



## **Um olhar sobre a utilização do tema “Educação Ambiental” pelos professores de Ciências do município de Aracaju-SE**

Crislaine Suellen Santos de Araújo-UFS  
Luzia Cristina de Melo Santos Galvão-UFS

### **RESUMO**

Considerando que a prática da Educação Ambiental de forma permanente e contínua ainda é um grande desafio para muitos professores, o presente trabalho é resultado da pesquisa desenvolvida com 10 docentes de ciências de algumas escolas municipais de Aracaju – SE, a fim de verificar as concepções e as práticas pedagógicas destes a respeito da educação ambiental. Baseado- se na premissa que a escola é um local adequado para que a Educação Ambiental (EA) seja posta em prática de forma contínua, permanente e interdisciplinar, apresentamos no respectivo trabalho um pouco das concepções e práticas dos docentes com relação ao tema. Com a pesquisa comprovamos que alguns professores apresentam certa dificuldade para trabalhar o tema em sala de aula e isso remete a vários fatores como: a falta de recurso, projetos, tempo e o não envolvimento da escola com o tema.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Ensino de Ciências; Formação de Professores.

### **1. Introdução**

Com o início da revolução industrial houve um agravamento das questões ambientais sendo notória a perpetuação desses problemas atualmente, principalmente decorrente do capitalismo e da globalização que estamos vivendo. Esses problemas geram o mau uso e exploração dos recursos ambientais pelo homem devido ao seu excesso de consumo. Em decorrência desses agravos, o tema “Educação Ambiental” tem sido alvo de muitas pesquisas e discussões perante a sociedade.

De acordo com Ferreira (2010), atualmente a sociedade vem passando por uma crise socioambiental, relacionada à degradação do meio natural. Com isso, há uma preocupação mundial para novas buscas por ações que possam minimizar esse processo

de degradação do ambiente, a fim de usufruirmos por mais tempo dos recursos naturais para o nosso processo de desenvolvimento. Como tentativa de minimizar esses impactos ambientais, a Educação Ambiental (EA) deve ser inserida no meio escolar com o intuito de diminuir esse agravamento, combatendo esse consumo exploratório do meio, a fim de construirmos um ambiente de mudança e reflexão. Sendo assim, a escola tem um papel primordial nesse processo de promover a Educação Ambiental, pois esta deve ser desenvolvida de forma contínua e interdisciplinar.

Dessa forma, o processo educativo deve contribuir para um pensamento crítico, com a necessidade de propor respostas para o futuro, analisando assim às relações existentes entre o ser humano e o ambiente, respeitando as diversidades socioculturais (NETO; AMARAL, 2012).

Mas, observa-se que a abordagem da Educação Ambiental nas escolas, na prática, é contraditória quando analisamos os princípios gerais dela proclamados em todos os documentos oficiais (diretrizes, parâmetros curriculares) disponíveis e divulgados nos últimos anos. Segundo esses princípios, a EA deve ter como base a promoção de uma iniciativa da sociedade, sendo que esta deve se envolver nesse processo de formação e isenção. Portanto, neste sentido, as escolas mostram uma prática de ensino totalmente contraditória, principalmente quando se trata da participação da comunidade nesse processo onde os indivíduos devem ser participantes ativos na construção desse saber (MELLO, 2007).

Essa prática contraditória ocorre, devido a vários fatores, em especial, a falta de qualificação e preparação dos docentes para ministrar aulas com esse tema em suas disciplinas, por nosso modelo de ensino-aprendizagem não se enquadrar ao modelo teoria e prática e por muitas vezes não haver tempo suficiente para desenvolver este assunto em aula, afinal a Educação Ambiental ainda é considerada um tema transversal.

Amâncio e Pereira (2013) também remetem a esta situação quando falam que o professor, como mediador do processo ensino-aprendizagem, é um dos responsáveis por tornar possível a isenção da comunidade e de outros sujeitos do ambiente escolar, na construção e desenvolvimento de projetos ambientais nestes locais, o que justifica a importância da formação docente em Educação Ambiental voltada para a perspectiva interdisciplinar.

Como sabemos da importância dos professores na formação de cidadãos críticos e reflexivos, o propósito desta pesquisa procurou responder ao seguinte questionamento: qual o grau de abordagem que os professores de ciências, de escolas da rede municipal de ensino em Aracaju – SE, dão ao tema “Educação Ambiental” em sala de aula? Com isso, o objeto geral deste trabalho foi verificar o grau de abordagem do tema “Educação Ambiental” pelos professores da disciplina de ciências no município Aracaju-SE. Para isso, foi importante também verificarmos o enfoque da Educação ambiental na formação destes professores.

