



## EXTENSÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EM BUSCA DE NOVOS OLHARES SOBRE A CIDADE

**Área Temática:** Meio Ambiente

Michael Wellington Sene<sup>1</sup>

Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** pesquisa-ação; educação ambiental; cidade.

### **Resumo**

Neste trabalho, serão apresentados os resultados do projeto de extensão, desenvolvido em um colégio público de Guarapuava – PR, o Colégio Estadual Padre Chagas. As atividades neste colégio foram norteadas pela Educação Ambiental, onde se trabalhou com a temática da cidade. O desenvolvimento do projeto se deu através da pesquisa-ação, onde os participantes se envolveram em todas as atividades. No colégio onde as atividades aconteceram, participaram ativamente no projeto os professores e os alunos do ensino fundamental e médio. O trabalho realizado naquele colégio foi de grande importância, pois o tema proposto trouxe para os envolvidos no projeto, uma reflexão sobre as diferentes realidades ambientais existentes entre os bairros da cidade de Guarapuava. Dentre as ações desenvolvidas no âmbito da escola, estão: levantamento e tabulação de dados; saída de campo para reconhecimento dos dados coletados; entrevista com atores sociais responsáveis pela distribuição de alguns serviços urbanos; discussão de textos sobre a temática e socialização dos resultados obtidos com a escola.

### **Introdução**

O presente trabalho tem como objetivo principal apresentar os resultados do subprojeto de extensão desenvolvido no Colégio Estadual Padre Chagas, localizado na cidade de Guarapuava - PR. A partir da realidade vivenciada, os professores delimitaram o tema a ser trabalhado pelo colégio, a saber: “Guarapuava: diferentes cidades, numa mesma cidade”. O tema proposto trouxe para os alunos envolvidos no projeto, uma reflexão sobre as diferentes realidades ambientais entre os bairros da cidade de Guarapuava, a partir da coleta e tabulação de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) do censo de 2010, saída de campo, entrevista

---

<sup>1</sup> Graduando em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO e bolsista de Extensão Universitária da Fundação Araucária. E-mail: michael\_mws03@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Geografia e professora do Departamento de Geografia/G da UNICENTRO. E-mail: marquiana@unicentro.br



com atores sociais responsáveis pela distribuição de alguns serviços urbanos e discussão de textos sobre a temática.

No que tange as questões ambientais, trabalhar com os alunos temas mais próximos de sua realidade, contribui para construir valores de corresponsabilidade para com o ambiente do qual faz parte. Nesse sentido, debater com os alunos sobre as diferentes realidades encontradas dentro da cidade, estimula a busca pela melhora ambiental dos bairros onde moram, tendo em vista que o colégio atende alunos de diversos bairros da cidade.

### **Metodologia**

Este subprojeto compunha um projeto mais amplo, denominado: Educação socioambiental na escola: propostas pedagógicas para o estudo local, financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) no programa Novos Talentos. Neste, participaram mais 06 escolas do município, sendo 01 da região central da cidade, 05 de regiões periféricas da cidade e 01 colégio do campo. Foi coordenado pelo departamento de Geografia, mas envolveu outras áreas do conhecimento.

Teve como metodologia utilizada, a pesquisa-ação. De acordo com Thiollent (1994) a pesquisa-ação, pode ser entendida como:

[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 1994, p. 14).

Para que esse tipo de pesquisa acontecesse, foram realizadas reuniões quinzenais com os professores onde houveram discussões de textos e atividades que deram autonomia para a escola na elaboração do seu projeto socioambiental. Após a escolha da temática pela escola, foram planejadas juntamente com os professores e alunos, as ações que seriam desenvolvidas.

As ações aconteceram em sete etapas distintas, sendo elas:

1. Realização de uma oficina de tabulação de dados com os alunos, extraindo informações de dez bairros da cidade de Guarapuava, que compreendem a bacia do Arroio do Carro Quebrado. Essa tabulação se deu a partir de dados do IBGE (censo de 2010 por setor censitário), observando as seguintes variáveis: coleta de lixo, água encanada, rede de esgoto, moradia improvisada, energia elétrica e renda;
2. A partir do levantamento de dados e tabulação dos mesmos, foram gerados gráficos para que a visualização dos contrastes intra e entre bairros ficasse mais perceptível;
3. Trabalho de campo da nascente à foz do Arroio do Carro Quebrado, passando por 10 bairros da cidade, para que os alunos pudessem perceberem na realidade aquilo que os dados apontaram. No campo os alunos realizaram registros fotográficos e audiovisuais, entrevistas e conversas com moradores das áreas



visitadas;

