

Análise ambiental através de trilha interpretativa em espaço urbano

Geraldo Martins de Oliveira Júnior¹

Paula Maria Alves Pereira Marques da Costa²

Simone Lima Dourado Ximenes Rodrigues³

Resumo: A atividade objetivou analisar as condições ambientais de um espaço urbano por meio de uma trilha interpretativa no município de Serrita/PE. A pesquisa foi realizada seguindo 4 etapas: 1-trilha em ambiente urbano; 2- análise e discussão dos pontos observados na trilha com a elaboração das propostas para a melhoria do ambiente visitado; 3- exposição das propostas elaboradas e roda de conversa. Durante a trilha os alunos observaram características ambientais marcantes, principalmente no que tange à presença de resíduos sólidos e plantas exóticas no percurso. Além disso, foi constatado que o espaço visitado não apresentava lixeiras e possuía baixa iluminação. Os alunos destacaram, a necessidade da instalação de bancos, campanhas relacionadas ao não descarte de lixo desordenadamente, fixação de placas de orientação e maior iluminação no local. A trilha possibilitou a percepção do espaço com grande potencial para a construção do conhecimento, podendo ser utilizado por várias disciplinas.

Palavras chave: Educação Ambiental, Meio Ambiente, Poluição, Resíduo Sólidos.

1 Mestrando do Curso de Ensino de Biologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, geraldomarthins@hotmail.com ;

2 Mestranda do Curso de Ensino de Biologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, paulabetosa@gmail.com;

3 Mestranda do Curso de Ensino de Biologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE simonedouradoprof@gmail.com.

Introdução

As discussões que cercam a temática ambiental começaram a emergir a partir da segunda metade do século passado, período marcado pela expansão industrial, que mudou de forma significativa o comportamento das atividades, sobretudo da relação homem-natureza, passando de uma relação de extração para sobreviver para o crescimento econômico. Assim, a sociedade passou a utilizar matéria-prima não apenas como uma forma de economia de subsistência, mas como geração de renda, fundamento essencial do modo capitalista de produção (ARAÚJO et al. 2019).

Melazo (2005) destaca que a paisagem urbana pode ser compreendida como um conjunto de elementos que se inter-relacionam numa dinâmica urbana antrópica ambiental, sofrendo modificações, sendo criada e recriada através desse processo de capitalismo, destacando que essas mudanças são resultado das modificações econômicas existentes e das intervenções antrópicas, agentes atuantes nesse cenário urbano. Nesse sentido o meio ambiente e o homem tornam-se protagonistas de uma importante relação de interdependência, cujo palco dessas relações, é o meio ambiente.

Nessa perspectiva, Almeida et al. (2004), destacam que a Educação Ambiental (EA) se apresenta como um instrumento para iniciar discussões e ações concretas em relação às questões ambientais, sobretudo no âmbito das escolas de educação básica, de modo a ter uma população, pelo menos no futuro, consciente e preparada para os problemas relativos ao ambiente. A EA nas escolas deve sensibilizar o professor e o aluno para que construam coletivamente o conhecimento com estratégias pedagógicas de mudança de mentalidade.

Nucci (2008) ressalta que a educação escolar passa a ter papel crucial na criação da cultura de compreensão do espaço e interpretação dos elementos ambientais. O discente ao identificar aspectos da paisagem que podem ser favoráveis ou não ao seu bem estar e à proteção da capacidade dos ecossistemas, criando um posicionamento crítico e atento às modificações ambientais que os cerca. Assim, a educação se configura como uma ferramenta poderosa para despertar nos discentes um espírito de responsabilidade comunitário e uma resistência aos projetos de diminuição da qualidade ambiental urbana.

De acordo com Jacobucci (2008), os espaços não formais configuram-se como uma excelente ferramenta para o desenvolvimento de práticas educativas. Há dois tipos de espaços não formais: os espaços institucionalizados, que necessitam de planejamento, estrutura física e monitores qualificados

para a prática educativa dentro deste espaço; e os espaços não institucionalizados que não dispõe de uma estrutura preparada para essa finalidade, não obstante, bem planejado e utilizado, poderá se tornar um espaço educativo de construção científica.

