

MARCO ZERO: UM DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DESTACANDO FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES DE ESCOLAS DE ÁREA URBANA E ÁREA RURAL

DÉBORA DA SILVA RODRIGUES¹; ROSINEI SILVA SANTOS²; ANELISE VICENTINI KUSS³

Universidade Federal de Pelotas - deborar999@gmail.com¹

Universidade Federal de Pelotas - rosineicaxias@hotmail.com²

Universidade Federal de Pelotas - anelisevk@gmail.com³

1. INTRODUÇÃO

O nosso planeta atravessa intensas e sofríveis mudanças ambientais que afetam a todos, tornando o problema mais complexo por depender de transformações em nossas maneiras de pensar e agir.

A escola é uma instituição inserida no contexto social, também geradora de impactos ao meio ambiente, contribui com o crescimento dos problemas ambientais, pelo consumo e desperdício de energia, água e lixo. Assim, deve-se pensar em estratégias permanentes de educação ambiental escolar, ações essas, capazes de transformar situações que ocasionam estes impactos para uma unidade que contribua com a redução dos problemas, através de práticas sustentáveis. Desta forma, a escola efetiva-se como espaço formador de agentes de mudanças, visto que, é um ambiente propício à formação de novas atitudes, de novos comportamentos e valores, através do aprendizado voltado às questões ambientais.

Sendo assim, optou-se a utilização da ferramenta Marco-zero, que é utilizada para medir, observar e descrever o ambiente escolar, por meio de um levantamento que serve como base para verificar como a educação ambiental é tratada.

O presente trabalho teve o objetivo de realizar um estudo-diagnóstico destacando as diferentes realidades na educação ambiental de escolas de área urbana e área rural de ensino fundamental da cidade de Pelotas e em Arroio Grande, na região sul do Rio Grande do Sul.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa, realizou entrevistas junto aos coordenadores das escolas, sendo a escola E.M.E.F. 11 de Setembro - 1ª Conquista, localizada na zona rural da cidade de Arroio Grande - RS, que aqui neste trabalho, para facilitar a identificação, será denominada escola A, e a escola E.M.E.F. Marechal Luiz Alves de Lima e Silva, localizada na zona urbana da cidade de Pelotas-RS, aqui denominada escola B.

Reuniu-se informações das infraestruturas e práticas cotidianas, aliada aos indicadores, procurando assim, identificar as concepções de educação ambiental e as principais atividades desenvolvidas.

Foram escolhidas escolas da zona rural, E.M.E.F. 11 de Setembro - 1^a Conquista e da zona urbana, E.M.E.F. Marechal Luiz Alves de Lima e Silva.

Como método de coleta de dados utilizou-se questionários e entrevistas semi-diretivas, composto por onze itens fechados, aplicados com o objetivo de absorver suas compreensões e identificar suas práticas e projetos em educação ambiental. As entrevistas foram realizadas no mês de agosto de 2018 sendo entrevistados a coordenação de ambas instituições.

Os indicadores da pesquisa foram: descrever o coletivo escolar, os limites em torno da escola, analisar a distribuição da áreas verdes, presença de hortas, jardins, geração de resíduos e sua respectiva destinação, verificar o uso de água e eletricidade consumida entre outras observações.

Deste levantamento e organização de dados foi elaborado uma tabela destacando as potencialidades e fragilidades das instituições.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as análises nas duas escolas, foi elaborado um diagnóstico ambiental, focando em pontos-alvos, assim propondo melhorias à ambas instituições.

A escola A, E.M.E.F. 11 de Setembro - 1^a Conquista conta com quarenta e dois alunos, quatorze professores e três funcionários e a escola B, E.M.E.F. Marechal Luiz Alves de Lima e Silva, conta com quatrocentos e cinquenta e um alunos, vinte e quatro professores e nove funcionários.

A escola A conta com uma área verde bem ampla com uma enorme potencialidade de utilização para o lazer, atividades lúdicas, projetos como a horta, além de proporcionar um conforto térmico, já que circunda toda a área escolar. Na área interna da escola possui um jardim de inverno que não está sendo cuidado no momento por questões de tempo e demanda de mão-de-obra. Já a escola B possui algumas áreas verdes isoladas que não são utilizadas. Não possui jardim; sendo, portanto, uma fragilidade.

A horta está presente apenas na escola A onde possui um projeto que os professores, alunos e a comunidade participa. Ainda é utilizada para fins didáticos e frequentemente os funcionários colhem os vegetais para uso da merenda escolar. Na escola B não possui horta, nem projetos ligados à área da botânica.

Quanto à destinação de resíduos, a escola A não faz o descarte correto, pois segundo a coordenação a coleta seletiva do poder público não passa na região, então os resíduos são incinerados no fundo da escola. Na escola B, os resíduos são separados tendo a coleta regular do lixo pela prefeitura, além do fato que a escola conta com as lixeiras no pátio com a separação dos tipos de resíduos (coleta seletiva).