## **2. Materiais e Métodos**

A pesquisa abrangeu um caráter qualitativo, descritivo e exploratório. Segundo os conceitos de pesquisa expostos por Triviños (1987) esse tipo de pesquisa não se preocupa com dados estatísticos, pois ela compreende atividades de investigação, contudo, torna-se mais específica do que as pesquisas quantitativas, a qual se preocupa com números, fazendo assim a explicação e a compreensão dos fenômenos sociais (TRIVIÑOS, 1987).

Realizamos esta pesquisa com professores de escolas municipais de Aracaju-SE, pois há uma preocupação em saber como os conteúdos relacionados à Educação Ambiental estão inseridos nos currículos destes docentes e como são transmitidos para seus alunos, pretendendo assim ter uma visão geral de como o tema está inserido, se está sendo aplicado na escola (e de qual forma), em especial na disciplina de Ciências Naturais.

Segundo os dados da Secretária Municipal De Educação (SEMED), a rede municipal de Aracaju é composta por 21 escolas que possuem o ensino fundamental maior (do 6º ao 9º ano), com o total de 19 professores de Ciências. A pesquisa contou com a participação de 10 professores, sendo este um número relevante. No decorrer da análise e discussão dos dados, a fim de garantir o anonimato dos sujeitos, estes foram identificados com a letra “P” seguida de um número de ordem, exemplo: P1, P2, P3...P10. Além disso, os sujeitos assinaram um Termo de Consentimento para que ficassem cientes da natureza e da importância da participação deles na pesquisa.

Dos 10 professores, 4 eram homens e 6 mulheres, tendo de 26 a 59 anos. Todos os sujeitos possuem graduação em Ciências Biológicas, sendo que destes, dois não

possuem formação continuada na área da Educação Ambiental, mas sim na área de Gestão Escolar. Ainda sobre os aspectos dos sujeitos, estes foram questionados sobre o tempo de magistério. No geral, estes professores atuam no ensino fundamental do 6º ao 9º ano, sendo que somente um leciona 7º e 8º anos.

Para a coleta de dados desta pesquisa, utilizamos o questionário. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 201), “questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. Estes autores ainda destacam algumas vantagens do questionário, como técnica de coleta de dados, que seriam: a liberdade nas respostas devido ao anonimato; a economia de tempo; atinge grande número de pessoas simultaneamente; obtém respostas rápidas e precisas; mais tempo para responder; além de não ter as respostas influenciadas pelo pesquisador.

A pesquisa foi desenvolvida entre novembro e janeiro de 2016/2017. O questionário foi utilizado com o intuito de colher as informações necessárias para o alcance do objetivo desse trabalho. Com isso, ele possuía um caráter bastante claro nas suas perguntas, contendo questões abertas e fechadas, seguindo uma ordem de raciocínio para um melhor entendimento das questões a respeito do tema EA e de outros relacionados a ele. A análise dos dados a partir do questionário obedeceu a própria organização deste, sendo assim, no decorrer da análise, aprofundamos as concepções que emergiram das falas do sujeito da pesquisa procurando relacioná-las com a base teórica apresentada neste trabalho.

### **3. Resultados e Discussão**

Analisamos os dados com base na organização do questionário, visto que as perguntas foram organizadas em três categorias: sendo a primeira para identificação dos sujeitos (discutida anteriormente no tópico materiais e métodos), a segunda categoria trata-se das informações sobre o tema “Educação Ambiental” e sua abordagem em sala de aula e a terceira, o enfoque da Educação Ambiental na formação do professor. Dessa forma, iremos discutir as duas últimas categorias (bloco de questões) do questionário neste tópico.

Dando início a análise do segundo bloco de questões, a primeira pergunta levantada foi à concepção do professor sobre o tema “Educação Ambiental”. Em

relação às respostas, dos 10 sujeitos, apenas dois remeteram ao conceito do tema levando em consideração que a EA não está ligada somente a preservação da natureza, mas sim envolve outros aspectos, como por exemplo, o social. Como podemos ver na fala dos sujeitos P1 e P2 abaixo.

A educação ambiental consiste num dos temas bases para a formação de um indivíduo, levando em consideração que o homem é o ator fundamental dentro da sociedade, como também na natureza, sendo indissociável a abordagem desse tema em todos os anos do nível escolar (P1).

Crítica, política, transformadora (P2).

