



# IDENTIFICANDO OS PROBLEMAS AMBIENTAIS NOS BAIRROS DE LONDRINA NA DISCIPLINA MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

*Edinéia Vilanova Grizio-Orita<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Docente do Departamento de Geografia, Universidade Estadual de Londrina. edineia@uel.br

## RESUMO

Esse trabalho foi desenvolvido com o primeiro ano do curso de Geografia da Universidade Estadual de Londrina, na disciplina Meio Ambiente e Educação Ambiental. Foi utilizada a separação dos bairros em regiões feita pela Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina (IPPUL) em 2018. A prefeitura de Londrina fez essa organização dos bairros da cidade através das regiões norte, sul, leste, oeste e central. Para a realização desta pesquisa também foi utilizado o método de caráter qualitativo, e desenvolvida a partir da metodologia de trabalho de campo, que caracteriza pela investigação de fenômeno geográfico in loco, além da pesquisa bibliográfica. Os resultados apresentados mostraram que os problemas ambientais mais evidentes encontrados em praticamente todos os bairros são, o descarte de resíduos em locais inadequados, lixo em terreno baldio; resíduos de construção; poluição em fundo de vale; superpopulação de pombos; queimadas; também, houve relatos de infestações de animais peçonhentos, além, de infestação do mosquito *aedes aegypti*. As discussões foram fundamentadas em leituras, previamente indicadas que aconteceram durante as apresentações, inclusive, fazendo analogias entre os bairros. Os discentes procuravam apresentar aos colegas possíveis soluções para os problemas apresentados ou ao menos mitigá-los, quando possível. Foram muitas sugestões, entre elas, a criação de horta comunitária para esses espaços e em um bairro essa sugestão se concretizou. O retorno do funcionamento de alguns ecopontos, para que os materiais depositados nesses locais sejam recolhidos por um caminhão e levados para locais apropriados, evitando a poluição em praças, parques, jardins e fundo de vales.

**PALAVRAS-CHAVE:** meio ambiente; problemas ambientais; sensibilização.

## 1 INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais urbanos são resultantes do processo de intervenção dos seres humanos no ambiente natural. As constantes transformações realizadas pelo homem na natureza produzem impactos que alteram a estrutura dos seus diversos sistemas. Assim, a ação do homem parece ser o elemento que dispara os problemas ambientais percebidos nas cidades, que cada vez mais se intensificam por meio da expansão das atividades humanas.

Os problemas ambientais urbanos impactam o meio ambiente das cidades, das regiões e dos bairros, que podem ser motivados por causas naturais, como por intensos períodos de chuvas fortes, porém, geralmente, são potencializados ou motivados pela ação antrópica e pela transformação acentuada da natureza e do espaço no meio urbano.

Assim, com o intuito de promover a ideia de cidadania, o presente trabalho objetivou, a cada um dos discentes, identificar e relatar os problemas ambientais, e quando possível apontar soluções, em seus respectivos bairros.

Alguns dos principais problemas ambientais observados nos bairros foram alguns tipos de poluição, destinação ou descarte incorreto dos dejetos (lixo) em terreno baldio e fundo de vale, destinação inadequada também para os resíduos de construção; poluição em fundo de vale; superpopulação de pombos; queimadas; também, houve relatos de infestações de animais peçonhentos, além, de infestação do mosquito *aedes aegypti* uma espécie de mosquito da família Culicidae.



Para identificar tais problemas foi realizado trabalho de campo e pesquisa bibliográfica, além de documentar por escrito a partir das observações, percepções, vivências, registros fotográficos, informações obtidas com moradores locais, como também pelos relatos, registros e documentos existentes nos meios de comunicação e mídias sociais, por cada um dos participantes sobre o seu bairro.

Em alguns bairros de Londrina esses problemas podem estar também ligados à expansão ou apropriação desordenada ou inadequada dos espaços da cidade. Enfatizando que os problemas ambientais urbanos ainda podem gerar consequências econômicas, ambientais e sociais, como o impacto na disponibilidade dos serviços e na qualidade dos próprios recursos ambientais a partir da poluição do ar, das águas e do solo, entre outros.

É importante ressaltar que a partir das problemáticas identificadas e apresentadas, cada um pode ser ator de transformação em seu bairro, promovendo junto à comunidade local discussões, levantar questões, para a melhoria dos problemas ambientais impactantes, além de buscar soluções também junto aos órgãos públicos competentes.

