

REVITALIZAÇÃO ECOLÓGICA NO AMBIENTE ESCOLAR

Cecilia Decarli¹, Cristiano da Cruz Fraga²

- 1- *Mestra em Biologia pela UNISINOS- Universidade Federal de Pelotas (UFPel)- cecilia_decarli@hotmail.com.*
- 2- *Especialista em História Africana e Afro Brasileira pela FAPA- Universidade Federal de Pelotas (UFPel)- dacruzfraga@yahoo.com.br.*

Resumo: O projeto de revitalização ecológica foi executado em uma escola pública do Rio Grande do Sul, a fim de estipular ações e conscientizar os alunos e funcionários da escola para uma maior preocupação com o meio ambiente em que estão inseridos. O projeto foi baseado em ações de Educação ambiental, sendo considerada essencial e permanente na educação nacional, alunos do grupo de monitores ecológicos, de 4º ao 9º ano do ensino fundamental analisaram o cenário ambiental da escola e propuseram ações em conjunto com a professora, as principais ações foram: plantio de mudas no canteiro, criação de uma composteira em um canteiro móvel, confecção e lançamento de bombas de sementes em área natural. O desenvolvimento e participação no projeto levaram os envolvidos a sentirem-se parte do ambiente em que estão inseridos e serem comprometidos com uma escola mais sustentável.

Palavras- chave: Educação Ambiental; revitalização ecológica; escola; sustentabilidade.

1. Introdução

O projeto de revitalização ambiental se deu em uma escola pública da rede de ensino de Campo Bom/RS, que atende alunos do pré ao 9º ano do ensino fundamental, possui cerca de 370 alunos e 45 funcionários, por ser um ambiente antropizado pela ação humana, existindo pouca área de sombra, poucas plantas, muito concreto na sua arquitetura, tendo apenas uma lixeira por sala de aula, com poucas ações de cunho da educação ambiental. O projeto de revitalização ecológica visou modificar o ambiente físico da Escola em relação à natureza e propor ações de Educação Ambiental aos estudantes, bem como a construção e manutenção de diferentes ambientes e práticas da escola.

Trabalhar Educação Ambiental nas escolas é muito importante, pois o sujeito que a pratica, participa da construção de metas para manter agradável o ambiente em que vive diariamente e ainda ajuda a minimizar seu impacto no planeta.

A Educação Ambiental (EA) surge nos anos 70, quando da preocupação com a problemática ambiental. A partir daí surgem vários acontecimentos que solidificaram tais questões, como a Conferência de Estocolmo em 1972, a Conferência Rio-92 em 1992, realizada no Rio de Janeiro, que estabeleceu uma importante medida, Agenda 21, que foi um plano de ação para o século XXI visando a sustentabilidade da vida na terra (Dias, 2004).

Torna-se lei em 27 de Abril de 1999, pela Lei N° 9.795 – Lei da Educação Ambiental, onde o Art. 2º afirma: "A educação ambiental é um componente essencial e permanente da

educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. O Brasil é o único país da América Latina que possui uma política nacional específica para a Educação Ambiental.

Nesta perspectiva a Educação Ambiental apresenta um caráter interdisciplinar, onde sua abordagem deve ser integrada e contínua, e não ser uma nova disciplina, ou seja, “A Educação Ambiental não deve ser implantada como uma disciplina no currículo de ensino em conformidade com a lei 9.795/99”.

A criança em formação tem mais sensibilidade para as questões de cunho ambiental, segundo Bruhns (2009) atualmente, no meio urbano o contato com o ambiente natural vem tornando-se cada vez mais indireto e limitado a ocasiões especiais, e o envolvimento do homem tecnológico com a natureza acontece mais de forma recreacional que vocacional. Falta às pessoas, o envolvimento suave, inconsciente, com o mundo físico, em um ritmo mais lento, como já fazem as crianças. Conservar essa sensibilidade pode e deve ser experimentado através do ensino.

Tendo em vista os parâmetros principais da Educação ambiental, consideramos de suma importância analisar e reestruturar os espaços escolares juntamente com nossos alunos, fazendo com que se sintam parte do processo e assim disseminem a vontade de inserir o gerenciamento ambiental nas suas ações diárias na escola.

Este trabalho objetivou desenvolver ações de revitalização ecológica no ambiente escolar, onde os próprios alunos pudessem perceber o que pode ser modificado para uma melhor interação com a natureza.

O projeto envolveu dois grupos de estudantes, um com alunos de 3º a 6º ano do ensino fundamental e outro com alunos do 7º ao 9º ano do ensino fundamental, em média 10 alunos por grupo, totalizando 20 alunos, que atuaram em turno inverso do horário de aula.

O projeto foi realizado durante o período de abril a julho de 2017. Os encontros com os estudantes envolvidos foram semanais com duração de 1,5 horas.