Nessa perspectiva, as Trilhas Interpretativas em espaços não formais apresentam-se como um importante instrumento para EA. Elas podem ser divididas em guiadas ou autoguiadas; quando necessitam da presença de um guia/professor que acompanha os visitantes/alunos na caminhada, orientado e destacando informações sobre o local visitado e levando-os a observar, questionar e descobrir fatos relativos ao tema estabelecido elas são caracterizadas como guiadas, já quando permitem o contato dos visitantes com a natureza sem a presença de

um guia e o tema é desenvolvido através de mensagens transmitidas em placas, painéis ou folders explicativos, elas são caracterizadas como Trilhas Interpretativas autoguiadas (MENGHINI, 2005).

Destarte, esse projeto de intervenção foi desenvolvido através de uma trilha interpretativa em espaço não formal de educação e teve como objetivo analisar os impactos ambientais ocasionados pela ação antrópica em uma praça pública no município de Serrita-PE, assim, como identificar e propor soluções para os problemas ambientais encontrados.

Metodologia

O trabalho foi realizado numa Escola de Referência em Ensino Médio, Serrita, Pernambuco, com 35 alunos do 3º Ano do Ensino Médio.

A intervenção foi estruturada e sistematizada a partir de uma sequência de atividades organizadas no período de quatro aulas, e seguiu as seguintes etapas: trilha em ambiente urbano; análise e discussão dos pontos observados na trilha com elaboração das propostas para a melhoria do ambiente visitado; exposição das propostas elaboradas e roda de conversa.

Na primeira etapa (1 aula) - docente e alunos percorreram uma trilha em espaço urbano, próximo à escola na principal praça da cidade, com aproximadamente 500m. Durante a trilha os alunos registraram, por meio de foto em dispositivo móvel, os pontos mais impactados pela ação humana.

Na segunda etapa (2 aula) - os alunos foram agrupados em equipes sendo estimulados pelo professor a selecionar as fotografias que mais lhes chamaram a atenção no decorrer da trilha. Posteriormente, os alunos foram orientados a pontuarem as características ambientais mais relevantes e

elencar as medidas mitigadoras a serem utilizadas, visando solucionar ou minimizar os problemas identificados.

Na terceira etapa (3 aula) - as equipes apresentaram para os demais grupos, a análise feita sobre o ambiente visitado e as propostas para resolver ou minimizar os problemas ambientais identificados.

Na quarta etapa (4 aula) - houve uma roda de conversa, entre a turma e o professor, em que foram discutidos pontos referentes a utilização de espaços públicos, trilhas interpretativas em ambientes urbanos e a influência da ação antrópica nesses locais.

Resultados e Discussão

No primeiro momento, houve a realização da trilha na Praça da cidade (figura 1).

Figura 1. Realização da trilha urbana na Praça Coronel Chico Romão.



Inicialmente, os alunos foram informados e orientados pelo professor de Biologia acerca da visita, foi destacado o propósito da atividade e os procedimentos a serem utilizadas durante o percurso e percebeu-se que muitos estudantes ficaram bastante entusiasmados. Posteriormente, os alunos foram conduzidos até a praça para a observando das características e particularidades do local, com registros fotográficos em dispositivos móveis, captando imagens com destaque a poluição urbana, com a presença maciça de resíduos sólidos no local. De acordo com Melazo (2005), os estímulos

sensoriais, os sentimentos relacionados ao espaço e a paisagem se originam de experiências, cuja percepção do ambiente, as imagens, as impressões absorvidas e o ambiente social e físico tem influência direta no processo de resignificação socioambiental.

No momento seguinte, na sala de aula, os alunos agrupados em equipes começaram a analisar os registros fotográficos capturados durante o percurso e discutirem sobre os pontos mais relevantes (figura 2).

Figura 2. Formação das equipes, análise e discussão dos registros fotográficos e elaboração das propostas de melhoria da praça.



A maioria das fotografias selecionadas estava relacionada com o descarte inadequado dos resíduos sólidos. É importante destacar que durante a aula, houve forte envolvimento dos membros da equipe, participando ativamente nas discussões e na elaboração das propostas para melhoria do ambiente local.

No terceiro momento (figura 3), os alunos apresentaram as propostas para melhorar as condições ambientais da praça.

Figura 3. Apresentação dos pontos observados e das propostas de melhoria da praça.



