

# A PRÁTICA DOCENTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO EM ARACATI – CE

Selma Maria Peixoto Alcântara Helen Flávia de Lima Marília Cristina Gomes de Souza

Faculdade do Vale do Jaguaribe / FVJ-CE

selmapeixotoalcantara@yahoo.com.br helenflima77@gmail.com mariliacristinna@gmail.com

#### Resumo

Esta pesquisa foi realizada em uma Escola Estadual de Ensino Médio, localizada no município de Aracati, Ceará, Brasil. Tivemos como problemática a seguinte questão: quais são os principais desafios enfrentados pelos professores de uma Escola estadual de ensino médio ao trabalharem a temática Educação Ambiental em sala de aula? Nosso objetivo foi identificar os principais desafios que os professores deste espaço escolar apresentam ao trabalhar a temática Educação Ambiental. Para tanto, nos embasamos nos seguintes autores Jacob (2005), Effting (2007), Nikokavouras (2012). A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e documental, o que fundamentou teoricamente a pesquisa de campo. Esta ocorreu no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014. Selecionamos uma amostra de trinta e dois professores e 90 alunos de 1°, 2° e 3° anos do Ensino Médio, para os quais foram aplicados dois questionários distintos, cada um com 15 perguntas. Após sua coleta os dados foram sistematizados e analisados utilizando recursos do excel para o cálculo percentual. Nossas conclusões indicam que a maioria dos educadores pesquisados compartilha dos preceitos dos PCN's que incluem a Educação Ambiental como temática transversal. No entanto, o contexto escolar investigado apresenta algumas dificuldades que limita a prática docente. Por isto, sugerimos atividades extra sala que priorizem o contato dos discentes com diversos ambientes, pois não basta dominar conceitos é preciso saber olhar para uma realidade e desvelá-la embasando-se nas experiências de campo e no conhecimento teórico.

Palavra chaves: Educação Ambiental. Escola. Aracati. Docentes. Discentes.



#### **ABSTRACT**

The current research was conducted in a State High School, located in Aracati, Ceará, Brazil. The raised question is: what are the main challenges faced by teachers in a state school high school by working thematic environmental education in the classroom? Our goal is to identify the main challenges the teachers face when comes to the theme Environmental Education approach. In order to do that we worked with the following authors Jacob (2005), Effting (2007), Nikokavouras (2012). The methodology is based on combination of literature and document review which provide the context for the research. This occurred from November 2013 to January 2014. We selected a sample of thirty-two teachers and 90 students from 1st, 2nd and 3rd year of high school, for which two separate questionnaires, each with 15 questions were applied. The collected data was analyzed by excel in order to find out percentual results. Our findings indicate that the majority of surveyed educators share the precepts of PCN's which include environmental education as a cross cutting theme. However, the school investigated context presents some difficulties that limits the teaching practice. As such, we suggest activities beyond classroom environment that contribute to students contact with diverse environments. It is not enough teaching concepts, it is needed to look at reality and unveil her. That is possible when it is based on field experience and theoretical knowledge.

Key words: Environmental Education. School. Aracati. Teachers. Students.

### Introdução

Pretendemos por meio deste artigo realizar um estudo para identificar os principais desafios que os professores de uma Escola Estadual de Ensino Médio, localizada no município de Aracati/CE, apresentam ao trabalhar a temática Educação Ambiental em sala de aula. Além disso, buscamos fazer um levantamento sobre a compreensão dos educandos a respeito de questões relacionadas à temática referida anteriormente.

Para tanto teremos como norteadora a seguinte problemática: quais são os principais desafios enfrentados pelos professores de uma escola estadual de ensino médio ao trabalharem a temática Educação Ambiental em sala de aula?



Podemos justificar esta pesquisa pelo fato da Educação Ambiental representar uma importante ferramenta para transformação da realidade, uma vez que o foco desta proposta educacional é a formação de cidadãos com senso crítico, comprometidos com seu papel social que inclui a participação nas decisões socioambientais.

### Contexto histórico e conceitos da Educação Ambiental

No ano de 1972 na 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, foi discutido que a educação da população deve ser prioridade para a formação das bases de opiniões esclarecidas. Por isto, se tornava necessário construir ações que buscassem despertar o senso de responsabilidade dos indivíduos, a fim de garantir proteção e melhoria do meio ambiente (PELICIONI, 2005). Tendo em vista a relevância desse encontro para o processo de formação do indivíduo como um todo, a Conferência de Estocolmo é considerada um marco histórico-político internacional para a temática Educação Ambiental (EFFTING, 2007).

