



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

REPRESENTAÇÃO SOCIAL DOS ESTUDANTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL – UEMS – SOBRE MEIO AMBIENTE

Mary Rosa Morales¹; Cynthia de Barros Mansur²

UEMS – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Dourados – Rodovia Dourados – Itahun, Km 12.

Mary_licka@hotmail.com

¹Graduanda de Ciências Biológicas; ² Docente do curso de Ciências Biológicas

RESUMO

Alguns pesquisadores acreditam que a questão ambiental representa quase uma síntese dos impasses que o atual modelo de civilização acarreta. Consideram que aquilo a que se assiste atualmente não é só uma crise ambiental, mas uma crise civilizatória. E que a superação dos problemas exigirá mudanças profundas na concepção de mundo, de natureza, de poder, de bem-estar, tendo por base novos valores individuais e sociais. Alguns autores defendem que a teoria das representações sociais, que tem suas bases na sociologia e na psicologia, permite ao pesquisador entender como determinados conceitos são compreendidos por um grupo ou comunidade. Considerando a abrangência do tema educação ambiental/meio ambiente, tanto para profissionais licenciados quanto para bacharéis, que podem atuar como educadores ambientais em espaços formais e não formais, o objetivo do presente trabalho foi verificar se há uma diferença nas representações sociais entre os alunos de primeira e quinta séries do curso de Ciências Biológicas, licenciatura e bacharelado, da UEMS, Dourados, MS, sobre meio ambiente. Para tanto os acadêmicos de primeiro e quinto ano tiveram que responder à seguinte pergunta: “O que é meio ambiente”. As respostas obtidas foram todas baseadas no senso comum, sem um aprofundamento da questão. Ficou bastante evidente que os acadêmicos precisam aprofundar os estudos para formar uma visão

crítica a respeito das questões ambientais e que é necessário ampliar o estudo com os acadêmicos, por meio de projetos de ensino, realização de oficinas, entre outras atividades.

Palavras-chave: Educação ambiental; representação social; educação superior

INTRODUÇÃO

A questão ambiental vem sendo considerada como cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis (PCN, 1997).

Ainda de acordo com os PCN (1997), a maior parte dos problemas ambientais e suas possíveis soluções são decorrentes do modelo de desenvolvimento, economia e sociedade. Alguns pesquisadores acreditam que a questão ambiental representa quase uma síntese dos impasses que o atual modelo de civilização acarreta. Consideram que aquilo a que se assiste atualmente não é só uma crise ambiental, mas uma crise civilizatória. E que a superação dos problemas exigirá mudanças profundas na concepção de mundo, de natureza, de poder, de bem-estar, tendo por base novos valores individuais e sociais. Faz parte dessa nova visão de mundo a percepção de que o homem não é o centro da natureza. Para outros ainda, o homem deveria se comportar não como dono do mundo, mas percebendo-se como parte integrante da natureza, resgatar a noção de sacralidade da natureza, respeitada e celebrada por diversas culturas tradicionais antigas e contemporâneas.

De acordo com o Art. 1o da Lei no 9.795 de abril de 1999, "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."

Os PCN (1997) ressaltam a importância da escola no processo de educação da criança, desde a mais tenra idade, e que não só a escola, mas a sociedade como um todo deve assumir a responsabilidade.

Conforme nos colocam Rodrigues et al. (2013), não há dúvidas de que, em contexto nacional e internacional, seja clara a relevância da formação de educadores críticos para se pensar o real desenvolvimento da sociedade no âmbito de um padrão civilizatório diverso do atual. Discussões inadiáveis surgem, e a urgência da formação do educador para o enfrentamento do novo ou do inesperado é latente. Preparar o educador, nesse sentido, não é muni-lo de instrumentos para a realização de uma atividade, mas, sim, oferecer-lhe a possibilidade de trabalhar, como práxis refletida, reconhecendo-se naquilo que faz.

Para que o educador construa e pense – em um ambiente educativo que una as relações docente-discente, docente-docente, discente-discente e escola-comunidade – em um movimento coletivo conjunto que intenciona estabelecer novas relações materiais e não materiais de uma sociedade justa em sua diversidade (que não é desigualdade), é fundamental a entrada na discussão socioambiental, tão abaladas estão as estruturas desse padrão societário com a crise planetária (RODRIGUES et al. 2013).

