

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL AMPARADA POR CARTILHA EDUCATIVA PARA USO RACIONAL DA ÁGUA**

Autora: Maciara Gomes Leite da Silva<sup>1</sup>

Mestranda do PROFCIAMB, Universidade Federal de Pernambuco

Orientadora: Valéria Sandra de Oliveira Costa<sup>2</sup>

Professora do PROFCIAMB-UFPE, CAPES/PNPD-PRODEMA, Universidade Federal de Pernambuco

Coorientador: Cláudio Jorge de Moura Castilho<sup>3</sup>

Professor do Departamento de Ciências Geográficas e do PRODEMA, Bolsista de Produtividade 1D de CNPq, Universidade Federal de Pernambuco

*Universidade Federal de Pernambuco, maciaragomes@bol.com.br<sup>1</sup>; costavso@yahoo.com.br<sup>2</sup>, claudiocastilho44@gmail.com<sup>3</sup>*

### **INTRODUÇÃO**

A preocupação da sociedade na busca da preservação da qualidade de vida e do meio ambiente vem crescendo acentuadamente nas últimas décadas. Faz-se urgente a adoção de atitudes que priorizem a construção de uma nova relação entre sociedade e natureza, a fim de que se consagre o direito que todos temos a um meio ambiente saudável; o que é, de nossa parte um dever ético, moral e político de preservá-lo para as presentes e futuras gerações. De acordo com a Constituição no seu Art. 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Em razão disto é inadiável buscar formas de educar, que provoquem mudanças de atitudes através, sobretudo, da Educação Ambiental (EA), com a disseminação de conhecimentos sobre o ambiente, como bem comum da humanidade, a fim de reforçar à sua preservação e utilização sustentáveis. Conforme o inciso 1º do Art. 225 da Constituição Federal: “VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.” (BRASIL, 1988).

Concordamos com Mello (2017) quando coloca que a educação ambiental é um processo contínuo onde o estudante adquire conhecimentos sobre o ambiente e passa a entender como ele pode se tornar um agente maléfico ou benéfico ao ambiente, podendo interferir na degradação quanto na preservação deste meio.

O papel das instituições de ensino, nesse âmbito, é de suma importância ao contribuir com a formação de pessoas voltadas à compreensão da realidade local e global e com o fomento de hábitos e atitudes em relação ao uso, por exemplo, da água.

A água é um recurso natural, dotado de valor econômico, constitui um patrimônio terrestre ocupando 70% da superfície terrestre e essencial à manutenção da sustentabilidade da vida na Terra. Porém, tal recurso tem sido utilizado com finalidades diversas e de forma inconsequente, como também, em decorrência dos baixos índices pluviométricos em determinadas regiões, o que ocasiona uma crescente escassez e que se não houver providências quanto à conscientização poderá faltar para as futuras gerações.

A EA é uma estratégia de ensino indispensável no processo de mobilização/conscientização da população. Com isso torna-se fundamental incentivar a construção de conhecimentos a partir da realidade local, oportunizando a discussão, a análise e a reflexão sobre o papel que cada um possui para uso racional da água. Este trabalho provém de uma pesquisa que propõe a elaboração de

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

uma cartilha sobre os recursos hídricos de Pesqueira/PE, cidade do agreste de Pernambuco, que sofre com a escassez de chuvas na região. A escolha da produção de um material educativo, cartilha resulta do fato de que, o conteúdo da cartilha aborda um contexto local ocasionando o envolvimento do educando com os temas, promovendo uma maior motivação e, conseqüentemente, a probabilidade de sucesso na aprendizagem.

Sobre cartilhas Pizanni e Riolo (2013) colocam que na promoção da educação e da disseminação de conhecimentos, ambas no sentido amplo, está a utilização de cartilhas. Com a utilização de textos, ilustrações ou qualquer outro tipo de recurso que reproduza, os aspectos da realidade, levando o leitor à reflexão sobre o assunto apresentado, contribuindo para mudança de comportamento em relação a uma realidade específica de qualquer natureza.

Evidencia-se, assim, a importância de ações voltadas a promoção da compreensão da realidade vivida pela comunidade local de forma que possa contribuir, por meio da participação social para a efetiva conservação das águas.