2. Metodologia

Primeiramente foi feito uma sondagem dos estudantes dispostos a participar do grupo Monitores Ecológicos, de 4º ao 9º anos. Após foram divididos em dois grupos, para que frequentassem o projeto em turno inverso ao da aula, atividade de contra turno, por livre adesão.

Juntamente com os grupos os professores caminharam pela escola fazendo registro fotográfico e descritivo sobre a situação atual da escola no que se referia a questão ambiental

e de infraestrutura. Foi analisado como é, e como poderíamos melhorar a área escolar no sentido ambiental, incluindo as salas de aula.

Todos os registros foram feitos em caderno de campo próprio do projeto, a cada encontro.

Após as observações os próprios estudantes mostraram o que era possível melhorar e propuseram metas em relação: canteiros, locais de sombra, espaços vazios de “verde”, lixeiras, entre outros.

Os grupos encontraram-se 1,5 horas semanalmente, totalizando 3 horas semanais de trabalho na revitalização da escola, onde fizeram ações para deixar a escola com características de espaço mais natural.

Os alunos monitores fizeram o papel de agentes multiplicadores das ações de educação ambiental realizadas no âmbito escolar, alertando a todos alunos e funcionários para que cuidassem do que foi construído e convidando-os a engajarem-se na causa ambiental.

Os alunos fizeram uma análise de tudo que foi construído e alcançado com o projeto, por meio de registros fotográficos e escritos sobre os quais foi feita uma avaliação visual das metas alcançadas.

3. Resultados e discussões

Foram realizadas ações semanais na escola, com os dois grupos de alunos, a fim de revitalizar ambientalmente os espaços escolares. Os professores auxiliaram, e coordenaram os grupos. Os relatos semanais das tarefas desenvolvidas foram registrados em caderno de campo.

Primeiramente foi feito um relato de fotos e descrição dos espaços que tinham na escola e que poderiam ser utilizados para revitalização ambiental.

As ações foram pensadas semanalmente em conjunto com os alunos, partindo do princípio que a educação ambiental deve vir além de transmitir mensagens de ordem, segundo Reigota (2002):

A educação ambiental em geral e a educação ambiental em particular, nesses tempos pós-modernos, não tem a pretensão de dar as respostas prontas, acabadas, definitivas, mas sim instigar questionamento sobre as nossas relações com a alteridade, com a natureza, com a sociedade em que vivemos, com o nosso presente e com o nosso eventual porvir. (REIGOTA, 2002, p. 140).

Os alunos prepararam canteiros, após manuseio da terra e organização dos mesmos, plantaram hortaliças e chás (fig. 1, 2 e 3).



Fig 1: Alunos organizando os canteiros na escola.



Fig 2: Plantando chás no canteiro da escola.



Fig 3: Plantio em recipientes reutilizáveis.

Fizeram um canteiro vertical com uso de garrafas pets, onde as garrafas foram preparadas, cortadas e pintadas, após foram feito furos para passagem da água e para passar o arame que serviu de suporte para acoplar no muro vazado em frente à biblioteca (fig. 4).



Fig 4: Confeção do canteiro vertical para temperos.

Os alunos construíram um canteiro composteira para plantas PANC (Plantas alimentícias não convencionais), após pesquisas sobre o assunto, selecionaram algumas plantas PANCs da região para plantar.

O canteiro foi feito com um barril de plástico, onde foram cortados quadrados no entorno, para que as plantas saíssem para fora, no centro do barril colocamos 4 baldes, encaixados uns nos outros, com furinhos, no centro ficou servindo de composteira e na lateral de canteiro (fig. 5).

A composteira está sendo usada diariamente por todos alunos e funcionários da escola, já que todas as cascas de frutas vem sendo depositadas ali, que antes iam para o lixo orgânico, e no canteiro as plantas cultivadas servirão de alimento, após cultivadas, serão feitas receitas as utilizando (fig. 6 e 7).

O papel das PANC como alimentos funcionais em nosso organismo (microsistema) são importante por meio de vitaminas essenciais, antioxidantes, fibras, sais minerais, que nem sempre são encontradas em outros alimentos. As PANC geram autonomia para o ser humano que deseja buscar - por suas próprias mãos - os nutrientes que necessita e os sabores que mais lhe agradam. Em conjunto, integradas com as comunidades humanas, culturas biodiversas, esta autonomia é também fator de autoafirmação e emancipação, no que se pode chamar de “Soberania Alimentar e Ecológica (KELEN et al. 2015).



Fig 5: Construção do canteiro composteira para plantas PANC.



Fig 6: Colocação da composteira no canteiro de plantas PANC.



Figura 7: Canteiro composteira com cultivo de plantas PANC.