É importante que o professor trabalhe com o objetivo de desenvolver nos alunos postura crítica diante da realidade, de informações e valores veiculados pela mídia e daqueles trazidos de casa. Para tanto, o professor precisa conhecer o assunto e, em geral, buscar junto com seus alunos mais informações em publicações ou com especialistas. Tal atitude representará maturidade de sua parte: temas da atualidade, em contínuo desenvolvimento, exigem uma permanente atualização e fazê-lo junto com os alunos representa excelente ocasião de, simultaneamente e pela prática, desenvolver procedimentos elementares de pesquisa e sistematização da informação, medidas, considerações quantitativas, apresentação e discussão de resultados, etc (PCN, 1997).

Em termos de ensino superior, a universidade trouxe para si a co-responsabilidade nesse processo educacional de busca por um desenvolvimento sustentável através da Declaração de Princípios da Conferência Mundial sobre a Educação Superior (Paris, 1998), ao afirmar em seu artigo 1º que as missões de educar, formar e realizar pesquisas em Educação Superior têm a obrigação de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a melhoria do conjunto da sociedade (COSTA, 2009 *apud* GÓMEZ, 2007).

A Educação Ambiental (EA), comumente, tem se apresentado como um conjunto de ações orientadas para o enfrentamento de problemas ambientais, partindo de diferentes enfoques ecológicos, sociais, históricos, culturais, gerando e/ou utilizando

conhecimentos científicos e tecnológicos, ou conhecimentos provenientes das comunidades com as quais se atua (SANTOS et al. 2012).

No decorrer dos últimos trinta anos, os que atuam na área da educação ambiental têm gradualmente tomado consciência da riqueza e da amplitude do projeto educativo que ajudaram a construir. Deram-se conta de que o meio ambiente não é simplesmente um objeto de estudo ou um tema a ser tratado entre tantos outros; nem que é algo a que nos obriga um desenvolvimento que desejamos que seja sustentável. A trama do meio ambiente é a trama da própria vida, ali onde se encontram natureza e cultura; o meio ambiente é o cadinho em que se forjam nossa identidade, nossas relações com os outros, nosso “ser-no-mundo” (SAUVÈ, 2005).

Como sabemos, as práticas agrupadas sob o conceito de educação ambiental têm sido categorizadas de muitas maneiras: educação ambiental popular, crítica, política, comunitária, formal, não formal, para o desenvolvimento sustentável, conservacionista, socioambiental, ao ar livre, para solução de problemas entre tantas outras (CARVALHO, 2004).

A definição da educação como ambiental é um primeiro passo importante, mas também insuficiente se queremos avançar na construção de uma práxis, uma prática pensada que fundamenta os projetos e os põe em ação. É possível denominar educação ambiental a práticas muito diferentes do ponto de vista de seu posicionamento político-pedagógico. Assim, torna-se necessário situar o ambiente conceitual e político onde a educação ambiental pode buscar sua fundamentação enquanto projeto educativo que pretende transformar a sociedade (CARVALHO, 2004).

Ainda de acordo com Carvalho (2004), a educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompe com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Paulo Freire, uma das referências fundadoras do pensamento crítico na educação brasileira insiste, em toda sua obra, na defesa da educação como formação de sujeitos sociais emancipados, isto é, autores de sua própria história.

A Educação Ambiental Crítica se propõe a desvelar a realidade, para, inserindo o processo educativo nela, contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política. Portanto, na educação formal, certamente

esse processo educativo não se basta dentro dos muros de uma escola, o que explicita a interface entre esta Educação Ambiental e a Educação Popular (GUIMARÃES, 2004).

Diante de toda a crise ambiental que o planeta está atravessando nas últimas décadas, torna-se urgente e necessária, portanto, a discussão das questões na escola, desde a mais tenra idade. De acordo com Reigota (2010), essa discussão não deve acontecer numa perspectiva mistificadora, ou como modismo, mas possibilitando ao aluno uma reavaliação crítica perante os problemas ambientais. Por intermédio da comunicação entre pessoas com diferentes concepções de mundo e das relações cotidianas com os meios natural e construído é que poderão ser estabelecidas as diretrizes mínimas para a solução dos problemas ambientais que preocupam a todos. Afinal, o exercício do diálogo entre diferentes culturas e representações sobre um mesmo tema é extremamente necessário no atual contexto mundial.