Inclusive, tiveram a oportunidade de encaminhar ofício às autoridades competentes em caso da percepção e possíveis sugestões mitigadoras de impactos ambientais existentes.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Se não houver a sensibilização tanto da população quanto do poder público para com as questões ambientais, cogita-se uma perda significativa de conservação e preservação de áreas verdes da cidade, como Parques, por exemplo. Tendo o parque como uma Unidade de Conservação, deve ter um direcionamento administrativo através das políticas públicas e suas implementações.

Contudo, os órgãos responsáveis, devem propor novas metodologias e também novos projetos voltados para a comunidade para que esta, por sua vez, adquira a conscientização ambiental necessária. Sendo assim, a Educação Ambiental da comunidade, assim como a de toda a sociedade, deve ser contínua, para lidar melhor com as problemáticas ambientais.

O processo de expansão da Educação Ambiental no Brasil, nas duas últimas décadas (1990-2010) tem se destacado principalmente porque vem ocorrendo tanto nos espaços educativos formais quanto nos espaços não formais, o que, de certa maneira revela a popularização dessa temática na sociedade, impulsionando práticas diversificadas (BATISTA, 2017).

Ainda de acordo com a autora, em meio a essa diversidade, crescem as demandas para as universidades, cuja importância, principalmente, no fato de se tratar de um espaço onde seja possível a efetivação de estudos ambientais e todas as áreas do conhecimento. De acordo com Vasconcelhos; Spazziani; Guerra e Figueiredo (2009), a interface de setores progressistas do corpo docente universitário com atuação nos movimentos sociais nas décadas de 1980 e 1990 foi um dos elementos catalisadores da inserção dessa temática nas Instituições de Ensino Superior (IES) cujo resultado inicial configurou-se na produção de teses e dissertações centradas na análise dos problemas ambientais.

Enfatizando, que entende-se por dano ambiental toda e qualquer interferência de atividades humanas que cause desequilíbrio no referido sistema. Nesta perspectiva, Guerra (2005) afirmou que dano ambiental é “qualquer lesão ao meio ambiente causada por ação de cada pessoa, seja ela física ou jurídica, de direito público ou privado. O dano pode resultar na degradação da qualidade ambiental (alteração adversa das características do meio ambiente)”.



Para Del Rio e Oliveira (1999) “[...] todo o ambiente que envolve o ser humano, seja físico, social, psicológico ou até mesmo imaginário, influencia a percepção e a conduta” (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999, p. XIII).

E com esse envolvimento que o Bosque Marechal Candido Rondon, mais conhecido como Bosque Central também foi citado pelos discentes, por ser um dos principais pontos turísticos da cidade. Utilizado diariamente por moradores e trabalhadores que usufruem do espaço, bem como por pedestres que cruzam suas dependências para se deslocar pela região central, a história do bosque central é repleta de boas memórias, e também polêmicas que congregam desde problemas ambientais até problemas sociais.

Enfermidades relacionadas aos pombos urbanos fazem com que essa ave seja tema para a saúde ambiental, visto que abrigam diversos microrganismos patogênicos que são fatores de risco biológico para a saúde humana. Dentre esses microrganismos, encontra-se um fungo causador da criptococose, doença que atinge os pulmões e o sistema nervoso central podendo levar a óbito pessoas de saúde mais vulnerável.

Acredita-se que esta infecção se adquire do meio ambiente por inalação de bioaerossóis fúngicos do gênero *Cryptococcus*, encontrado comumente nas fezes de pombos. A superpopulação de pombos presentes na região central de Londrina levanta a hipótese que exista um potencial risco de contaminação daqueles que transitam nas proximidades do Bosque Marechal Candido Rondon e na Praça Marechal Floriano Peixoto, principais locais de afetados pelos pombos e de grande circulação de pessoas.

Antes incomum na região de Londrina, a amargosinha pode ser a espécie de ave mais abundante na zona rural e urbana do município, onde milhares de indivíduos se reúnem para pernoitar há décadas (Lopes & Anjos, 2006), principalmente na região do Bosque Marechal Cândido Rondon. Há indícios de que o local seja utilizado apenas como dormitório, pois não há presença de ninhos e as aves passam o dia fora, muito provavelmente se alimentando nas áreas rurais.

Seria desejável a ampliação da escala espacial das medidas para o enfrentamento da problemática por parte do poder público e da sociedade civil, de forma a incluir os produtores rurais do entorno da cidade, que podem contribuir inclusive com ações para o monitoramento das populações de pombas.

