

Educação ambiental e formação de professores

Uso adaptado do diagnóstico sócio-ambiental como ferramenta para promoção de projetos ambientais no espaço escolar

Cynthia C Armelline

Klaus Becker

Juliana Figueiredo

2019

Apresentação

Somos um grupo de alunos de Biociências da Universidade de São Paulo, com o objetivo de realizar um projeto de educação ambiental junto com os professores da Escola Fernão Dias Paes, a fim de promover o desenvolvimento de maior interdisciplinaridade na escola, exploração e apropriação do ambiente escolar.

Público

Professores e coordenadores pedagógicos da Escola Fernão Dias Paes, localizada na zona oeste da cidade de São Paulo. Muitos dos professores já estão a bastante tempo tanto como professores da rede pública quanto desta escola. Muitos percebem a importância de se trabalhar questões ambientais, porém ainda não possuem a visão de que estas questões podem ser trabalhadas em conjunto, alguns professores possuem ideias de projetos ambientais para a escola porém falta o “pontapé inicial”, como declara o coordenador pedagógico da escola, e uma maior articulação dos próprios professores.

Introdução

Referenciais educacionais e ambientais. Os princípios da educação ambiental incluem “a necessidade de considerar os aspectos sociais do ambiente e as suas relações entre a economia, o ambiente e o desenvolvimento; a adoção das perspectivas locais e globais (...)” (Sauvé, 1997).

A educação ambiental atinge seus objetivos ao promover um processo de transformação nas relações - individuais e coletivas - com o ambiente que nos cerca e uma reconstrução das relações entre sociedade e ambiente e cultura e natureza (Sauvé, 2010). Dentro do espaço da sala de aula, dificilmente essas transformações serão possíveis, isso porque demandam conhecimento e questionamento da realidade vigente.

Para que a orientação dos alunos seja feita de forma consistente, é importante que os próprios professores reconheçam as potencialidades do meio em que estão e possam conduzir em conjunto com colegas das demais áreas o processo de construção de projetos em educação ambiental, para que não se torne uma prática descontextualizada (Guimarães, 2004).

A profissão docente é por muitas vezes solitária, cada um dos professores passa grande parte do tempo em sala de aula sem os pares para compartilhar ideias e experiências. O papel da formação de professores para desenvolver projetos de educação ambiental nas escolas está na contribuição para a melhoria de algumas habilidades e desenvolvimento de práticas características aos trabalhos feitos em grupos (Santos, 2009). As atividades serão realizadas durante os horários de ATPC, justamente para aproveitar um momento de convivência e que não estarão em sala de aula.

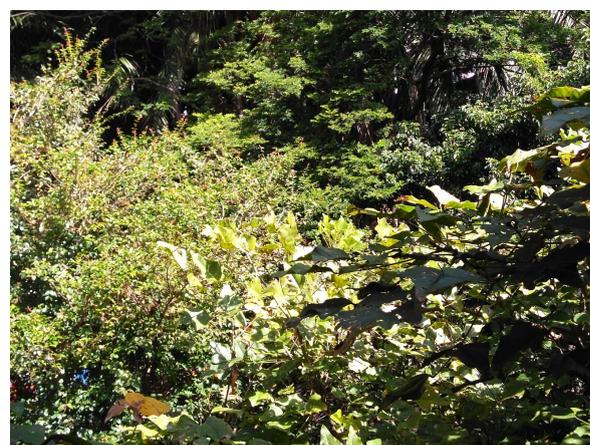
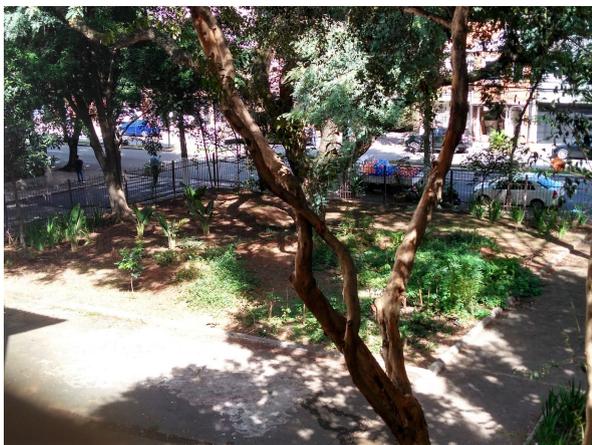
A orientação e subsídio do estudo da realidade, pode proporcionar o desenvolvimento de atividades complementares e interdisciplinares, pois o diagnóstico sócio ambiental gerado a partir do mapeamento realizado em campo serve de base, por sua vez, para a formulação de propostas e projetos de ação local em consonância com as diretrizes curriculares para o meio ambiente. (Almeida, 2008).