A educação ambiental tem sido realizada a partir da concepção que se tem de meio ambiente. Mas o que significa Meio Ambiente? Reigota (2010) faz essa pergunta e outra: trata-se de um conceito ou de uma representação social? Ainda de acordo com Reigota (2010), os conceitos científicos são termos entendidos e utilizados universalmente como tais. A representação social, por outro lado está basicamente relacionada com as pessoas que atuam fora da comunidade científica, embora possam também estar aí presentes.

Procurando definições de meio ambiente pode-se encontrar as mais diversas, indicando que se não há um consenso entre a comunidade científica, muito mais difícil seria encontrá-lo fora dela.

O Aurélio, Dicionário da Língua Portuguesa, não define meio ambiente, mas remete ao vocábulo *ambiente* e o define como “*Que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas por todos os lados; envolvente: meio ambiente. Aquilo que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas; meio ambiente...*”

O conceito de meio ambiente também encontra-se disposto no art. 3º, I, da Lei nº. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que diz que meio ambiente é o “*conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas*”.

Ricklefs (1973) define meio ambiente como “*...o que circunda um organismo, incluindo as plantas e os animais, com os quais ele interage.*”

Se formos analisar as definições de meio ambiente utilizadas por especialistas de diversas áreas, como ecólogos, geógrafos, biólogos, psicólogos, entre outros, vamos observar que as definições variam e nunca podem ser consideradas completas. Por isso Reigota (2010) defende que nas representações sociais pode-se encontrar os conceitos científicos da forma como foram aprendidos e internalizados pelas pessoas e afirma ainda que o primeiro passo para a realização da educação ambiental deve ser identificar as representações das pessoas envolvidas no processo.

Segundo Moscovici (1976), uma representação social é o censo comum que se tem sobre um determinado tema, em que se incluem também os preconceitos, ideologias e características específicas das atividades cotidianas (sociais e profissionais) das pessoas.

Reigota (2010) classificou as representações sociais mais comuns de meio ambiente em:

- 1) Naturalista – meio ambiente voltado apenas a natureza, evidencia aspectos naturais, confundindo-se com conceitos ecológicos como de ecossistema. Inclui aspectos físico-químicos, a fauna e a flora, mas exclui o ser humano deste contexto. O ser humano é um observador externo;
- 2) Globalizante – o meio ambiente é caracterizado como as relações entre a natureza e a sociedade. Engloba aspectos naturais políticos, sociais, econômicos, filosóficos e culturais. O ser humano é compreendido como ser social que vive em comunidade;
- 3) Antropocêntrica – o meio ambiente é reconhecido pelos seus recursos naturais, mas são de utilidade para a sobrevivência do homem; é a visão utilitarista do meio ambiente.

De acordo com Andrade et al. (2004), uma das grandes questões em relação às representações sociais da educação ambiental é a obtenção de algo que a própria educação não conseguiu: estabelecer uma linguagem única, um entendimento consensual da realidade e, em última análise, uma conduta social mais favorável para a sobrevivência do planeta e a promoção da saúde coletiva.

Considerando a abrangência da educação ambiental, tanto para profissionais licenciados quanto para bacharéis, que podem atuar como educadores ambientais em espaços formais e não formais, o objetivo do presente trabalho foi verificar se há uma diferença nas representações sociais entre os alunos de primeira e quinta séries do curso

de Ciências Biológicas, licenciatura e bacharelado, da UEMS, Dourados, MS, sobre meio ambiente.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi aplicado um questionário com apenas uma questão aberta aos estudantes do primeiro e quinto anos do curso de Ciências Biológicas da UEMS (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, unidade de Dourados) com a seguinte pergunta: O que é meio ambiente?

O trabalho foi apresentado aos estudantes e todos participaram de forma voluntária, respeitando-se os que não quiseram participar.

As respostas foram analisadas qualitativamente, de acordo com Ludke e André (2013).

A análise das representações sociais foi feita de acordo com a classificação de Reigota (2010), que as coloca como naturalista, antropocêntrica e globalizante, conforme a visão dos entrevistados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os questionários foram aplicados a 23 estudantes do curso de Ciências Biológicas da UEMS, Dourados, MS, sendo 11 dos estudantes da primeira série, modalidade Bacharelado e 12 dos estudantes da quinta série, modalidade Licenciatura. Lembrando que tanto os estudantes de licenciatura quanto os de bacharelado possuem um núcleo comum de disciplinas básicas da área, diferindo apenas nas disciplinas de caráter pedagógico e nas optativas.

