

BORDEST, Suíse Monteiro Leon; OLIVEIRA, Denise de Oliveira; PINTO, Neusa Baptista
Educação Fundamental

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM AÇÃO NO CONTEXTO DE UMA BACIA HIDROGRÁFICA: UM OLHAR PARA A RESERVA URBANA MASSAIRO OKAMURA

1- Apresentando os objetivos no contexto

Partindo do entendimento de que apesar da pouca idade, as crianças podem agir como catalizadores significativos de mudanças de atitude e comportamentos ambientais tanto na comunidade escolar, como no meio familiar, e deste para horizontes mais amplos, este trabalho tem como objetivo por em discussão a questão da comunicação/ informação na escola, na família e comunidade no contexto da *aquisição de competência para a ação*. Perguntamos: *Poderão as crianças agir como catalizadores importantes da educação? Poderá a população adulta tornar-se mais consciente dos problemas ambientais?*

Este trabalho representa o recorte de uma pesquisa maior que vem sendo desenvolvida pelas autoras na bacia do Córrego Barbado em Cuiabá, Mato Grosso. Participam do trabalho uma professora e uma doutoranda do PPG em Educação da UFMT e uma bolsista do PIBIC / CNPq.

2- Considerando alguns aspectos conceituais

Buscamos apoio em autores, como Uzzel; Fontes et al (1998), que através de publicações dirigidas a formação da catálise e para o desenvolvimento da competência para a ação, orientaram nossas reflexões. Para estes autores, a Educação Ambiental (EA) propõe mais do que apenas um aumento dos níveis de conscientização e uma mudança de atitudes e comportamentos. A EA no âmbito da aquisição de competência para a ação, deve conduzir a discussão para a solução dos problemas. Porém, acreditam que “para produzir o efeito preconizado no discurso da EA, a escola terá de se abrir em moldes diferentes às famílias e à comunidade local, terá de passar a ser vista como um agente ativo de criação de mudança e não um transmissor passivo de informação e valores”.

Concordando com os autores citados, acreditamos que as crianças podem agir como importantes catalizadores de mudança, tanto no meio familiar como na comunidade,

transmitindo conhecimento ambiental e influenciando as atitudes e comportamento dos pais.

Cada grupo, professores, pais, crianças, comunidade é um construtor vivo do seu ambiente. Entretanto, para que este entendimento se concretize, as escolas devem apoiar o trabalho das crianças como agentes de mudança ambiental, amparando iniciativas que envolvam os pais e a comunidade local em projetos comuns.

Criadas as condições adequadas, as escolas serão capazes de ajudar as crianças a influenciarem ações ambientais no interior das suas famílias. A questão que se levanta é, contudo, saber se as famílias e os adultos das comunidades locais estarão abertos a este tipo de socialização de papéis tão invertidos.

Para o nosso estudo de caso, desenvolvido com alunos do ensino fundamental, guardando as devidas proporções, buscamos embasamentos teóricos e práticos nos ensaios de educação ambiental, existentes na Europa, como as experiências características da Dinamarca, mais ligadas à realidade e orientadas para a ação de professores e alunos. Caracterizam-na: 1- colaboração e parceria entre professor e alunos, 2- compromisso construtivo por parte das crianças, 3 - ações orientadas para as soluções, isto é, ações que têm o potencial necessário para contribuir para a solução de problemas ambientais reais. Nesta perspectiva as ações pedagógicas e ações ambientais não são apenas orientadas para o problema, mas também orientadas para a solução.

Foi também, nossa intenção, aproveitarmos os conhecimentos de tentativas de ações, que presenciamos em algumas comunidades tradicionais no norte de Portugal, onde estas experiências ganham espaços ao promoverem parceria entre a escola, a câmara e a comunidade local

Mas foram, as instigantes questões ambientais, que permeiam o nosso cotidiano, que nos motivaram a buscar formas alternativas de conduzir as nossas pesquisas.