Com base no que foi dito por P1 e P2, observamos que há uma relação das suas falas com o que é exposto por Oliveira, Obara e Rodrigues (2007), segundo os autores, a EA deve contemplar tanto o conhecimento científico como outros aspectos subjetivos da vida, incluindo as representações sociais, levando também em conta que a questão ambiental requer da sociedade a busca de novas formas de pensar e agir, para suprir as necessidades humanas e ao mesmo tempo tenta garantir a sustentabilidade ecológica.

Os outros oito sujeitos relacionaram o tema à importância da EA e não ao seu conceito, mostrando assim uma falta de conhecimento sobre a definição do tema. Entre as respostas dos sujeitos, as que mais se destacaram foram:

Educar para a conservação do meio (P3).

É de fundamental importância para nossos alunos, conhecerem o ambiente em que vive e assim poder agir sobre ele com coerência e respeito (P4).

A priori, é importante salientar que de acordo com Oliveira, Obara e Rodrigues (2007) não existe um consenso nas definições de meio ambiente e Educação Ambiental dentro da comunidade científica ou fora dela, levando assim uma concepção muitas vezes difusa e variada, o que acarreta em uma incompreensão do verdadeiro sentido da Educação Ambiental. Para muitos professores, educar para o meio ambiente apenas diz respeito à conservação da natureza não incluindo as questões sociais, culturais, econômicas, políticas e históricas, as quais estão inseridas nesta temática.

Dando continuidade, perguntamos aos sujeitos se eles trabalhavam com o tema EA na sala de aula, orientando que eles justificassem o “sim” ou “não”. Oito professores disseram que trabalhavam com o tema e apenas dois disseram que não.

Quando foi perguntada qual a metodologia pedagógica adotada pelos docentes que abordam o tema, sete dos oito sujeitos que alegaram abordar a temática destacaram a utilização de vídeos, aula expositiva, documentários, roda de conversa e projetos na escola e apenas um relatou que utiliza a metodologia fazendo pesquisa na comunidade, levando o aluno a buscar exemplos de problemas ambientais do seu bairro. Algumas falas podem ser observadas abaixo:

As abordagens relacionadas ao tema são feitas de forma pontual, como temas de projetos realizados na escola, como a primeira feira da sustentabilidade, realizada no ano de 2015, na qual todas as salas fizeram projetos orientados pela equipe docente sobre o tema: Educação Ambiental e Sustentabilidade (P1).

Rodas de conversa e oficinas (P2).

De acordo com Medeiros et al. (2011), as instituições de ensino precisam trabalhar em suas aulas a problemática ambiental, pois essa temática já foi incorporada nos sistemas de ensino como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda a prática educacional.

Observamos pelos relatos dos professores, que dentre os oito que utilizam a EA em suas aulas, quatro abordam a temática de maneira isolada, uma vez que desenvolvem este tema apenas de forma conceitual, utilizando para isso aulas expositivas, vídeos e documentários, esquecendo muitas vezes de relacionar o meio ambiente com o ser humano, sendo assim o aluno é considerado apenas um sujeito passivo do processo educativo, ouvinte e pouco participativo, revelando um cenário de dificuldade na implementação da abordagem da EA nas aulas de Ciências. Os outros quatro sujeitos afirmaram trabalhar com a EA de maneira interativa, fazendo com que o aluno busque problemas da própria comunidade, desenvolvendo projetos na escola, oficinas com os alunos, de forma que eles participem do processo de construção da aprendizagem interagindo com o meio, não sendo apenas ouvintes e sim agentes participativos.

Os dois sujeitos que disseram não utilizar o tema em suas aulas, quando questionados sobre o motivo de tal situação, alegaram falta de recurso na escola e falta de tempo, pois preferem dar mais importância a outros assuntos da disciplina, sendo que o tempo já é bastante corrido.

Falta de tempo e recurso (P8).

Falta de recurso da escola, por achar ter mais importância outros assuntos (P9).

Para Ferreira (2010) muitos professores privilegiam os conteúdos mais específicos, aqueles assuntos que atendem principalmente as exigências do mercado de trabalho e, conseqüentemente, acabam esquecendo a importância da formação de um indivíduo crítico e reflexivo, com isso, acabam dificultando a inserção de uma prática reflexiva. Notamos na fala de P9 que a não utilização do tema EA em suas aulas está relacionado ao fato deste achar mais “viável” abordar os assuntos da disciplina, sendo estes relativamente mais importantes para ele.

Outra questão levantada para os professores foi se há dificuldades para a abordagem do tema EA nas aulas, sendo que cinco deles disseram que sim, citando: a falta de tempo, de recurso, falta de interesse por parte dos alunos com a temática e falta de apoio da direção. Do outro lado, cinco dos professores disseram que não há dificuldade de trabalhar esse tema, pois os alunos aprendem rápido e contextualizam com situações do dia a dia. Com relação aos sujeitos que afirmaram ter dificuldades para a abordagem do tema, segue alguns relatos abaixo.