O aumento populacional dessa espécie vem causando transtornos aos moradores de áreas urbanas e rurais, e, além de trazer sérios prejuízos econômicos e ecológicos, é um risco para a saúde pública, devendo ser enfrentado de forma integrada e sistêmica.

Outro problema citado é referente ao despejo clandestino de lixo e entulhos, sendo um problema recorrente em alguns bairros de Londrina. Isso implica em vários problemas ambientais e de saúde pública. O descarte indevido de materiais que possam acumular água, ajuda na proliferação de mosquitos, principalmente o *Aedes aegypti*. Entulhos servem de abrigos para insetos peçonhentos e a proliferação de ratos. Lixo e entulhos em terrenos baldios, foi algo também pontuado durante a verificação.

A população realiza o descarte irregular de rejeitos diariamente, eletrodomésticos e até mesmo restos de construções. Durante o trabalho de campo, os autores flagraram a pastagem de animais e ocupações irregulares de população humana como características constantes e permanentes em alguns locais.

O descarte e mau uso do fundo de vale é resultado de um contexto que poderia ser evitado. O descaso da população é sim presente, mas a falta de políticas públicas deixa margem para que a situação se degrida, segundo os acadêmicos.

Poluição sonora também recebeu destaque como problemática em alguns bairros pesquisados, estando relacionada com as indústrias presentes. Apesar de operarem no “horário comercial” as empresas produzem um barulho, que por muitas vezes não só incomoda, como se torna ensurdecador para animais domésticos e para moradores mais próximos.



Alguns discentes sugeriram que o poder público desenvolva mais projetos envolvendo a comunidade local e as escolas do entorno, elaborando trabalhos de campo para estimular o interesse e o sentimento de pertencer ao espaço, fixando a consciência ambiental nas gerações futuras. O descarte correto de resíduos é de extrema importância, desde o ensino básico nas escolas, instruindo os alunos de todas as idades a agir de maneira transformadora na sociedade.

Para Jacobi (1998), é fundamental motivar e sensibilizar as pessoas no sentido de transformar as diversas formas de participação em concretização de uma proposta de sociabilidade, baseada em uma educação para a participação. É pela participação que se exerce a autonomia e se estabelecem as identidades locais, criam-se as possibilidades de controle individual e coletivo e a noção de responsabilidade e compromisso.

Promover ações de Educação Ambiental pode sensibilizar a população sobre os riscos e consequências da poluição. Foi sugerido realizar reuniões ou algo no sentido de informar, grupos de moradores, junto a um órgão responsável por fiscalizar e controlar tais problemáticas.

De acordo com Milaré (2001), a Educação Ambiental não deve estar dissociada do envolvimento democrático das comunidades, cuja proposta deve resultar de um trabalho conjunto em busca da solução das problemáticas sócio-ambientais locais. Pedrini (2007), argumenta que uma Educação Ambiental Transformadora pode indicar ações que possibilitem a construção de sociedades sustentáveis.

A Educação Ambiental além de ser um processo de mudança e de formação de valores, também se preocupa com o preparo para o exercício da cidadania, a favor da transformação social com ética, com justiça social e com democracia.

### 3 CONCLUSÃO

Ao desenvolver esse trabalho em sala de aula como atividade da disciplina Meio Ambiente e Educação Ambiental, foi possível identificar diversos problemas ambientais, sociais, entre outros nos bairros da cidade de Londrina. Tais informações possibilitou uma maior discussão e reflexão nessa temática.

Foi verificado que o principal dilema em conservar a área verde da zona central com mata nativa, é a concentração de aves, as conhecidas “amargosinhas” por fazerem do Bosque seu habitat. A elevada quantidade dessas aves faz com que ocorra também uma grande contaminação do local com suas fezes, que são prejudiciais inclusive para saúde humana.

Assim, embora administração pública tenha realizado obras de revitalização, e tentativas de controle biológico dos pombos, a resolução para o problema dessas aves passa não apenas por medidas localizadas no Bosque, mas também por soluções que mitiguem principalmente a concentração de grãos na zona rural próxima ao limite urbano de Londrina.

A concentração da população na área urbana pressiona o ambiente e propicia a degradação das áreas nos diferentes bairros de Londrina, por meio de ações antrópicas que se desenvolvem sem a devida e necessária precaução. Nesse sentido, torna-se de extrema importância respeitar o ambiente e esperar uma gestão municipal comprometida em conservar esses espaços.

