40% dos participantes, responderam não ter o hábito de efetuar a separação do lixo domiciliar, sendo que, uma parcela destes alegou que não o fazia por não dispor de tempo, enquanto outros, justificaram-se afirmando que o município em que residiam, não dispunha de coleta seletiva. Foi possível constatar que, apenas alguns, desconheciam como e o que separar. Entre os que tinham o hábito de efetuar tal separação, cerca de 50% afirmaram que o lixo por eles separado era coletado, na porta das suas residências, pela prefeitura do município, enquanto os demais o levavam até um posto de entrega voluntária ou o entregavam a catadores ou ainda, o comercializavam.

Nota-se que independente do ano e do curso que esses estudantes freqüentam há um déficit cultural quanto a conceitos básicos de ordem técnica. Este déficit reflete na conduta apresentada por esses indivíduos, uma vez que, com relação a separação do lixo 40% dos participantes, ao declarar que não dispunham de tempo, demonstraram em seus atos, ainda

que de forma inconsciente, os valores interiorizados no seu capital cultural. Como afirma Bourdieu (1989, p. 5):

[...] cada família transmite à sua descendência uma herança cultural. Essa herança, puramente social é constituída pelo capital cultural e pelo ethos, que difere em cada fração de classe, segundo o seu meio social de pertencimento. Se por um lado, o ethos, que é o resultado do processo de apropriação das probabilidades de êxito escolar, define a relação dos agentes sociais com o capital cultural e com a escola, por outro, o capital cultural influencia diretamente os seus êxitos escolares.

Em determinados locais da universidade em questão foram espalhados receptáculos para a coleta seletiva dos resíduos sólidos ali gerados. Embora tal questão não tenha sido trabalhada, de forma alguma, com docentes, demais funcionários e discentes, estes últimos, cerca de 80% deles, afirmaram utilizar tais receptáculos.

Quando questionados a respeito de economizar água e energia elétrica, cerca de 90% afirmou economizar tanto água, quanto energia elétrica. Entretanto, a maioria dos participantes demonstrou desconhecer como era realizado o abastecimento de água no seu município de origem. Eles não sabiam se este era realizado totalmente por água subterrânea, totalmente por água superficial ou por água subterrânea e superficial. Além disso, desconheciam que o município de Ribeirão Preto encontra-se sobre o aquífero Guarani, sendo que muitos nem se quer sabiam o que é um aquífero.

Constatou-se que a maioria dos estudantes considerava-se parte da natureza. Entretanto, os mesmos estudantes que em relação à natureza, consideravam-se meros observadores e/ou exploradores, acreditavam não ser um dos papéis da universidade familiarizá-los sobre os problemas ambientais. Alguns atribuíram este papel apenas ao ensino fundamental. Outros, afirmaram que o indivíduo que está cursando uma universidade já tem a sua opinião formada e que esta, dificilmente será mudada.

A seguir estão transcritas as respostas, consideradas mais relevantes, de alguns dos estudantes dos cursos de Engenharia e Farmácia (1º ano), à seguinte questão: *Você acha que a universidade deva familiarizá-lo(a) a respeito dos problemas ambientais e capacitá-lo(a) no sentido de que você possa aplicar os seus conhecimentos para reduzir tais problemas? Justifique sua resposta.*

“Sim, porque tenho falta de conhecimento”.

“Sim, pois há muitas pessoas desinformadas. Eu, por exemplo, não sei ao certo de onde vem a água que consumo”.

“Sim, mas não apenas a universidade. Deveríamos ser familiarizados com esses problemas desde o colégio”.

“Sim, pois uma vez que recebermos a informação de como selecionar o lixo, se não agirmos assim estaremos sendo irresponsáveis”.

“Sim, pois é importante que se faça um trabalho para conscientizar os alunos e que através desses alunos, se forme uma ponte para outras pessoas”.

“Sim, acho que todas as instituições de ensino devem orientar os alunos para tais problemas”.

“Sim, pois no meu curso além de almejar o progresso tecnológico devemos ficar atentos aos efeitos colaterais que ele pode trazer ao meio ambiente como forma de poluição”.

“Sim, pois como dependemos da natureza para sobreviver temos que tratá-la com respeito”.

“Sim, pois nós seres humanos fazemos parte da natureza e se ela acabar acabaremos também”.

“Sim, pois seria uma maneira de estar passando isso para meus familiares e amigos”.

“Sim, mas sem aprofundamento no assunto”.

Constata-se nas respostas dos estudantes a necessidade de haver aprofundamento de conhecimentos científicos em relação aos problemas ambientais. Apesar disso, esses estudantes demonstram esclarecimento cultural e se importam com o desenvolvimento da educação ambiental como uma prática educativa associada e constante no interior do ensino formal, ou seja, na instituição de ensino. Em contraposição, houve depoimentos negativos relacionados ao ensino sistemático da Educação Ambiental nos cursos de graduação, conforme os discursos a seguir:

“Não, pois os alunos devem saber a respeito dos problemas ambientais em salas de 1º a 4º ano primário”.

“Não, pois a universidade não tem que nos familiarizar sobre os problemas ambientais e sim para o curso que estamos cursando”.

“Não, pois o tempo disponibilizado para isso, pode ser aplicado de outra maneira, pois a maioria dos alunos já apresenta tais conhecimentos”.

“Não, pois na universidade cada um já deve ter a sua opinião formada, isso já vem do primário”.

As respostas negativas à questão colocada, não vão ao encontro do que está disposto na Política Nacional para a Educação Ambiental, Lei 9795/99, uma vez que esta deixa claro que:

Art. 2º: A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.[...]

Art. 8º, [...] § 2º: A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas.[...]