No caso da escola em que leciono, não possuem condições necessárias tanto de material didático, entre outros recursos, como também condições estruturais, pois a escola passa por condições precárias relacionadas à estrutura física e também por falta de funcionário para limpeza (P1).

Sim, falta de tempo, recurso e interesse dos alunos (P2).

Para Ferreira (2010) o educador que se dispõe a trabalhar com a EA, muitas vezes se vê isolado no seu trabalho, havendo também uma pressão no ambiente escolar para que haja uma homogeneidade no processo de ensino- aprendizagem. A reflexão e a crítica da prática dos professores às vezes não são vistas com bons olhos, com isso, as práticas da EA se tornam ainda mais difícil, assim como a transformação de ações pontuais numa educação não hegemônica.

Com relação aos sujeitos que relataram não ter dificuldade para a abordagem do tema em sala de aula, segue alguns relatos.

Não, é muito simples, pois o aluno se identifica rapidamente com as questões ambientais, por exemplo: Quando falamos do tema água,

logo o aluno já aponta para a falta dela em seu bairro e até na escola (P4).

Não há muita dificuldade, pois, os alunos conseguem relacionar os conteúdos com o dia a dia deles (P5).

Não, os alunos gostam e aprendem rápido o tema, pois estar presente no dia a dia deles (P6).

De acordo com Medeiros et al. (2011) a educação nas escolas deve contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes, de forma que sejam aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental. Para isso, é importante a formação de valores com mais ações práticas do que teóricas.

A última pergunta desse bloco de questões foi se há projetos nas escolas sobre a temática. Dos dez sujeitos, oito deles disseram que não tem, sendo que dois relataram que nas escolas onde lecionam existem projetos que se relacionam com o tema. Dos professores que afirmaram que não há projetos na escola, quando perguntados sobre o motivo para a não elaboração destes, citaram a falta de planejamento de um cronograma para a execução (principalmente devido às greves), falta de comunicação e apoio da coordenação pedagógica, entre outras, como podemos observar nas falas abaixo:

Falta de apoio da coordenação e de outros professores, pois os projetos devem abranger outras disciplinas, e outros professores não participam (P3).

A quebra da sequência e manutenção de um calendário, em virtude de greves ao longo do ano letivo (P10).

As situações expostas por P3 e P10 vão de encontro com o que é posto por Medeiros, Ribeiro e Ferreira (2011), ao mostrarem que a escola tem como função dar suporte para desenvolver uma EA de qualidade. Assim, é necessário que a escola desenvolva atividades extraclasse de forma a estimular os alunos e que eles participem da aprendizagem, para que o tema EA seja realmente discutido por todos deste ambiente.

Com relação aos dois professores que relataram participar de projetos na escola, um deles afirmou ter o projeto da horta escolar no colégio onde ensina e o outro relatou a abordagem do tema EA em projetos, que não só envolve a disciplina de Ciências, mas outras disciplinas, como observamos nas falas abaixo.

Utilizo na Horta escolar (P2).

Os projetos que existem fazem uma abordagem, não só de ciências, mas há uma integração com todas as disciplinas, são projetos interdisciplinares (P7).

Dando continuidade à análise das respostas dos sujeitos, no terceiro e último bloco de questões, os professores citaram qual o enfoque da educação ambiental na sua formação como professor. A primeira pergunta foi sobre os conhecimentos que eles têm em relação à EA e se estes foram adquiridos na graduação ou não. Seguindo a análise das respostas, apenas três dos professores disseram que seus conhecimentos sobre o tema partiram da graduação, sendo que sete revelaram que não. Com relação às pessoas que disseram que sim, elas afirmaram ter na graduação disciplinas com enfoque na EA. Abaixo, destacamos o que os sujeitos desse grupo revelaram:

Sim, as disciplinas de meio ambiente 1 e meio ambiente 2 (P4).

Sim, mas não lembro o nome da disciplina (P8).

De acordo com Ferreira (2010) a formação do professor é de mera importância para a prática da EA. Por isso, o tipo de formação inicial, tanto na graduação quanto numa formação continuada, irá fazer total diferença em sua prática em sala de aula. Quanto às pessoas que disseram que os saberes sobre a EA não foram adquiridos na graduação, foram indagados de onde vieram os conhecimentos sobre o tema. Os sete disseram que fizeram especializações, cursos, palestras, pós-graduação e até mesmo buscaram na internet informações sobre o assunto. Veremos a seguir algumas das respostas dos sujeitos.