A busca por estratégias de ensino e metodologias que estimulem a participação do educando e tornem o repasse do conhecimento numa atividade interessante, deve ser uma preocupação e merece especial atenção por parte dos educadores.

Como base para o desenvolvimento deste projeto utilizou-se a corrente biorregionalista definida por Saúve (2005, p. 28) como:

A corrente biorregionalista se inspira geralmente numa ética egocêntrica e centra a educação ambiental no desenvolvimento de uma relação preferencial com meio local ou regional, no desenvolvimento de um sentimento de pertença a este último e no compromisso em favor da valorização do meio.

Ainda citando esta mesma autora, utilizar-se, de uma relação com o meio ambiente, como lugar em que se vive (para conhecer, para aprimorar).

É o ambiente da vida cotidiana, na escola, no trabalho etc. Uma primeira etapa de educação ambiental consiste em explorar e redescobrir o lugar em que se vive, ou seja, o “aqui e agora” das realidades cotidianas, com um olhar renovado ao mesmo tempo apreciativo e crítico trata-se também de redefinir-se a si mesmo e definir o próprio grupo social com respeito as relações que se mantém com o lugar em que se vive. (SAÚVE, 2005, p. 318)

Partindo desse princípio busca-se a construção do conhecimento a partir de um tema familiar ao estudante, onde ele se insere como sujeito dessa realidade, desse meio, desse contexto, tornando o ensino uma construção integral do indivíduo-cidadão, fazendo-o partícipe da sociedade, conscientes dos aspectos ambientais do seu lugar de vivência.

De acordo com os Parâmetros para Educação Básica de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2013 p.19):

Os conteúdos de meio ambiente devem estar integrados às demais áreas de conhecimento, numa relação de transversalidade, de modo que empreguem a prática educativa e criem uma visão local e global da questão ambiental, nos aspectos físicos, histórico e social

Ainda de acordo com esse documento, os conteúdos de ciências naturais no eixo vida e ambiente, assim como no eixo tecnologia e sociedade, contêm expectativas de aprendizagem relacionados às questões ambientais e ao tema água.

Sobre isso Fragoso e Nascimento (2018, p.: 166) coloca que:

Na perspectiva da educação ambiental, dentro da escola o professor é o mediador do processo de ensino e aprendizagem, inserindo o conhecimento em suas múltiplas dimensões, promovendo articulações com o contexto local e construindo representações através da realidade e das experiências vividas dos próprios alunos, colocando em prática assim, os temas transversais, isto é, os eixos geradores de conhecimentos, que surgem a partir de experiências concretas permitindo uma aproximação entre o conhecimento científico e o cotidiano.

Com a cartilha propomos abordar o tema água inserindo-se na realidade local. Assim,

o trabalho tem como objetivo prover informações sobre os recursos hídricos através da utilização de uma cartilha educativa enfatizando o uso racional da água.

## **METODOLOGIA**

Para atender o objetivo proposto adotou-se uma metodologia que priorizasse a vivência e a realidade do estudante, contribuindo para a conscientização de que os aspectos abordados fossem reconhecidos como parte do seu ambiente e não de uma esfera distante e separada do local onde ele vive.

Com isso, foi utilizado o método quali-quantitativo por meio de pesquisas exploratórias para a composição da cartilha sobre o abastecimento de água no município de Pesqueira, através de visitas à Órgãos Públicos Municipais; à COMPESA local; e às instituições que desenvolvem projetos em áreas rurais e urbanas relacionados aos recursos hídricos e a convivência com o Semiárido, Cáritas Diocesana e o Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (CEDAPP).

Para a validação do produto educacional – cartilha foi escolhida a Escola Estadual Cacilda Almeida, localizada na área urbana do município de Pesqueira que oferece a modalidade de Ensino Fundamental Anos Finais do 6º ao 9º ano, e funciona no período matutino e vespertino. Foram também realizadas oficinas educativas para a apresentação da cartilha “Águas de Pesqueira: conhecer para conservar”, que em seu conteúdo tem o propósito de alertar para a crise hídrica que o município atravessa, o que resulta em transtornos para a população.