4. Realização de entrevistas com órgãos responsáveis pela distribuição dos serviços urbanos, sendo: a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), responsável pela distribuição e coleta de água e esgoto, respectivamente; e a Companhia de Serviços de Urbanização de Guarapuava (SURG), responsável pela coleta de lixo, pavimentação asfáltica e alguns serviços elétricos na cidade;
5. Discussão com os alunos de textos referentes à temática, sobre os dados coletados e as impressões pessoais que mereciam destaque durante o trabalho de campo realizado;
6. Seleção coletiva das fotos que melhor expressassem os contrastes existentes na cidade e transcrição das entrevistas realizadas e;
7. Exposição do trabalho desenvolvido para a comunidade escolar, com palestras sobre a temática, exposição fotográfica, apresentação dos dados coletados e relato de experiências dos alunos participantes.

## Resultados e discussões

Ao iniciarmos a discussão acerca dos resultados alcançados, se faz necessário compreendermos o conceito de cidade e como ela é ocupada, principalmente levando em consideração a ocupação de uma bacia hidrográfica<sup>3</sup>.

De acordo com Sposito, cidade é a revelação dos “interesses e ações da sociedade e, ao mesmo tempo, oferece condições para que esses interesses e ações se realizem” (2008, p.14). É possível compreender que a cidade é o resultado das ações do homem no processo de organização de determinado espaço.

De acordo com Filho (s/d), o processo de ocupação de áreas como a estudada (bacia hidrográfica do Arroio do Carro Quebrado), traz várias implicações para esses locais:

Geograficamente os espaços urbanos das cidades têm especificidades diferenciadas no que se refere ao físico, natural, social e cultural, no entanto apresentam semelhantes processos de degradação socioambiental. Áreas de bacias hidrográficas, rios, cursos d’água, lagos e lagoas são degradados, e transformados em verdadeiros esgotos a céu aberto; devido principalmente ao lançamento, despejo e deposição de resíduos líquidos, sólidos, etc. (FILHO, s/D).

Nos bairros da cidade de Guarapuava, é possível identificar alguns exemplos do que foi destacado por Filho (s/d), principalmente nas áreas periféricas da cidade, que recebem menos atenção dos órgãos públicos.

Como resultados das duas primeiras ações na escola, temos as desigualdades socioambientais entre os bairros de Guarapuava. Que pode ser verificado na tabela 1, através dos dados estatísticos censitários do IBGE. Vale

---

<sup>3</sup> De acordo com a SEMA (2012), entende-se por bacia hidrográfica toda a área de captação natural da água da chuva que esco superficialmente para um corpo de água ou seu contribuinte.



ressaltar, que foram tabulados os dados de 10 bairros da cidade, aqui apresentamos os resultados de alguns deles, para que seja possível verificar as disparidades existentes.

**Tabela 1** – Resultados da tabulação dos dados referentes à alguns bairros da cidade de Guarapuava, compreendidos na bacia do Arroio do Carro Quebrado (%).

Bairro/ Variáveis	Centro	Santana	Trianon	Morro Alto	Cascavel	Vila Carli	Bonsucesso *
Água Encanada	99,84	99,47	100	99,15	96,75	98,45	99,51
Energia Elétrica	100	91,70	100	99,36	97,78	98,77	99,91
Rede de Esgoto	96,47	89,39	95,70	23,50	0,44	17,38	84,01
Coleta de Lixo	99,15	99,86	99,70	98,86	97,44	98,92	99,75
Moradia Improvisada	0,24	6,73	0	0,16	0,17	0,75	0,08

\* Bairro onde o colégio está inserido.

Fonte: Base de dados censitários do IBGE

Org.: SENE, M. W., GOMES, M. F. V. B. (2013)

A partir dos dados apresentados acima, é possível verificar uma diferença considerável principalmente na variável de domicílios ligados à rede de esgoto. Onde no bairro Centro, é onde ocorre o maior número de domicílios atendidos e o bairro Cascavel (periférico mais distante do centro) o que apresenta os menores índices. No entanto, nessa variável, em nenhum dos bairros com dados levantados, foi possível verificar atendimento de 100% dos domicílios.

Sobre os dados que dizem respeito à variável moradia improvisada, vale salientar que, de acordo com o IBGE moradia improvisada são:

[...] aqueles locais que, embora não construídos com a finalidade de servir de moradia, são utilizados como tal. Alguns exemplos: estabelecimentos não residenciais (bares, lojas etc.), grutas, galpões, tendas, barracas em acampamentos, habitações improvisadas sob pontes, viadutos etc. (IBGE, 2010).

