

LEVANTAMENTO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS AO ENTORNO DA ESCOLA PERPÉTUO DO SOCORRO JUNTAMENTE COM PROPOSTAS DE MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL

Tomás de Paulo Martins (Líder), Amanda da Cunha Cardoso, Pedro Kaique Ferreira Solano e Yuri Ortiz Kaufmann

Orientador(a): Bryana da Silva D'Avila
Escola: Escola Perpétuo Socorro

RESUMO

O ser humano modifica seu habitat, assim é imprescindível a consciência dos problemas ambientais ao seu redor. Foi feito o levantamento *in situ* dos problemas ambientais ao redor da Escola Municipal de ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro por um grupo de alunos do sétimo e sexto ano, realizando a identificação dos problemas ambientais de maneira a pontuá-los ao longo do percurso. Identificou-se grandes problemas referente a qualidade da água do córrego do Cadena que circunda a escola e do descaso das pequenas áreas verdes circundantes das suas margens. O córrego está localizado na área urbana do município de Santa Maria- RS, sendo que o referido enfrenta problemas de ordem ambiental e social por isso há necessidade em estudá-lo. O estudo do histórico da degradação da água realizado pelos alunos, demonstrou a intensidade da degradação no momento da construção das habitações de forma desordenada. Como resultado, o histórico da degradação ambiental foi descrita através das entrevistas aos moradores. Encontrou-se acúmulo de resíduos, vetores de doenças, áreas verdes sem iluminação onde transitam moradores e construções imobiliárias em locais inapropriados. O projeto possibilitou consistentes argumentos para construir uma consciência crítica-reflexiva sobre as ações que contribuíram para esta degradação.

Palavras-chave: Consciência Ambiental, comunidade escolar, soluções ambientais, degradação.

ABSTRACT

Human beings modify their habitat, so the awareness of environmental problems around them is pressing. The environmental problems around the Perpétuo Socorro school were surveyed *in situ* by a group of seventh and sixth grade students. They identified the environmental problems in order to punctuate them along the course. Major problems were identified concerning the water quality of the sanga that surrounds the school and the neglect of the small green areas surrounding its banks. The stream is located in the urban area of the municipality of Santa Maria-RS, and this one faces environmental and social problems, so there is a need to study it. The study of the history of sanga degradation carried out by the students showed the intensity of the degradation at the moment of the construction of the houses of disordered form. As a result, the history of environmental degradation has been described through interviewing the residents. There was accumulation of residues, vectors of diseases, unlit green areas where residents and real estate buildings transit in inappropriate places. The project provided consistent arguments to build a critical-reflective awareness of the actions that contributed to this degradation.

Keywords: Environmental Awareness, school community, environmental solutions, degradation.

OBJETIVO GERAL

Fazer o levantamento dos problemas ambientais ao redor da Escola Municipal de ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro visando a melhoria da qualidade ambiental na comunidade escolar.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Apontar os problemas ambientais ao redor da escola;
- Entrevistar os moradores mais antigos da região;
- Analisar a qualidade da água da Sanga do Cadena;
- Indicar os seres vivos bio indicadores da qualidade ambiental;
- Identificar as áreas mais afetadas pela degradação humana;
- Levantar soluções, medidas mitigatórias viáveis para o problemas ambientais ao redor da escola;
- Conseguir apoio da associação de moradores do bairro Chácara das flores;
- Confeccionar placas com conscientizações ambientais;
- Plantar mudas nativas nas áreas verdes ambientalmente sensíveis;
- Organizar mutirões de limpeza em áreas contaminadas com resíduos sólidos;

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da Educação ambiental em espaços formais e não-formais é tema transversal segundo a Leis de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. Na Lei nº. 9.795/99, da Política Nacional de Educação Ambiental, esclarece que é preciso educar ambientalmente, onde a educação ambiental promove que as pessoas construam valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 2002). É sabido que os principais fatores que degradam o ambiente são provocados pelas ações antrópicas, insustentabilidade, e a falta de planejamento ambiental. (BRASIL, 1987). Diante disso, pode-se inferir que o indivíduo é agente modificador do ambiente em que está inserido.

Paulo Freire (), na sua obra da pedagogia da autonomia, demonstra que a investigação temática gera um tema gerador onde a busca do seu significado social é importante para que o aluno se sinta coadjuvante visando a autonomia e a dialogicidade como princípio. Freire também demonstra que a problematização da temática pelos envolvidos gera resultados. A investigação proposta no trabalho consiste nos problemas ambientais ao redor da escola, onde o aluno morador do entorno escolar, conhece os problemas ambientais e poderá sentir-se parte das mudanças ambientais tanto benéficas ou não.

METODOLOGIA

Através do tema gerador: Levantamento da Degradação Ambiental ao redor da escola organizou-se as etapas do projeto em questão. Primeiramente foram estudados alguns temas como: Meio Ambiente, Degradações Ambientais, Equilíbrio Ecológico, Sustentabilidade, Planejamento Ambiental, Desigualdade Social, Qualidade de Vida. Após, foi realizada saídas de campo em que os alunos levantariam os impactos ambientais percebidos no ambiente para posteriormente organizar os resultados encontrados para pensar nas medidas de recuperação das áreas degradadas.