Art. 10: A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. (BRASIL, 1999, p. 6)

Verificou-se que a maioria dos entrevistados não se considera ambientalmente educada. Cerca de 35% dos estudantes do último ano de Engenharia e 50% dos estudantes do último ano do curso de Farmácia e Bioquímica afirmaram que a universidade não os familiarizou a respeito de problemas relacionados ao meio ambiente e tampouco os capacitou para

auxiliar, dentro das suas respectivas áreas de atuação, para resolver tais problemas. A maioria relatou que as informações sobre meio ambiente, quando transmitidas, foram colocadas de forma pontual. Cerca de 60% dos estudantes participantes relataram que gostariam de se envolver em projetos na área de educação ambiental.

Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a cultura ambiental desses estudantes está ligada com o tipo de informação que eles interiorizaram na sua trajetória de vida e que vem estruturar o seu capital cultural herdado da sua educação primeira, ou seja, da família. Essa educação primeira demonstra o investimento nos estudos e a valorização do conhecimento científico. Essa herança cultural, segundo Bourdieu, provém do habitus, um de seus conceitos primordiais, que se estrutura de aprendizados anteriores que estão no princípio da estruturação de todo aprendizado do seu futuro. Segundo Bourdieu (1983, p. 60-61):

[...] sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionarem como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente "reguladas" e "regulares" sem ser o produto da obediência a regras, objetivamente adaptadas a seu fim sem supor a intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente.

A seguir estão transcritas as respostas, consideradas mais relevantes, de alguns dos alunos dos cursos de Engenharia e Farmácia (5º ano), à seguinte questão: *De maneira geral, você acha que a Universidade procurou familiarizá-lo(a) a respeito dos problemas ambientais e capacitá-lo(a) no sentido de aplicar seus conhecimentos para reduzir tais problemas? Justifique sua resposta.*

“Em cinco anos não me lembro de ter tratado esse assunto”.

“Não assisti ou participei de nenhum programa de implementação ao meio ambiente”.

“Temos disciplinas voltadas ao meio ambiente”.

“Na faculdade eu não estou a par dos problemas ambientais, o que eu sei, é porque eu vejo na TV”.

“Somente no último ano, a direção pedagógica preocupou-se em colocar em nossa grade curricular uma matéria chamada ciências do ambiente”.

“Poucos professores, isoladamente, abordaram o assunto”.

“Existem vasilhas e tambores separados para cada tipo de lixo, isso é um incentivo forte para uma melhora”.

“Somente no último ano”.

“A universidade deveria falar mais em relação ao meio ambiente, não deixando somente para o último ano”.

SARAN, L. M.; MARTINEZ, L. R. M. Cultura ambiental de estudantes de nível superior.

“O curso toma como base o princípio de que estes valores já estão inseridos em nossa formação”.

“Não falou nada sobre o assunto”.

“Quando falou, não foi clara”.

A maioria dos estudantes que participaram da pesquisa, demonstrou interesse pela proposta de elaboração de uma cartilha, pela universidade, abordando informações sobre meio ambiente. Os estudantes colocaram que, transmitiriam tais informações para seus vizinhos, familiares e colegas, atuando como multiplicadores.

## **Conclusão**

De modo geral, a cultura ambiental dos estudantes de Farmácia e Bioquímica se mostrou semelhante a cultura ambiental dos estudantes de Engenharia, embora sejam cursos de áreas distintas do conhecimento. Além disso, dentro de cada um desses cursos verificou-se, comparando as respostas dos estudantes do primeiro e do último ano, que a perspectiva de educação ambiental não possui embasamento científico, partindo apenas do senso comum vivido no cotidiano de cada um. Este contexto não favorece que os futuros profissionais atuem como educadores na abordagem da Educação Ambiental.

De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que a universidade em questão não incorporou a temática ambiental, de forma integrada e interdisciplinar, ao seu processo educacional, estando portanto, em desacordo com o que está disposto na legislação vigente, ou seja, na Política Nacional para a Educação Ambiental (Lei 9.795/99). Entretanto devemos destacar que a educação ambiental não cabe somente as universidades. Deve ser trabalhado em todos os níveis de escolarização pelos mais diversos meios.

## **Abstract**

*According to the National Policy for Environmental Education, the environmental theme is compulsory in the educational process and should be incorporated to provide an integrated and interdisciplinary. This paper seeks to analyze the cultural capital of higher education students in relation to environmental education. The target of this research were students of the first and final year in Engineering and in Pharmacy and Biochemistry courses at a private university located in the municipality of Ribeirão Preto - SP. We chose these two courses, since they belong to different disciplines of knowledge. We counted with the participation of 263 students. The results showed that the university in question has not incorporated the environmental theme, in an integrated and interdisciplinary approach to their educational process and therefore is at odds with what is stated in the law 9795 of 27/04/99 in force, ie, National Policy for Environmental Education.*

**Keywords:** *environmental culture, students at tertiary level; environmental education.*

## Referências

BRAGA, B. et. al. A crise ambiental. In: \_\_\_\_\_. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. p. 2-6.

BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. Trad.: Aparecida Joly Gouveia. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 10, dez. 1989, p. 3-15.

BOURDIEU, P. **Sociologia**. Org.: R. Ortiz. Trad.: Paula Monteiro e Alcília Cruzmendi. São Paulo: Ática, 1983. (Coleção Grandes Cientistas Sociais, 39).

DIAS, G. F. **Iniciação à temática ambiental**. São Paulo Gaia, 2002.

OLIVEIRA, E. M. de. **Educação ambiental: uma possível abordagem**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis, 1998. 154 p.

BRASIL. Sub Chefia de Assuntos Jurídicos. Lei 9.795, 1999. Disponível em: <<http://hps.infolink.com.br/peco/lex02.htm>> Acesso em: 07 abr. 2009.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 1994. 62 p.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2002. 66 p.