Com o modo de produção e consumo capitalista consolidado na sociedade contemporânea, a presença humana por si só pode ser caracterizada como destrutiva ao meio ambiente, portanto, não se trata de evitar a produção inevitável de resíduos e danos a natureza, e sim como remediar isso, gerando uma existência sustentável e equilibrada.

No entanto, cabe a cada um dos moradores dos bairros a sua parte de responsabilidade na conservação do ambiente, seja reciclando, pelo consumo consciente,



destinando o lixo corretamente, limpando o ambiente e consertando suas calçadas, usando menos combustíveis fósseis ou reduzindo o uso desses recursos, se organizando e cobrando das autoridades competentes medidas para solucionar os problemas ambientais e os impactos ao meio ambiente e promover o bem estar da sociedade com dignidade.

Também cabe ao poder público o desenvolvimento de políticas que busquem essas diretrizes. A criação de ecopontos de descartes de resíduos, por exemplo, como foi instalado em outros bairros periféricos da cidade pode ajudar a remediar as mazelas ambientais encontradas. A contínua sensibilização da população por meio de campanhas educativas também é um caminho a ser seguido, afinal, aquela área é de maior interesse dos moradores, que, se tiverem opções e um senso crítico tomarão decisões ecologicamente corretas.

É possível perceber a necessidade do desenvolvimento de um programa de Educação Ambiental eficiente, para que informe e sensibilize a população sobre a importância da ação individual e coletiva na conservação do meio ambiente. Podendo compreender melhor as relações da sociedade com o seu meio e a partir deste conhecimento buscar a conscientização e a integração dos indivíduos em seus meios.

Os temas ambientais globais, que afetam todo o planeta, precisam ser trabalhados, mas deve-se priorizar o estudo dos problemas ambientais locais que afetam diretamente as comunidades, pois isto traz resultados altamente positivos.

A percepção dos problemas vivenciados pelos próprios indivíduos torna-se elemento motivador enquanto que a impotência diante dos problemas globais, distantes da realidade destes, é desmobilizadora. É importante que o cidadão exerça sua cidadania, participando ativamente da organização e gestão do seu ambiente de vida.

É importante compreender que formas de gestão com qualidade ambiental dependem diretamente do processo crescente de conscientização/sensibilização da comunidade envolvida. Além de entender como e porque as pessoas agem de determinado modo permite definir onde e como agir para promover a participação e a corresponsabilidade de todos os envolvidos num manejo mais adequado do ambiente urbano.

Segundo Sereia et al (2014), a sociedade tem uma significativa importância no equilíbrio do sistema ambiental, pois a partir de sua atuação, sejam de forma direta ou indireta, e a depender de sua intensidade com os demais fatores, pode levar ao desequilíbrio ambiental. Este desequilíbrio é resultante de atividades que ultrapassam as condições limítrofes de sustentabilidade porque ocasionam a degradação ambiental.

Para a resolução dessas problemáticas ambientais entende-se que as políticas públicas repercutem de forma direta, ou seja, através das inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade.

#### 4 REFERÊNCIAS

BATISTA, M. do S. da S. **Educação Ambiental no Ensino Superior: reflexões e caminhos possíveis**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2017.

DEL RIO, V., OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

GUERRA, A. J. T.; MARÇAL, M.S. **Geomorfologia Ambiental**. Rio de Janeiro: Presidente



GUITARRARA, Paloma. "**Problemas ambientais urbanos**". Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/problemas-ambientais-dos-grandes-centros.htm>. Acesso em 10 de agosto de 2023.

JACOBI, P. R. Educação ambiental para cidadania. In: \_\_\_\_\_. **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. 1998. São Paulo: SMA/CEAM, 1998.

LOPES, E. V.; ANJOS, L. (2006). **A composição da avifauna do campus da Universidade Estadual de Londrina, norte do Paraná, Brasil**. Revista Brasileira de Zoologia, 23(1):145-56.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2001.

PEDRINI, A. G (Org.). **Metodologias em Educação Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2007.

SEREIA, D. A. de O.; FAURO, J.C. da; MORETTO, Y. A Educação e os Recursos Hídricos. In: POLETO, C. **Bacias Hidrográficas e Recursos Hídricos**. 1.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

VANCOSCELHOS, H. S. R. de; SPAZZIANI, M. de L.; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, J. B. de A. **Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental**. Caderno CEDES, v. 29, n.77, p. 29-47, 2009.