Por conseguinte, os alunos e professores do projeto quantificaram os problemas encontrados e estudaram os problemas, juntamente com a análise da qualidade da água que foi feita através da caracterizações básicas como sendo: inodora e incolor. Pela presença de alguns seres vivos também é possível quantificar a caracterização da qualidade da água. Foi

utilizado luvas para evitar a contaminação com a água contaminada. Foram identificadas algumas espécies de plantas e animais indicadores de ambiente degradado.

Após foi aplicado um questionário aos moradores que permeiam o Arroio do Cadena para coleta de dados sobre a história e as condições do lugar, problemas enfrentados no dia a dia e sugestões de soluções para os problemas referidos.

Por fim foram adotadas algumas medidas para a minimização dos impactos encontrados ao redor da escola Perpétuo Socorro como as campanhas de distribuição de placas de madeira legal com avisos de preservação ambiental, plantio de 30 árvores nativas em áreas ambientalmente sensíveis. Para o fortalecimento das medidas mitigadoras para as degradações ambientais encontradas foi organizada a união entre comunidade escolar e associação de moradores do bairro para a continuidade das melhorias em benefício ambiental.

RESULTADOS

É necessário conscientizar e formar nos indivíduos da comunidade uma atitude responsável sobre as questões ambientais, formando pessoas críticas e atuantes na defesa e preservação ambiental. Existe falta de água potável em muitas regiões nacionais, e o Arroio Cadena, uma micro bacia hidrográfica que passa ao entorno da Escola Municipal Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, poderia ser uma fonte alternativa para a utilização da água em algumas atividades humanas como a limpeza de residências e automóveis, irrigar pequenas plantações caseiras, entre outras atividades já com um simples tratamento de água, feito com cascalho, areia e carvão. Foi desenvolvido um estudo da água. Para isso foi feito um estudo em relação à situação ambiental da sanga que circunda a escola, objetivando a conscientização e desenvolvendo atitudes de proteção e preservação dos recursos naturais como a água. Onde pode ser constatado que está com muitos microrganismos, juntamente com coliformes fecais. Foram encontradas larvas bi indicadoras de água contaminada, Também foi encontradas várias plantas invasoras, resistentes a solos poluídos como a *Ricinus communis* L. conhecida popularmente como mamona, também foram encontradas plantas como *Calystegia sepium* C., *Ipomea indica*.

As formas de ocupação das áreas de preservação permanente urbanas mostram-se, em muitos casos, desprovidas de uma utilização sustentável para o uso e ocupação dos recursos hídricos e do solo. O exemplo foi percebido a ocupação de áreas frágeis como às margens do Arroio Cadena, onde há despejo de material orgânico e inorgânico pelos esgotos das residências que desembocam seus esgotos e jogam lixo no Arroio.

No Art. 3o do Código Florestal, Lei nº12. 651/12, entende-se por: Área de Preservação Permanente – APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Assim, é possível constatar que o Arroio Cadena e seus limites de borda conferem uma APP, onde deveria ser preservada e mantida pelos cidadãos e órgãos que fiscalizam e regem tais áreas importantes para o equilíbrio ecológico da fauna e flora local.

Por fim, através da aplicação de questionários nos moradores mais antigos da região, pelos alunos do sétimo e sexto anos, foi possível comparar a situação do ambiente no passado interligando com as problemáticas do presente. Os representantes do projeto ficaram impressionados com o relato dos moradores que contavam que tomavam banho no arroio, criavam animais para o consumo humano naquela região, crianças brincavam nas áreas verdes que eram mais abundantes e vistosas, com uma fauna e flora mais rica em biodiversidade.

Visando a melhoria do local os integrantes do projeto pensaram em tomar algumas medidas para a melhoria da região. Ocorreu o plantio de 30 mudas de árvores nativas nos

ambientes altamente impactados pela ação antrópica, foram colocadas várias placas com divulgação de preservação ambiental com frases curtas. Alguns títulos foram:

- Não jogue lixo no Meio Ambiente;
- Quando for jogar algo fora, repense. Não existe fora;
- O lixo que você joga no chão não fala, mas ele diz muito sobre você;
- Lixo no lixo, cidade no capricho;
- Proibido jogar lixo, você pode ser multado;

As medidas de mitigação para os problemas foram acatadas pela comunidade escolar e pela associação dos moradores com o objetivo de desenvolver algumas práticas nessa região que visa à melhoria da qualidade ambiental local.

Algumas limitações foram à falta de materiais e espaço para a melhor avaliação da qualidade da água, para a confecção das placas, gerenciar o tempo de cumprimento do cronograma de conteúdos em sala de aula e do andamento do projeto.

CONCLUSÃO

Para se chegar a na internalização de que as ações locais antrópicas impactam na qualidade ambiental é imprescindível que alunos e comunidade escolar estejam esclarecidos das consequências da degradação por meio antrópico e das práticas para a melhoria ambiental. A construção de vínculo com a comunidade escolar e a associação de moradores do bairro Chácara das Flores foi significativa para a obtenção dos resultados alcançados. O comprometimento com a educação, interesse e preocupação pelo efetivo exercício da cidadania, motivando os envolvidos a participar ativamente das melhorias das condições de vida na comunidade, e na aquisição de habilidades necessárias na tentativa de resolver os problemas locais, através da participação ativa junto aos órgãos públicos competentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 2/07/2017
- _____. Lei 4771/1965. **Dispõe sobre o Novo Código Florestal Brasileiro** [on line] Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/L4771.htm>> Acesso em: 19/07/2017.
- _____. **Dispõe sobre as Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>
- FREIRE, Paulo . **Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa.** 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004. 148 p.