



## ACÇÕES DO PROJETO SUSTENTABILIDADE DA ESCOLA AO RIO EM 2014 E 2015 NO RIO DO CAMPO – CAMPO MOURÃO PR

### Relato de Experiência

Marcelo Cruz<sup>1</sup>

#### Resumo

O objetivo deste trabalho é apresentar a metodologia do projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio e as ações deste projeto nos anos de 2014 e 2015 na área urbana do Rio do Campo, na cidade de Campo Mourão – PR. Este projeto de educação ambiental foi realizado com intensa participação de alunos de dois colégios. Os alunos realizaram visitas ao rio onde puderam observar as situações e realizar coletas de águas para análise. Por meio de coletas e análises os alunos envolvidos no Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio puderam avaliar os resultados de determinados parâmetros físicos químicos e bacteriológicos e comparar com os limites estabelecidos para cada classe de rio, de acordo com o CONAMA 357/2005. Essas atividades permitiram maior compreensão da questão do desequilíbrio ecológico causado por ações antrópica em virtude da urbanização

**Palavras-chave:** Rio do Campo; Educação Ambiental; Desequilíbrio Ambiental; Sustentabilidade.

#### INTRODUÇÃO

O rio do Campo é um dos principais rios do município de Campo Mourão, sendo responsável por 80% do abastecimento de água do município. O Rio do campo sofre várias influencias que podem contribuir para a degradação da qualidade da água. Uma delas é devido ao fato de que este rio está inserido numa região agrícola. Outro fator é que cerca de 7 % do seu percurso ocorre em área urbana. (SILVA, GASPARETO 2016).

Com o objetivo de avaliar a qualidade deste importante manancial, foi realizada no período de 2014 a 2015 atividades socioambientais referentes ao Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio, com a participação dos alunos das escolas públicas do município de Campo Mourão.

Este Projeto foi bem amplo e envolveu atividades em sala e atividades em campo. Neste trabalho se concentrará nas atividades realizadas em campo.

---

<sup>1</sup> Marcelo Cruz, técnico químico – Sanepar – Campo Mourão – mcruz@sanepar.com.br

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A educação ambiental permite o repensar de práticas sociais, com base numa adequada compreensão essencial do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas ambientais e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade mundial mais equitativa e ambientalmente sustentável. (JACOBI, 2006)

O Projeto sustentabilidade da Escola ao Rio está sendo de grande ajuda no desenvolvimento do pensamento sustentável nos alunos das escolas rede pública estadual do Paraná. As ações do projeto no entorno do rio do Campo levantaram alguns desequilíbrios ecológicos em virtude das ações antrópicas e ajudou os alunos a levantar as causas e efeitos, e a multiplicar ações a fim de melhorar o meio ambiente. (PENSAMENTO VERDE).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O rio do Campo se encontra no município paranaense de Campo Mourão. É o principal manancial de abastecimento público ao qual é captada água para o tratamento, por meio da Sanepar. A água tratada produzida a partir deste rio abastece cerca de 80 % da cidade. Este rio também recebe parte do esgoto tratado pela Companhia de Saneamento do Paraná. Cerca de 7 % da bacia hidrográfica do Rio do campo está dentro da área urbana. (SILVA, GASPARETO 2016). A bacia do rio do Campo ocupa uma área aproximada de 384 Km<sup>2</sup>, sendo 247 Km<sup>2</sup> no município de Campo Mourão e 137 Km<sup>2</sup> no município de Peabiru. Apresenta direção sudoeste – nordeste, fazendo parte da Bacia Hidrográfica do rio Mourão que, por sua vez, faz parte da Bacia Hidrográfica do rio Ivaí. (COLAVITE 2009).

Foram feitas trilhas ecológicas a fim de levantar a atual situação deste rio, fazendo o reconhecimento da área, levantamento das condições das populações que residem próximas e coletas de amostras e análises.

O Projeto sem embasou em cinco parâmetros de análises químicas: Oxigênio Dissolvido (OD), Potencial Hidrogeniônico (PH), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Nitrogênio total, Fósforo total; dois parâmetros físicos - Temperatura da água e Turbidez; e um parâmetro biológico – Coliformes totais e termotolerantes. Todos estes parâmetros analíticos são indicadores de poluição. Os resultados foram comparados com parâmetros da resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA 357/2005. Os alunos também, por meio das visitas em campo, coletaram dados e fotos a fim de avaliar as causas de poluição e possíveis desequilíbrios ecológicos causados pela ação humana.

Como parceira do Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio; a Sanepar forneceu dois funcionários para acompanhar e orientar os alunos neste projeto, sendo estes o técnico químico Marcelo Cruz e o gestor ambiental Donizeti Aparecido Da Silva. Foram realizadas reuniões com os alunos para explicarem as ações do projeto e apresentar os materiais analíticos e outras informações.