Ao realizar a análise do ambiente visitado os alunos destacaram a presença de plantas exóticas⁴ que não trazem benefícios para o local. É válido salientar que este projeto de intervenção ocorreu no final do ano letivo e a temática acerca das espécies endêmicas e exóticas já tinha sido trabalhada. Também, era perceptível a falta de organização na distribuição das plantas, a aparente ausência de iluminação pública e a grande quantidade

4 Plantas exóticas: Espécies que ocorrem em uma área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado da dispersão acidental ou intencional através de atividades humanas (Instituto de Recursos Mundiais; União Mundial para a Natureza; Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 1992).

de resíduos sólidos praticamente em todo o ambiente. Nessa perspectiva, Nucci (2008) destaca que os materiais descartados aleatoriamente, quando não tomadas as devidas providências, podem ocasionar, entre outros fatores: aspecto estético desagradável, maus odores, proliferação de insetos e roedores, doenças por contato direto, poluição da água, desvalorização de áreas, obstrução de cursos d'água, aumentando as possibilidades da ocorrência de inundações e diminuição do espaço útil disponível.

Dentre as propostas apresentadas pelas equipes, destacaram-se a utilização de lixeiras seletivas em alguns pontos da praça, utilização de espécies vegetais adequadas ao ambiente, principalmente espécies nativas, além de melhor aproveitamento das áreas da praça. Além disso, ações públicas relacionadas à sensibilização da comunidade sobre a necessidade de conservar esse ambiente.

Nesse sentido, Melazo (2005), destaca que o processo de sensibilização envolve todo o mecanismo de percepção ambiental presente na EA, despertando na sociedade ações que estimulem a conservar o meio ambiente, contribuindo para um menor nível de impacto ambiental e consequentemente, melhor qualidade de vida para as comunidades urbanas.

No quarto e último momento ocorreu uma roda de conversa (figura 4), no qual foram discutidos pontos referentes ao uso adequado dos espaços urbanos e o impacto da sua má utilização.

Figura 4. Roda de Conversa sobre a utilização dos espaços públicos.



Os estudantes destacaram sobretudo, a detecção da ação antrópica na deterioração do meio e do mau uso do espaço, cujo local precisaria de significativas ações para mudar a realidade presente, tendo como sugestão: a instalação de bancos, campanhas relacionadas ao não descarte de lixos com a fixação de placas de orientação, e maior iluminação no local, etc

Considerações Finais

A trilha possibilitou maior percepção dos estudantes sobre o espaço comunitário, cujo local pode ser bastante explorado, uma vez que possui grande potencial para a construção do conhecimento, podendo ser utilizado por várias disciplinas, enfatizando, por exemplo, a atividade física, a geografia e a história local.

Agradecimentos e Apoios

Agradeço aos alunos pela participação e interesse nas aulas de biologia e a CAPES pelo apoio à pesquisa dos mestrandos que compõem o ProfBio.

Referências

ALMEIDA, L. F. R.; BICUDO, L. R. H. BORGES, G. L. A. Educação ambiental em praças públicas: professores e alunos descobrindo o ambiente urbano. **Rev. Ciênc. Ext.** v.1, n.1, p.91-100, 2004.

ARAÚJO, A. C. S.; CARVALHO, A. C.; NASCIMENTO, L. R. M.; FILGUEIRAS, G. C.; BALIEIRO, A. M. **Educação Ambiental como Elemento de Apoio da Sociedade Civil Organizada em prol do Meio Ambiente.** MACHADO, F. S.; MOURA, A. S (Org.). Educação, meio ambiente e território (recurso eletrônico) – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.

INSTITUTO DE RECURSOS MUNDIAIS; UNIÃO MUNDIAL PARA A NATUREZA; PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **A estratégia global da biodiversidade - diretrizes de ação para estudar, salvar e usar de maneira sustentável e justa a riqueza biótica da Terra.** Curitiba: World Resources Institute / Fundação O Boticário de Proteção à Natureza.1992.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica. **Em extensão**, Uberlândia, v.7, 2008.

MELAZO, G. C. **Percepção Ambiental e Educação Ambiental: Uma Reflexão Sobre as Relações Interpessoais e Ambientais no Espaço Urbano.** Olhares & TrilhaS - Uberlândia, Ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

MENGHINI, F. B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: Caminhos traçados para a educação ambiental.** Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade do Vale do Itajaí. 2005.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP).** 2 ed. Curitiba: O Autor, 2008.