No curso de pós-graduação, na mesma área de conhecimento, pois o enfoque dado na graduação sobre o tema não foi suficiente na época (P1).

Durante os estágios e pesquisas que faziam pela sala verde (P2).

Ferreira (2010) afirma também que não é possível ter uma educação de qualidade sem se pensar em professores de qualidade. Para isso, temos a necessidade de defender uma formação inicial e continuada, a fim de proporcionar todas as informações necessárias a estes profissionais, sendo importante que esta tenham um caráter crítico e reflexivo.

Finalizando os questionamentos da pesquisa, foi perguntado aos professores se a formação inicial contribuiu para que eles tivessem todas as competências necessárias para o desenvolvimento dessa temática em sala de aula. Todos responderam que não.

Chamamos a atenção, levando em consideração a primeira pergunta deste bloco, que mesmo os sujeitos que revelaram ter visto o tema na graduação, falaram que a abordagem dada a ele não foi suficiente para que eles adquirissem todos os conhecimentos necessários para o desenvolvimento da temática na sala de aula. Fica evidente que existe uma falta de preparo dos professores na formação inicial quando nos referimos a EA.

Com isso, observamos que esta pesquisa remete ao que foi observado por Oliveira, Obara e Rodrigues (2007) ao mostrarem que a grande maioria dos professores não estão devidamente preparados para inserir-se numa discussão com os alunos quanto às questões ambientais. Dessa forma, a deficiência que se verifica no ambiente educacional, e principalmente com relação à disciplina de ciências ao trabalhar EA, se justifica, por muitas vezes, a não abordagem deste tema dentro dos cursos de formação.

#### **4. Conclusão**

Através dos dados obtidos pela pesquisa, foi possível atingir o objetivo da mesma, verificando que o conceito de EA pelos professores ainda não é tão propício para a realização de um trabalho mais concreto nas escolas da educação básica. Conseqüentemente, o conceito de EA é abordado apenas levando em consideração um caráter restrito como, por exemplo, a preservação, e não a uma definição geral como um saber social. Em vista disso, a incompreensão do verdadeiro sentido da EA e o distanciamento desses conceitos mais corretos e adequados, acaba dificultando o processo de ensino com relação ao tema, por ter uma definição mais simplista. É notório que as informações que os docentes possuem ainda estão muito distantes da realidade do que é a EA.

Para o trabalho com o meio ambiente no espaço escolar, faz necessário ter uma boa preparação dos professores tanto com as definições do tema, quanto com suas práticas pedagógicas. No entanto, notamos que a maior parte dos professores de Ciências que trabalham a EA em suas aulas não o realizam de forma coerente, pois, além de não terem um bom entendimento dos conceitos, ainda têm uma dificuldade de

encontrar uma prática pedagógica que facilite esse processo de ensino, remetendo suas aulas apenas a exposição de conteúdo e não conciliando a teoria com a prática.

Porém, essa incompreensão sobre o verdadeiro conceito do tema e a dificuldade que os docentes encontram para dar suas aulas está relacionada, segundo os dados da pesquisa, a não abordagem da temática durante o processo de formação. Notamos que os resultados da pesquisa remeteram ao embasamento teórico apresentado, o qual revelou que os cursos de formação não fornecem o devido enfoque ao tema. Isso leva os professores, por não terem o conhecimento necessário, a não desenvolverem a EA em sala de aula.

Ao refletir tudo isso, ressaltamos que esta pesquisa não tem caráter de apresentar uma postura a favor ou contra os docentes, apenas uma reflexão didática para poder contribuir com o processo de ensino da EA nas aulas de Ciências.

## **Referências**

FERREIRA, C. F. B. *Formação de professores: concepções e práticas pedagógicas de educação ambiental*. Ano. 2010p. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MRCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDEIROS, M. C. S; RIBEIRO, M. C. M; FERREIRA, C. M A. Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, v.14, n. 92, p.4, set 2011.

MELLO, S. S.; RACHEL, T. *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

NETO, A. L. G. C.; AMARAL, E. M. R. Análise de concepções e visões de professores de ciências sobre educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v.6, n.2, p.119-136, 2012.

OLIVEIRA, A. L. D., OBARA, A. T., RODRIGUES, M. A. Educação ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v.6, n.3, p.471-495, 2007.

PEREIRA, F. A., GUIMARÃES, F. M., SOUZA, A., ROCHA, M. B. Formação de Professores em Educação Ambiental. *Ciências em Foco*, v.1, n.3, p.13, 2013.

TRIVINOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 1 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1987.