Em relação ao consumo de energia, observou-se que em ambas as escolas funcionam só durante o dia, tendo assim um baixo custo de energia, atrelado o fato de que as salas possuem uma boa circulação de ar, tendo cada uma de três a quatro janelas, tendo um bom aproveitamento da entrada de luz do sol sem necessidade de acender as lâmpadas; e se for, todas são de LED, utilizando-se, então, uma média de 6 a 9 lâmpadas por sala.

No que se concerne ao tema água, podemos indagar que ambas instituições possuem água de boa qualidade. Na escola A, a água vem de um poço artesiano onde, por meio de um projeto de extensão da UFPel, foi feito recentemente análises da qualidade da mesma. Já a escola B possui uma caixa d'água de 3000 litros sendo abastecida pelo Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas - SANEP, todas as torneiras da escola possuem temporizador. Outro fator positivo da escola B é que a mesma conta com calhas para captação e reaproveitamento da água de chuvas. Em ambas escolas o tema é trabalhado com os alunos, enfocando principalmente, a questão do desperdício e importância da água no meio ambiente.

Em relação ao conforto térmico e acústico pode-se analisar que vários aspectos contribuem positivamente para isso, já que as escolas possuem o seu piso em parquet, todas as janelas com vidros e cortinas. Na escola A, devido à presença de maior área verde, a tendência é ter um maior conforto térmico e consequentemente acústico, já que, primeiramente a escola se insere no contexto da zona rural. Isso significa que é menor a circulação de veículos e então, menos ruídos. Por ser na zona rural, o clima é mais ameno. Já a escola B, por se inserir no contexto da zona urbana, tende a ter um menor conforto térmico e acústico, já que não possui árvores plantadas ao seu redor. Dentre os espaços mais quentes da escola estão: biblioteca, secretaria, cozinha e a maioria das salas de aula.

O estudo revelou que a arquitetura de ambas as escolas permite o uso de energia natural, propiciando assim o uso racional de energia elétrica. A pesquisa identificou que os professores que atuam na escola do meio urbano, sofrem com a falta de tempo bem como de cursos de aperfeiçoamento específicos na temática da educação ambiental. Entretanto, estão conscientes na importância de desenvolver um bom trabalho nessa área.

A totalidade dos parâmetros analisados nas duas escolas, sendo escola A, E.M.E.F. 11 de Setembro - 1ª Conquista e escola B, E.M.E.F. Marechal Luiz Alves de Lima e Silva, estão na tabela 1.

Tabela 1 – Indicadores do Diagnóstico Ambiental

Indicadores	Escola A	Escola B
Distribuição de área verde	x	-
Horta	x	-
Jardim	x	-
Destinação de resíduos	-	x
Uso de Energia	x	x
Uso de água	x	x
Conforto térmico e acústico	x	x

4. CONCLUSÕES

As dificuldades são visíveis, tanto da escola rural quanto da escola urbana, onde a educação ambiental vem sendo trabalhada com o desenvolvimento de projetos temáticos ou em atividades extracurriculares pontuais, incorporada de maneira superficial, contribuindo, pouco para uma educação escolar que almeja ser transformadora.

A escola do meio rural se mostrou mais adequada ao diagnóstico justamente por incorporar atividades e métodos transformadores, buscando integrar o corpo escolar e a comunidade. Por outro lado, a escola do meio urbano mesmo com infraestrutura boa e apoio de determinados órgãos, se mantém fortemente dedicada numa ideia de disciplina rígida e tradicional, não trabalhando e não tendo atividades voltadas a educação ambiental. Sendo assim, o diagnóstico ambiental deve ajudar o corpo escolar a construir um planejamento visando a consciência global das questões relativas ao ambiente para que assim possam assumir posições afinadas, trabalhando valores à proteção e melhoria de qualidade de vida. Para isso, é importante que atribuam significado àquilo que aprendem tangente às questões ambientais, fazendo ao mesmo tempo, ligação com a realidade cotidiana que ameaça o futuro do meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANDENBURG, A. **Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 6, p. 11-28, jul/dez 2002. Editora UFPR, Dissertação de Doutorado. Acessado em 30 set. 2017. Disponível em: http://orgprints.org/24393/1/Brandenburg%2CA._Movimento%20agroecologico%20trajetoria%2C%20contradicoes%20e%20perspectivas;
- BRASIL, Resolução **CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986.** considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas . Acessado em 03 Set. 2018. Online Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>;
- OLIVEIRA, M; FEITOZA, A; SANTIAGO, N. **DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS ESPECIALISTAS DE ENSINO FUNDAMENTAL II DA REDE MUNICIPAL DE SOBRAL – CEARÁ.** VII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Campina Grande/PB – 2016. Acessado em 01 de Setembro 2108. Online Disponivel em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2016/VII-056.pdf>;
- VIEGAS, A.: GUIMARÃES, M. **Educadores ambientais em uma perspectiva crítica: reflexões em Xerém.** 2003. 155 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.