Isso explica o fato de existirem tão poucos domicílios catalogados nessa variável, o que no censo comum aumentaria, devido ao tipo de moradias que se verifica nos bairros.

A terceira ação teve como objetivo, verificar na realidade aquilo que os dados levantados a partir do censo de 2010 apontaram. Essa etapa foi realizada pelos alunos do ensino fundamental, onde foi possível além do confronto de informações, fazer o registro fotográfico e videográfico além de conversas e entrevistas com os

moradores de locais considerados críticos (fundo de vale e próximo de rios). Também, surgiram espaços de discussão entre alunos, professores e equipe do projeto, sobre a ação dos governantes para a mudança da realidade vivenciada por aquela população.



**Foto 1** – Trabalho de campo, realizado com os alunos para observar as realidades dos bairros de Guarapuava.

Autor: SENE, M. W. (2012).



**Foto 2** – Alunos fazendo registro fotográfico das áreas visitadas e de uma ligação irregular de esgoto doméstico.

Autor: SENE, M. W. (2012)

A quarta atividade, consistiu em entrevistas com dois órgãos responsáveis pela distribuição/manutenção de serviços urbanos: a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), responsável pela distribuição e coleta de água e esgoto, respectivamente; e a Companhia de Serviços de Urbanização de Guarapuava (SURG), responsável pela coleta de lixo, pavimentação asfáltica e alguns serviços elétricos na cidade. Nessa ocasião, os alunos do ensino médio do colégio, elaboraram juntamente com os professores e a equipe do projeto, questionamentos sobre os serviços prestados por ambas na cidade que auxiliaram no entendimento do por que alguns serviços não serem oferecidos em determinados bairros da cidade.

A quinta ação, foi o debate das questões levantadas durante o campo, confrontando com o levantamento de dados proposto na primeira ação. Os alunos e professores da escola debateram questões de ordem política, social, econômica, ambiental (que envolveu todo o processo). Vale destacar a indignação dos alunos ao verem a realidade das populações que habitavam locais considerados impróprios, até mesmo de reconhecer no próprio bairro onde eles moram ou estudam situações que desconheciam ou que geralmente passavam despercebidas por eles.

As duas últimas ações culminaram na divulgação dos trabalhos para a comunidade escolar, chamando atenção para as disparidades encontradas na cidade, entre os bairros e dentro deles. Nesta oportunidade, foi realizada uma palestra tratando de temas como: justiça ambiental, urbanização, cidade, infraestrutura urbana, entre outros. Houve também, relato de experiência dos alunos, catedráticos e equipe do projeto, apresentando para os demais os diversos olhares sobre a temática e sobre a cidade, dando mais sentido à proposta.



### **Considerações finais**

A partir do desenvolvimento do projeto na escola, é possível analisar que a disparidade socioambiental é muito clara no município de Guarapuava, sendo comprovada através das análises estatísticas e observações realizadas pelos participantes do projeto através do trabalho de campo e das entrevistas realizadas em campo e com os representantes de órgãos responsáveis por determinados serviços na cidade. Com o desenrolar do trabalho, observou nos alunos uma visão crítica dos problemas enfrentados pela cidade e, que esses fenômenos não são exclusivos da cidade de Guarapuava, mas é uma realidade presente em todas as cidades brasileiras.

É importante destacar que a realização do projeto trouxe grande contribuição ao processo de formação acadêmica, pois foi possível estabelecer reflexões sobre a prática no ambiente escolar, além da troca de experiências e saberes entre universidade e comunidade (escola), dando, dessa maneira, o verdadeiro sentido da extensão universitária. Uma vez que, a extensão se desenvolveu integrada a ações de pesquisa e ensino.

### **Referências**

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2010. Disponível em <<http://censo2010.ibge.gov.br/en/materiais/guia-do-censo/conceituacao>>. Acessado em 29 de maio de 2013.
- FILHO, G. T. D. S. Espaço Urbano: A e a questão Ambiental. Sem data. Disponível <em <http://meu artigo. Brasil escola.com>>. Acesso em 04/12/2012.
- Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA, 2012. Disponível em: [http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\\_menu=54](http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=54). Acessado em 29 de novembro de 2012.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 1994.
- PREVE, A. M. H.; DAL PONT, K. R. **Aprendendo Muito Mais do que Ensinando: Possibilidades de um Trabalho de Extensão em Educação e Meio Ambiente**. In: 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária., 2004, Belo Horizonte. Anais do 2º CBEU. Belo Horizonte: UFMG, 2004. p. 1-6.