Após três anos da realização da Conferência de Estocolmo, no ano de 1975, fora realizado o Encontro Internacional de Educação Ambiental em Belgrado, Iugoslávia, objetivando propor orientações que, posteriormente, foram inseridas no Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) de Estocolmo. Este evento, em Iugoslávia, tinha o propósito de disseminar um processo de mudança de comportamento e de conscientização das pessoas, por meio de reformas nos atuais sistemas educacionais vigentes, com o suporte de programas mundiais de Educação Ambiental.

As ações descritas neste evento forneceram subsídios para a realização da I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, promovida em 1977, em Tbilisi. Esta conferência caracterizou-se como "[...] um amplo processo em nível global orientado para criar as condições que formem uma nova consciência sobre o valor da natureza e para reorientar a produção de conhecimento baseada nos métodos da interdisciplinaridade". (JACOBI, 2005, p.17).



Dez anos depois, no ano de 1987, o Congresso de Moscou reafirmou os objetivos e os princípios orientadores para a Educação Ambiental propostos em Tbilisi. Tais princípios deveriam ser considerados como alicerces para o desenvolvimento em todos os níveis de ensino (RAMOS, 2010). Com a realização da Conferência RIO 92, são elaborados mais dois importantes documentos que contribuíram para o aprimoramento da Educação Ambiental, sendo eles: a Agenda 21<sup>1</sup>, cujo capítulo 36 é inteiramente dedicado à temática Educação Ambiental e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, com ênfase na sustentabilidade e aumento da consciência pública.

Segundo Nikokavouras (2012), a Conferência de Estocolmo, em 1972, por ter oficializado o Meio Ambiente como política pública foi decisiva para influenciar a legislação ambiental brasileira, o que gerou avanços ao longo dos anos. Pois, no ano seguinte, em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), associada ao Ministério do Interior, ficando responsável por elaborar e estabelecer normas e padrões relativos à preservação do meio ambiente. Por um lado, a SEMA deveria garantir o bem-estar das populações, o desenvolvimento econômico e social; e por outro informar e formar por meio de programas a população brasileira sobre a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1973).

## Escola e educação ambiental

A Educação Ambiental nas escolas brasileiras ganhou notoriedade com a promulgação da Lei 9.795<sup>2</sup>, de 27 de abril de 1999, que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental. Por meio dela foi estabelecida a obrigatoriedade de promover a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Agenda 21: instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Disponível em:< www.mma.gov.br/...socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 23 set. 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LEI N 9.795, de 27 de abril de 1999, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: DF. Senado. 1999.



Educação Ambiental em todos os níveis do ensino formal (BRASIL, 1999). Segundo o artigo primeiro 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.

Complementando estes princípios os PCN's<sup>3</sup> (1998) estabelecem que as Escolas devem ajustar e adaptar os temas transversais às necessidades/especificidades da comunidade escolar. Pois, as questões ligadas ao meio ambiente ganham características diferentes conforme a realidade do espaço ao qual se encontram. Por isto, há necessidade da adequação das práticas escolares ao contexto socioambiental, no qual as Escolas estão inseridas (MENDONÇA, 2010). Além disso, os PCN's destacam que a instituição escolar deverá fornecer condições para despertar o questionamento dos alunos frente à realidade vivida, orientando-os a desenvolver um espírito de crítica às induções ao consumismo, bem como o senso de responsabilidade e solidariedade no uso dos bens comuns e recursos naturais, de modo a respeitar o ambiente e as pessoas de sua comunidade (PCNs, 1998, p. 36 -37).

É o que destaca também a autora Vilmar Berna (2004) quando afirma que é preciso mostrar aos alunos a relevância deles no contexto ambiental, para que tenham consciência de que podem ser agentes transformadores, que podem mudar a realidade ao seu redor e que essa realidade transformada influenciará outras realidades. "Mais importante que dominar informações sobre um rio ou ecossistema da região é usar o meio ambiente local como motivador" (BERNA, 2004, p.30). As discussões realizadas em sala de aula aliadas as vivências em diferentes meio ambientes são fundamentais para a formação de um indivíduo crítico e por sua vez atuante socialmente.