As oficinas foram oferecidas para uma turma de cada série do ensino fundamental anos finais, totalizando aproximadamente 120 alunos com idade entre 11 a 16 anos. Depois da apresentação foi aplicado um questionário que objetivou conhecer as contribuições que a cartilha proporcionou aos estudantes. O questionário aplicado versa sobre o local onde os estudantes residem, quantas vezes chega água em sua residência, se já possuíam conhecimento sobre o abastecimento de água da cidade, se o conteúdo da cartilha é de fácil entendimento e se os mesmos serviram para aprimorar os conhecimentos sobre a água. Como também buscou-se saber informações gerais de como cada estudante economiza água em sua casa, quais informações gostaria de acrescentar à cartilha e quais informações da cartilha chamou mais atenção.

Para a análise dos resultados procurou-se fazer uma interpretação através do percentual de respostas dadas a cada questionamento.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A cartilha “Águas de Pesqueira: conhecer para conservar” trata sobre o tema água abordando a importância para os seres vivos; disponibilidade de água no planeta Terra; bacias hidrográficas brasileiras; fontes de abastecimento do município de Pesqueira; tratamento da água; a crise hídrica; uso racional da água; conhecendo a sua autonomia hídrica; dicas para economizar água; água e a saúde; e fontes alternativas de água. Com uma linguagem simples, clara e de fácil compreensão, buscou-se adequar as informações com ilustrações que facilitasse o entendimento e despertasse no leitor o interesse pelo conteúdo abordado.

De acordo com o levantamento dos resultados obtidos por meio da aplicação do questionário, todos os alunos que participaram das oficinas responderam ao questionário. Constatou-se ainda que, de uma forma geral, a maioria dos estudantes residem na zona urbana do município, cerca de 85%, enquanto que 15% residem na zona rural. E que 87% dos alunos não tinham informações sobre o abastecimento de água de sua cidade. Quando questionados se os conteúdos abordados na cartilha aprimoraram seus conhecimentos em relação ao tema água, 94% responderam que sim. Já em relação aos temas explorados na cartilha, os que mais chamaram a

atenção dos estudantes foram: reservatórios de abastecimento de água do município de Pesqueira/PE, 100%; importância da água para os seres vivos, 86%; distribuição de água no Brasil, 71,8%; disponibilidade de água no planeta Terra, 38,6%; e dicas para economizar água, 43%.

## CONCLUSÃO

A cartilha “Águas de Pesqueira: conhecer para conservar” como produto educacional proporcionou uma reaproximação dos estudantes com o seu local de vivência; além de permitir uma discussão sobre o papel de cada um, enquanto cidadão, como agente modificador das práticas incorretas em relação ao uso da água. Nesse contexto, o professor tem um importante papel de mostrar e conscientizar o estudante da sua importância para o fomento de mudanças de hábitos e atitudes; e de como poderá contribuir na busca de soluções para vários problemas de sua comunidade.

A utilização de um método não tradicional sobre temas ambientais possibilita uma aprendizagem crítica dos estudantes, ao chamar a atenção para atitudes diárias que irão definir o ambiente de vida que teremos no futuro.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 out.1988.

FRAGOSO, E.; NASCIMENTO, E.C.M. A Educação Ambiental no Ensino e na Prática Escolar da Escola Estadual Cândido Mariano – Aquidauana /MS. **Revista da Educação Ambiental – Ambiente & Educação**. Rio Grande, v.23, n.1, p. 161-184, 2018. Disponível em : <https://periodicos.furg.br/> .Acesso: 05/08/2018.

MELLO, L. G. de. A importância da educação ambiental no ambiente escolar. In Ecodebate, ISSN 2446-9394 . 14/03/2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/>. Acesso em 05/08/2018.

PERNAMBUCO. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares**. 2013. Disponível em: <<http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=1&cat=36&art=1047>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

PIZANNI, A.; RIOLO, V. A multimodalidade contribuindo e influenciando no processo de letramento do gênero cartilha. *Círculo Fluminense de Estudos Filológicos e Linguístico*. Disponível em: [http://www.filologia.org.br/xvii\\_cnlf/cnlf/01/08.pdf](http://www.filologia.org.br/xvii_cnlf/cnlf/01/08.pdf). Acesso em: 05/08/2018.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005a. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs.). **Educação ambiental: pesquisas e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005b.