3-Destacando a Informação no âmbito da competência para a ação

A competência para a ação nas questões ambientais é um conceito muito mais abrangente que vai além de se estar consciente e adquirir destrezas. Para Vognsen citado por Uzzel, Fontes et al.(1998) , a competência para a ação deve englobar: 1- Capacidade de selecionar do caudal de informação os conhecimentos factuais relevantes. *Qual a explicação*

fidedigna? 2- Capacidade de entender a coerência através da interpretação da informação e das circunstâncias reais. *Que coerência existe entre o problema em foco e os interesses sociais em geral?* 3- Criatividade para descobrir e desenvolver possibilidades de ação atuais e em antecipação. *O que posso eu- e podemos nós fazer?* 4- Critérios conscientes para a escolha de ações e para assumir a responsabilidade numa sociedade democrática. *Que ações ambientais podem ser baseadas no diálogo e na participação?*

4-Operacionalizando a pesquisa e coletando as informações

Para a prática desenvolvida com alunos de duas escolas públicas privilegiamos dois procedimentos metodológicos para coleta de informações: levantamento através de questionários, entrevistas e estudos de observação.

As questões inicialmente propostas foram operacionalizadas da seguinte maneira; pensamos em uma prática de aprendizagem com base na informação, de maneira que as crianças pudessem, influenciar outras pessoas, particularmente os adultos. Inicialmente os alunos da 2ª e 3ª séries receberam informações em salas de aulas com trabalhos lúdicos e fazendo visitas ao campo; na sequência, levaram para casa questões para serem respondidas pelos pais, buscando conhecer a visão dos mesmos sobre a reserva Massairo Okamura no âmbito da bacia do Barbado. Questões semelhantes foram encaminhadas para serem respondidas pelos representantes de duas associações de bairros. Encontram-se em andamento, investigações direcionadas a jornalistas e radialistas da cidade a fim de conhecer qual o nível de consciência dos mesmos sobre a influência que exercem no quadro da EA.

Alguns resultados destas atividades despertaram comentários e destacaram-se: *na escola*: Jornal de parede; *na família*: respostas dos questionários sobre a reserva; *na comunidade*: entrevistas sobre o papel da associação de moradores.

Outros resultados apoiaram-se em referências bibliográficas, abrindo para as crianças um novo olhar ao redor das suas escolas.

5-Informando sobre o contexto

Sobre a bacia

Os trabalhos realizados por Bordest et al (1994, 1995), que descrevem e comentam a bacia do Barbado, mostram que bairros ricos e pobres, nela inseridos, inclusive, os das escolas estudadas, expandem-se indiferentes a existência da bacia. Construções indevidas avançam

sobre as áreas de preservação permanente (nascentes, faixas marginais, várzeas). Mostram também que o córrego recebe esgotos domiciliares, hospitalares, lançados sem tratamento prévio. Em suas margens cavas abandonadas de mineração, acumulam-se de águas pluviais de esgotos e entulham-se de lixo. Além disso, sofrem o efeito desastroso do desmatamento que propicia erosões e ocasiona desbarrancamentos, e das queimadas que provocam poluições.

As práticas pedagógicas realizadas por Alves &, Bordest (1998,1999) na bacia possibilitaram a confecção de materiais didáticos utilizados nos momentos de socialização nas escolas. Através da oficina de maquetes na EA com a participação de alunos de Geografia, houve o envolvimento de professores de escolas da bacia. Textos, painéis fotográficos e maquetes permitiram que os demais componentes das escolas partilhassem do que tinha sido produzido, potencializando os efeitos multiplicadores das ações desenvolvidas.

Sobre a escola e a comunidade

O público alvo da pesquisa, que ora apresentamos, constituiu-se basicamente de alunos de duas escolas da rede pública, Madre Marta Cerutti, localizada no bairro bela Vista, e Quintino Pereira de Freitas, no bairro Canjica, cujos trabalhos começaram no ano de 1998, no projeto PIBIC, dando prosseguimento a trabalhos já iniciados anteriormente sobre a área.

Sobre a reserva

Entre os resultados alcançados na fase inicial do projeto, destacam-se alguns dados sobre a única área de preservação na bacia do Barbado a reserva ecológica Massairo Okamura, a qual foi criada pela Prefeitura Municipal de Cuiabá (Lei n. 2681, de 06 de junho de 1989), regulamentada pelo decreto 2 811, de setembro de 1993, tendo sido assim denominada a 20 de julho de 1994 (Lei n. 3 351) cf. Bordest et al. (1995). O nome foi indicado por sugestão do Rotary Clube de Cuiabá, em homenagem ao vereador Massairo Okamura, sócio do clube e fundador da Sociedade Cuiabana de Proteção ao Meio Ambiente, falecido em 1992. A reserva localiza-se próximo ao divisor de águas, entre os córregos Barbado, Quarta Feira e Moinho. A área da reserva faz parte do Centro Político e Administrativo do Estado. A posse legal da área deverá ser passada para a Prefeitura Municipal. A primeira demarcação foi feita pela prefeitura em agosto de 1994. A área da reserva foi calculada em 86,14 hectares.