Dentre as ações promovidas pela Sanepar afim de ajudar os alunos a verem a importância da preservação do Rio do Campo, foi as visitas a Estação de Tratamento de Agua de Campo Mourão e a captação por parte dos alunos que participaram do Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio de 2014 e 2015. Os alunos puderam ver todo o trabalho realizado pela empresa, desde a captação e todo o processo de tratamento e qualidade da água produzida. Os alunos também fizeram campanhas educativas juntos as populações que moram no entorno do rio do Campo.

## **RESULTADOS**

Os alunos do Colégio Estadual Osvaldo Cruz, que participaram do projeto em 2014 tiveram a oportunidade de participar do evento de integração que ocorreu de 09 e 10 de dezembro de 2014 em Pinhais – PR. Este evento foi promovido pela Sanepar e reuniu professores e alunos das 37 escolas que participaram do projeto naquele ano.

Neste encontro de integração os alunos puderam fazer uma exposição do trabalho que realizaram em suas cidades. (SANEPAR, 2014). Além dos alunos, participaram os professores que foram responsáveis pelo desenvolvimento do projeto nas escolas e os técnicos da Sanepar que acompanharam e deram o suporte para os alunos e professores. Foram realizadas atividades pedagógicas, inclusive a montagem de maquetes representativas dos rios urbanos avaliados e a apresentação por parte dos alunos e professores dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos e também as causas de poluição destes ecossistemas. Essa integração foi muito benéfica, pois mostrou as influências da urbanização no entorno dos rios paranaenses e também a importância da educação socioambiental no desenvolvimento do conceito de sustentabilidades nos jovens, tendo estes como agentes de mudanças para a atual e futuras gerações.

O estudo feito no rio do Campo, por meio dos alunos do Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio do Colégio Osvaldo Cruz e Colégio Antonio Teodoro de Oliveira foram muito significativo. Além de inculcar valores socioambientais nos jovens, estes tiveram a oportunidade de observar de perto, como a ação do homem pode causar desequilíbrios ecológicos, que se não tratados em curto prazo, podem comprometer o meio ambiente para as gerações futuras.

O Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio atende bem o papel ao qual ele foi criado, sendo um ótimo meio de inclusão dos jovens na educação socioambiental. A Agenda 21 brasileira, tendo por base a Agenda 21 Global, enfatiza a importância da educação ambiental, voltada para os

princípios da sustentabilidade desde a educação primária até a idade adulta (BRASIL, 2002). O Brasil avançou bastante no desenvolvimento da educação ambiental nas últimas décadas, mas ainda necessita de um melhor desenvolvimento nas metodologias e na inclusão dos conceitos ambientais nas grades curriculares desde a educação primária até a educação superior. A metodologia aplicada pelo Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio é bastante eficaz, pois insere o aluno no contexto dos problemas ambientais e os auxilia no desenvolvimento de pensamento crítico, voltado para avaliação das causas e levantamento das soluções, sempre mantendo o foco da sustentabilidade.

## **CONCLUSÃO**

Muitos dos fatores levantados pelos alunos do Projeto Sustentabilidade da Escola ao Rio podem ser resolvidos ou minimizados por meio de políticas de gestão ambiental, o que em parte também depende dos interesses e de investimentos, quer públicos ou privados. Se cada um fizer a sua parte, teremos o rio do Campo, preservado, limpo e cheio de vida para as próximas gerações.

## **REFERÊNCIAS**

COLAVITE, Ana Paula. Geotecnologias aplicadas à análise da paisagem na bacia hidrográfica do rio do Campo, Paraná–Brasil. 2009.

FERREIRA, Arley Gomes de Lagos. Proteção das águas: breve análise sobre o lançamento de esgotos domésticos nos corpos hídricos. 2011.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental e o desafio da sustentabilidade socioambiental. O mundo da saúde, v. 30, n. 2006, p. 524-531, 2006.

MOURA, Rodrigo Scaliante de et al. Qualidade da água de minas em área urbana na cidade de Uberaba (MG). Revista Baiana de saúde pública, v. 33, n. 2, p. 231, 2012.

Pensamento Verde – A importância da educação ambiental no Brasil . Disponível em :<http://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/importancia-educacao-ambiental-brasil/> - Acesso em 03/10/2016 – 20:31

Pensamento Verde – As causas da poluição da água – Como resolver este problema ? Disponível em: <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/causas-da-poluicao-da-agua-como-resolver-esse-problema/> Acesso em 07/10/2016 as 16:20.

Sanepar – Programas e projetos ambientais . Disponível em : <http://site.sanepar.com.br/a->