Analisando-se as respostas obtidas a partir do referencial teórico de Reigota (2010) pode-se constatar que não houve diferença significativa entre as representações dos alunos de primeira e quinta série.

Pode-se constatar também a grande maioria das respostas enquadraram-se na visão naturalista de Reigota (2010). Nenhum dos alunos entrevistados demonstrou

conhecimento mais aprofundado sobre o tema. Uma questão preocupante é que quando a pergunta “O que é meio ambiente?” foi feita, os alunos consideraram fácil, mas não demonstraram maturidade nem conhecimento para respondê-la, como fica evidenciado nas frases abaixo.

Algumas respostas de alunos de primeira série:

“O planeta em que vivemos, que tem muitas vantagens, um lugar lindo para se viver.”

“Todos os elementos presentes no planeta Terra como ar, solo, chuva, que são os essenciais para que os organismos consigam se reproduzir e se adequar aos eventos de mudanças para sobrevivência.”

“É onde vivemos, a natureza em si. O que está ao nosso redor, cada um com sua característica.”

“É tudo ao nosso redor, que nos transmite uma boa ou ótima aparência, não só para humanos e sim animais também, devemos nos importar, e respeitar a natureza.”

“É o espaço físico e energético do qual todos os corpos (vivos ou inanimados) pertencem. Pode ser dividido no âmbito biótico de nosso planeta e até em todo o universo.”

“É tudo o que a ver com a vida de um ser (planta, animais, pessoas) ou de um grupo de seres vivos. O habitat em que ele se encontra, com todos os recursos disponíveis.”

“Meio ambiente não é necessariamente árvores, florestas ou biomas, na verdade o meio ambiente é o que nos cerca qualquer local em que um organismo está inserido é chamado de meio ambiente, tudo que está a nossa volta.”

“Meio ambiente é tudo aquilo que envolve a natureza, ecossistemas, lugar onde vivemos.”

“É tudo que tem vida, o que está em torno de nós.”

Algumas respostas dos alunos de quinta série:

“Meio ambiente é composto pela natureza, espaço que precisa ser preservado. É composto por plantas, pelo solo, água e animais que utilizam este espaço para sobrevivência.”

“É todo o conjunto que compreende o meio abiótico e biótico, ou seja, um é dependente do outro e é constantemente um ciclo, as condições de temperatura e condições climáticas devem ter um equilíbrio para que todos os organismos vivos presentes consigam sobreviver. Então devemos preservar o meio ambiente, assim também sejamos beneficiados com uma melhor qualidade de vida, mas devemos ter cautela e não procriar muito e ter uma superpopulação.”

“O meio ambiente compreende num conjunto de recursos sustentáveis onde os seres vivos dependem para sobreviver.”

“Meio ambiente é todo o sistema que constitui o planeta, com todo o organismo presente no mesmo.”

“Local onde todos os seres vivos vivem, onde retiram seu alimento (recurso) ou disputam por ele, onde encontram abrigo de predadores e mudanças climáticas.”

“É um todo, mas que tem várias partes, uma grande interação entre os organismos vivos, vivendo em harmonia, em uma cadeia de reações, para que o sistema mantenha o equilíbrio.”

“É tudo o que nos circunda na natureza, comunidades escola.”

“Totalidade do meio que se vive levando em conta os fatores bióticos e abióticos que o compõe.”

“Habitat de todos os seres vivos e não vivos; o meio ambiente vive em constante mudanças.”

É interessante observar que dentro da visão naturalista, alguns estudantes demonstram ter a visão de meio ambiente como sendo a “natureza”, algo que deve ser intocado pelo homem e outros apresentam a visão de seres bióticos e abióticos, relacionados ao clima, ou seja, ao ambiente físico.

Na maioria das respostas o homem nem sequer é citado e quando o é, acontece muito mais no sentido de utilitarismo, ou seja, o meio ambiente deve “servir” o ser

humano, fornecer recursos para nossa sobrevivência, o que pode ser enquadrado na visão antropocêntrica de Reigota (2010).

Não foi possível enquadrar nenhuma das respostas na visão globalizante de meio ambiente, que, segundo Reigota (2010), seria a mais completa, pois o ser humano é visto como um ser social, que vive em comunidade. Nas respostas obtidas o ser humano praticamente nem foi mencionado.