Em fevereiro de 1995, o Departamento de Viação e Obras Públicas realizou a segunda demarcação e em março de 1998, a terceira demarcação, que estabeleceu o terreno a ser repassado a Prefeitura do Estado. Essa última demarcação fez parte do processo de municipalização, movido pela Prefeitura e pelo Estado, que foi encaminhado para a Procuradoria Geral do Estado em 1998.

A Reserva Ecológica Massairo Okamura vem sofrendo diversos tipos de agressão, tais como o desmatamento, e poluição, além das invasões. Nela, o córrego Barbado tem sido vítima do desaguar constante do esgoto que vem de bairros vizinhos sem nenhum tratamento, além de outros problemas. Isso tudo denota o descaso das autoridades pela preservação da área. (Bordest et al., 1993).

6-Comentando os resultados

Embora ainda incipiente os resultados obtidos com as atividades realizadas pelas crianças evidenciaram que:

- A reserva ecológica urbana Massairo Okamura representa a única área de conservação inscrita na bacia do Barbado. Este fato ensejou o desenvolvimento de diversas atividades práticas no seu interior e no âmbito da educação ambiental.
- A observação direta no campo abriu os horizontes para os alunos sobre a bacia. O córrego Barbado percorrido de nascente a foz, foi exibindo aos olhos de todos, sua gradativa agonia. O problema, percebido na sua complexidade chamou atenção sobre a existência de resquícios da fauna e da flora no interior da reserva, da vida humana e da sua importância cultural, além do fato de que não há solução milagrosa para os problemas e todos - professores, alunos, pais e comunidade - teriam que se engajar na luta para conservação da bacia e preservação da reserva como de se empenharem em apresentar propostas para o seu uso adequado.
- Os resultados baseados nas respostas obtidas através dos questionários apontam para a escassez de fontes de informações sobre o tema e particularmente sobre a reserva. Moradores com onze anos de residência, em média, no bairro desconhecem a função social da mesma. Entretanto, reconhecem os efeitos das agressões, acreditam na possibilidade do desempenho positivo da comunidade para resolver os problemas. O papel da associação de

moradores é visto como importante meio para *desencadear a ação* da comunidade, tanto no sentido de informar como de agir para que as mudanças aconteçam.

Referências Bibliográficas

ALVES, D.de O.& BORDEST, S. M. L. A bacia hidrográfica e o bairro: uma experiência de educação ambiental no bairro Jardim Leblon. In: Revista de Educação Pública. Cuiabá, EdUFMT, v. 7, n.11, p.9-24, jan.- junho,1998

BORDEST, S. M. L. & MACEDO Urban watercourses alterations: the micro-basin of the Barbado streamlet, Cuiabá, MT. In: Eco-Urbs'93. São Paulo: Abstracts. São Paulo, Brasil 1993. p.74-75.

BORDEST, S.M.L Porque os rios morrem...o caso Barbado. In: Paradigmas em Movimento. Seminário de Educação 1994. Cuiabá: EdUFMT. 1994. p197

BORDEST, S. M. L.; DE- LAMONICA-FREIRE et al. A questão ambiental urbana: A reserva ecológica do CPA. In: Revista de Educação Pública. Cuiabá, EdUFMT, v. 4, n.5, p140-151, jan.- junho,1995.

BORDEST, S.M L. & ALVES, D. de O Studying water quality on a small urban fluvial basin: a moment to develop citizenship. In: Convention Tropico'99. La Habana, Resúmenes. La Habana, Cuba,1999, p.57-58.

Uzzel, D.; FONTES, P. J. et al. As crianças como agentes de mudança ambiental. (trad. Ana Maria Chaves) Porto: Campo das Letras. 1998.

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM AÇÃO NO CONTEXTO DE UMA BACIA
HIDROGRÁFICA: UM OLHAR PARA A RESERVA URBANA MASSAIRO
OKAMURA**

BORDEST, Suíse Monteiro Leon; OLIVEIRA, Denise de Oliveira; PINTO, Neusa Baptista
Educação Fundamental (13)

1-Apresentando os objetivos no contexto

2 - Considerando alguns aspectos conceituais	4-Operacionalizando a pesquisa
3 - Destacando a Informação no âmbito da competência para a ação	5- Informando sobre o contexto

6-Comentando os resultados

Referências Bibliográficas