### Metodologia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais.



A pesquisa foi realizada em uma Escola Estadual de Ensino Médio, localizada no município de Aracati, Ceará, Brasil. Este município localiza-se no litoral leste do Ceará, à aproximadamente 142 Km de Fortaleza, capital do Estado. Além disso, possui uma população de 69.159 habitantes (IPECE, 2013).

No município de Aracati encontram-se 48 escolas públicas, sendo três estaduais e 45 municipais<sup>4</sup>. A escola estudada nasceu em 1984. Atualmente a instituição possui um total de mil setecentos e quarenta e um alunos, distribuídos entre os turnos manhã, tarde e noite e setenta e oito professores que se dividem entre 36 efetivos e 11 temporários. O corpo discente é formado por jovens entre 13 e 17 anos, em que quase 100% é procedente do próprio município. Um número reduzido vem dos municípios de Russas (um aluno), Mossoró (quatro estudantes) e Fortim (um estudante).

Feito a apresentação do espaço pesquisado, cabe enfatizar que este estudo tratase de uma pesquisa com abordagem quali-quanti, que quantifica as respostas dos grupos considerando suas subjetividades.

Para tanto, inicialmente fizemos um levantamento bibliográfico e documental sobre o tema, a fim de fundamentar a pesquisa de campo. Esta ocorreu no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014<sup>5</sup>, abrangendo o público constituído de professores e alunos de 1°, 2° e 3° anos do Ensino Médio. Selecionamos uma amostra de trinta e dois professores e 90 alunos, para os quais foram aplicados dois questionários distintos, cada um com 15 perguntas. Na escolha dos professores entrevistados consideramos a interdisciplinaridade para ter acesso a uma diversidade de olhares sobre o tema pesquisado. Por isto, foram entrevistados professores de Geografia, Física, Biologia, Matemática e História. Selecionamos os alunos a partir da série e do envolvimento deles em atividades sobre o meio ambiente desenvolvidas na Escola.

novembro a fevereiro.

As escolas municipais 33 sao escolas e 10 Centros de Educação Infantii.

<sup>5</sup> Por conta de um período de greve nos meses anteriores a escola repôs suas aulas entre o período de

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As escolas municipais 35 são escolas e 10 Centros de Educação Infantil.



Os questionários elaborados para os alunos foram aplicados durante as aulas e entregues ao professor. Após sua coleta os dados foram sistematizados e analisados utilizando recursos do excel para o cálculo percentual.

#### Análise dos resultados

### Questionários aplicados aos docentes

A partir da análise dos questionários aplicados aos docentes identificamos que 100% deles afirmam que a Educação Ambiental é de extrema relevância para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Desses professores, 72% acreditam na transversalidade da temática ambiental. Vale destacar que estes profissionais compartilham dos preceitos dos PCN's que incluem a Educação Ambiental como temática transversal, o que determina a abordagem não exclusiva por uma disciplina específica, mas de forma conjunta e integralizada. Por isto, a responsabilidade em educar para a preservação e correta utilização dos recursos naturais deve ser tarefa de todos os educadores e disciplinas sem distinção (VIERA, 2004). Entretanto, 12% dos entrevistados entendem que a Educação Ambiental deve ser uma disciplina específica para compor a matriz curricular da Escola, afirmação que contrapõe os princípios dos PCN's.

Em relação à resposta de como abordar o tema Educação Ambiental em sala de aula, um total de 10% justificou que a partir de projetos e ações seria possível ter um impacto direto na comunidade escolar, no bairro e posteriormente na cidade, atingindo toda população, pois esta teria acesso ao conhecimento pertinente ao meio ambiente. No entanto, apenas 6% afirmaram que a temática deve ser abordada diariamente e não apenas em datas comemorativas.

Por outro lado, a maior parte dos professores entrevistados reconhecem alguns entraves para trabalhar o tema Educação Ambiental, quais sejam, limitação dos recursos



didáticos (31,25%), disponibilidade de tempo para o desenvolvimento de projetos e/ou atividades correlacionadas (68,75%), pouca participação dos alunos (100%), bem como a inexistência de incentivo por parte da equipe pedagógica (42%).

Os professores destacaram que poucos alunos caracterizam-se como conscientes ou capazes de lidar corretamente com as questões relativas ao Meio Ambiente. Se por um lado estes estudantes não apresentam condições de debater questões ambientais locais, propondo e participando das soluções, conforme seriam os objetivos da Educação Ambiental; por outro os docentes precisam criar tais condições para a formação destes educandos.