Também não pudemos observar o meio ambiente artificial, constituído pelo espaço urbano construído, nem o meio ambiente cultural, integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que embora artificial, difere do anterior pelo sentido especial que adquiriu ou do que se impregnou; citaram na maioria das respostas, meio ambiente natural, ou físico constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora; enfim, pela interação dos seres vivos e seu meio onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam, como destaca Silva (2004).

Consideramos que as respostas obtidas, sobretudo dos estudantes de quinto ano, preocupantes, pois os futuros professores biólogos sairão com uma defasagem de conhecimento principalmente nessa área ambiental e como passarão esses conhecimentos para seus alunos sendo que não tem domínio sobre o assunto, como dita os PCNs? O que se pode notar é que os acadêmicos dominam o conhecimento do senso comum sobre o meio ambiente, ou seja, o que aparece na mídia no dia a dia e não o conhecimento científico que é considerado mais apropriado.

Diante dessa problemática podemos sugerir que sejam realizados projetos para aprofundar os conceitos relacionados a meio ambiente e educação ambiental, para que esses futuros profissionais possam fazer um trabalho diferenciado e consistente quando estiverem em seus campos de atuação, seja em salas de aula ou em ambientes não formais de educação, pois como cita Carneiro (2008), dada a emergência, em nossos dias, da necessidade de conscientização e capacitação prática dos cidadãos para a sustentabilidade socioambiental, torna-se urgente também o desenvolvimento da dimensão ambiental no processo educativo – seja formal ou não, mas que depende prioritariamente da formação inicial (graduação) e continuada (pós-graduação e outros cursos) dos profissionais da Educação.

Em outros trabalhos realizados (em publicação) com professores e alunos do ensino fundamental e médio pudemos constatar que também entre eles não há um conhecimento científico sobre o tema meio ambiente e educação ambiental. A grande maioria trabalha com base nos conhecimentos do senso comum e os alunos estão sendo formados com esses conceitos, o que contribui para a perpetuação de um conhecimento falho. Acreditamos que essa corrente tem que ser quebrada e acreditamos também que a universidade é o local onde essa quebra deve ocorrer, para que os jovens profissionais possam fazer a diferença em seus locais de trabalho. Além disso, acreditamos que a formação continuada de professores da rede pública e privada também é essencial, pois o conhecimento está em constante transformação e o profissional precisa acompanhar esse movimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE JÚNIOR, Hermes; Marcos Aguiar SOUZA; Jorgelina Ines BROCHIER. *Representação Social da Educação Ambiental e da Educação em Saúde em Universitários*. Psicologia: Reflexão e Crítica, 2004, 17(1), pp. 43-50.

CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. *Formação inicial e continuada de educadores ambientais*. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. especial, p. 56 a 70, 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação*. In: *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Layarargues, P.P. Ministério do Meio Ambiente. 2004.

COSTA, Ronaldo Gonçalves de Andrade. *Um olhar crítico sobre a educação ambiental na formação de professores em uma instituição de ensino superior gaúcha*. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. v. 22, p. 177 a 187, janeiro a julho de 2009.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação ambiental crítica*. In: *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Layarargues, P.P. Ministério do Meio Ambiente. 2004.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. 2. ed. EPU Editora, 2013.

REIGOTA, Marcos. *Meio ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez, Coleção Questões da nossa época, vol.12, 93p., 2010.

RICKLEFS, Robert. *Ecology*. Londres: Thomas Nelson, 1973.

RODRIGUES, Jéssica do Nascimento; Aline Lima OLIVEIRA; Edileuza Dias QUEIROZ. *Universidade e formação de educadores ambientais críticos*. Educação: Teoria e Prática, Rio Claro, Vol. 23, n.42, p. 90-105, 2013.

SANTOS, Laísa Maria Freire; Reinaldo L. BOZELLI; Mariona ESPINET; Isabel MARTINS. *Discursos de Educação Ambiental produzidos por professores em formação continuada*. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências Vol. 12, No 2, 2012, pp. 94-110.

SAUVÈ, Lucie. *Educação Ambiental: possibilidades e limitações*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SILVA, Thomas de Carvalho. *O Meio Ambiente na Constituição Federal de 1998*. In: <http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/4873/O-meio-ambiente-na-Constituicao-Federal-de-1988>, consultado em 29 de agosto de 2014.