Na semana de meio ambiente foram feitas bombas de sementes com os dois grupos em encontro único, onde separamos sementes de algumas plantas:

Açaí - *Euterpe oleracea*

Açoita-cavalo - *Luehea divaricata*

Aroeira-mansa , vermelha - *Schinus terebinthifolius*

Caroba – *Jacaranda micrantha*

Cerejeira - *Eugenia involucrata*

Fruta –do-conde - *Annona squamosa*

guapuruvu - *Schizolobium parahyba*

Ipê-roxo/pau-de-arco-roxo - *Handroanthus heptaphyllus*

Ipê - *Tabebuia sp.*

Jerivá - *Syagrus romanzoffiana*

Grumixama- *Eugenia brasiliensis*

Paineira - *Ceiba glaziovii*

Pau ferro - *Caesalpinia ferrea*

Timbaúva - *Enterolobium contortisiliquum*

Urucum Bixa – *Orellana sp.*

Os alunos as envolveram com barro e fertilizante natural, as bombas foram guardadas (fig.8) e no dia 21/6 bombardeadas no parque do trabalhador, que fica próximo à escola, afim de que as mudas de árvores germinem no local, os alunos seguirão monitorando o local (fig. 9).



Fig 8: Confeccionando as bombas de sementes.



Fig 9: Alunos fazendo o lançamento das bombas de sementes em ambiente de mata no bairro da escola.

Os alunos confeccionaram cartazes de conscientização para as questões de economia de luz e água e distribuíram nos espaços escolar (fig. 10).



Fig 10: Confeção de cartazes de conscientização ambiental.

Sato (2004) trata do aprendizado ambiental como um componente vital, pois oferece motivos que levam os alunos a se reconhecerem como parte integrante do meio em que vivem e faz pensar nas alternativas para soluções dos problemas ambientais e ajudar a manter os recursos para as futuras gerações.

A criança em formação tem mais sensibilidade para as questões de cunho ambiental, quando os alunos participam ativamente do processo de revitalização ambiental do espaço escolar, se sentem parte deste processo e terão de fato maior sensibilidade para com a natureza.

As questões ambientais estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, contudo, a educação ambiental é essencial em todos os níveis escolares, mas em especial nos anos iniciais da escolarização, já que é mais fácil conscientizar as crianças sobre as questões ambientais do que os adultos (MEDEIROS et al. 2011), por isso decidimos que deveriam

participar deste trabalho alunos a partir do 4º ano, observamos que os menores foram os mais ativos e participativos das ações, traziam muito material de casa.

4. Considerações finais

A aprendizagem dos alunos foi muito significativa, além de interagir, eles criaram as ações, de acordo com a necessidade da escola, se percebendo como sujeitos daquele ambiente, e com a busca de melhorias e harmonização.

O objetivo de revitalizar os espaços escolares com o aluno se engajando e se sentindo como parte do processo transformador se deu, a motivação demonstrada pelos alunos após as ações mostra que alcançamos o princípio de possibilitar que o sujeito entenda e amplie seu conceito sobre o meio, conforme Tavares, Brandão e Schmidt (2009):

A EA, ao aspirar a uma compreensão dos sujeitos sobre as questões de ação responsável no mundo, sobre o fato de que a participação humana encontra-se num contexto que interliga o passado, o presente e o futuro, busca o vivencial como tendência pedagógica em suas ações/ intervenções. (TAVARES, BRANDÃO, SCHMIDT, 2009, p. 192).

Para Serrano (2003) as iniciativas das instituições de educação básica em relação a Educação Ambiental propõem a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com as principais preocupações ambientais.

O projeto segue na escola, com estes dois grupos de alunos, os alunos apresentam suas metas na feira de metodologia científica da escola e continuam atuando na construção de novas metas, cultivando o que já foi feito e multiplicando suas ideias pela escola, a próxima ação é levar conhecimento por meio da ludicidade para alunos das séries iniciais anteriores ao 4º ano, que não participam dos grupos ativos.

Referências

- BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei 9795/99. Brasília, 1999.
- BRUHNS, H. T. **A busca pela natureza: Turismo e natureza**, 1ªed. Ed. Manole, São Paulo/SP, 2009.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9a ed. São Paulo. Gaia, 2004.
- KELEN, E. B.M. NOUHUYS, V. S.I. KEHL, L. C. BRACK, P. SILVA. B. D. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs) 2015**, 1ª ed, Porto Alegre/RS.

MEDEIROS, A. B. MENDONÇA, M. J.S. SOUSA, G. L. OLIVEIRA, I.P. 2011. A importância da educação ambiental nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v.4, n.1.

REIGOTA, M. **A floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. 2ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SATO, M. (2004). **Educação Ambiental**. São Carlos. Rima.

SERRANO, C.M.L. **Educação ambiental e consumerismo em unidades de ensino fundamental de Viçosa- MG**. Dissertação (mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa: UFV, 2003, 91 p.

TAVARES, C. M.; BRANDÃO, C.M.M.; SCHMIDT, E.B. Estética e educação Ambiental no paradigma da complexidade. **Revista pesquisa em Educação Ambiental**, v.4, p. 177-193, 2009.