# Questionários aplicados aos discentes

Entre os alunos questionados, 45% relacionam o Meio Ambiente à natureza, onde encontraríamos somente as plantas e os animais, excluindo a humanidade como parte deste espaço. Um total de 16,7% afirmou ser um ambiente cuja principal característica estava associada a um espaço limpo e que estivesse em harmonia, em virtude disso necessitaria ser preservado. Já 27,7% dos estudantes definiram o Meio Ambiente como sendo um lugar onde a humanidade está inserida e mantém relação com a natureza e 10% dos alunos não souberam responder o questionário.

Frente aos dados recolhidos podemos notar que a maioria dos alunos não consegue associar o meio ambiente ao próprio espaço ao qual está inserido, muito menos mantém relação com os demais seres vivos e os fatores abióticos. Podemos sugerir que a limitação em conceituar Meio Ambiente traduz, na maioria das vezes, déficit no processo de ensino-aprendizagem que se inicia desde a base escolar.

Outro questionamento feito para os discentes fora sobre o conhecimento que eles tem sobre alguma lei que protege o meio ambiente. Foi verificado que cerca de 82,9% não apresentam conhecimento algum sobre leis existentes para a proteção do meio



ambiente. Apesar de 17,1% afirmarem ter conhecimento sobre a existência de leis, tais discentes não souberam expressar que leis são essas e como elas são aplicadas.

### Conclusão

Nossas conclusões indicam que a maioria dos educadores pesquisados compartilha dos preceitos dos PCN's que incluem a Educação Ambiental como temática transversal. No entanto, o contexto escolar investigado apresenta algumas dificuldades que limita a prática docente, quais sejam, pouco interesse por parte dos educandos, disponibilidade de tempo do professor e limitações dos recursos didáticos.

Por consequência, os entraves enfrentados pelos docentes refletem diretamente no processo de ensino-aprendizagem, já que a maioria dos educandos não conseguiu relacionar o meio ambiente com sua própria vivência social. Esses alunos necessitam ser preparados para atuar melhor na sociedade, por meio do desenvolvimento de senso crítico, no sentido de exercerem com responsabilidade a sua participação nas decisões socioambientais. Por conseguinte, sugerimos atividades extra sala que priorizem o contato dos discentes com diversos ambientes, pois não basta dominar conceitos é preciso saber olhar para uma realidade e desvelá-la embasando-se nas experiências de campo e no conhecimento teórico.

#### Referências

BERNA, V. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973:** Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, e da outras providências. Diário Oficial, 30 de Outubro, Brasília, 1973.

BRASIL Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 198. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília. Diário Oficial,2 de Setembro de 1981. Disponível em:<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/16938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/16938.htm</a>>. Acesso em: 30 out. 2014.



BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 27 de abril de 1999. Disponível em:<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19795.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19795.htm</a>. Acesso em: 30 out. 2014.

EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas**: Realidade e Desafios, 2007. Monografia (Pós Graduação em "Latu Sensu" Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) Centro de Ciências Agrárias, UEOP – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

IPECE. Perfil Básico municipal Aracati 2013. Disponível em:<<u>http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil\_basico/pbm-2013/Aracati.pdf</u>>. Acesso em: 24 out. 2014.

JACOBI, P. Educar para a Sustentabilidade: complexidade, reflexividade, desafios. **Revista Educação e Pesquisa.** São Paulo, v. 31, n°2: p.1-31, 2005.

MENDONÇA, M. M.; REZENDE, D. S. **Práticas educativas em escolas localizadas em áreas de preservação ambiental.** Universidade Federal de Sergipe, 2010. Disponível em:< http://sistemas.ufmt.br/ufmt.evento/files/>. Acesso em: 24 out. 2014.

ODUM, Eugene P. Fundamentos de Ecologia. 6ª ed. Nacional: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais: Meio ambiente. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental (SEF), 1998. Disponível em:<<a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf</a>>. Acesso em: 16 fev. 2014.

NIKOKAVOURAS, E. A. Q.; MATOS, K. S. A. L. O sistema de meio ambiente e a educação ambiental no Estado do Ceará. Fortaleza, p.51-69, 2012.

PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental: Evolução e conceitos. In: **Saneamento, Saúde e Ambiente**. São Paulo: Manole, 2005.

RAMOS, M. G. M.; CORREIA, M. L. A. A educação ambiental na prevenção e controle da dengue no município de fortaleza: reflexões sobre Saúde e sustentabilidade ambiental. Trabalho publicado nos Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI realizado em Fortaleza, 2010.