Para a implantação do projeto foi feito um diagnóstico socioambiental no interior e ao redor da escola da escola que nos serve como indicador de problemas e oportunidades de atuação e intervenção. A elaboração do diagnóstico tendo em vista uma parceria de estudantes da universidade e professores nos permitiu explorar ideias para alguns problemas socioambientais locais, constituindo uma situação de aprendizagem interdisciplinar significativa.

Contextualização do espaço. O diagnóstico sócio-ambiental é um instrumento que pode servir para diversos fins, envolve etapas de coleta de dados e uma análise destas informações como intuito de obter um “retrato” das condições ambientais e sociais de uma determinada área de interesse (Santos, 2010). O levantamento de dados de diferentes aspectos socioambientais, áreas verdes, distribuição inadequada de lixo, áreas de risco, áreas de lazer serão utilizadas para diagnóstico da realidade local e orientar possíveis ações no espaço.

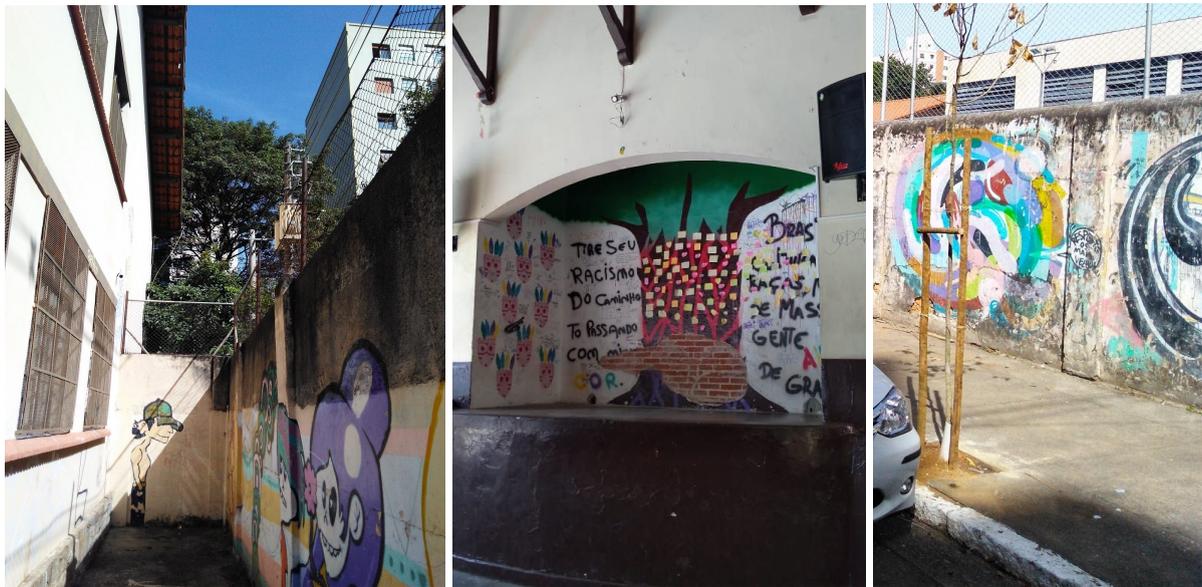
A intervenção será feita na Escola Estadual Fernão Dias Paes, localizada no bairro comercial de Pinheiros, na cidade de São Paulo. A escola atende aos ciclos fundamental II e médio de ensino, com aproximadamente 1500 alunos divididos entre os turnos da manhã, tarde e noite. Possui 23 salas de aulas, 2 quadras e 1 ginásio de esportes, laboratórios de informática e ciências e sala de leitura.

O terreno da escola tem pátio amplo e arborizado, tanto externamente quanto na parte interna aos muros, no centro da escola:

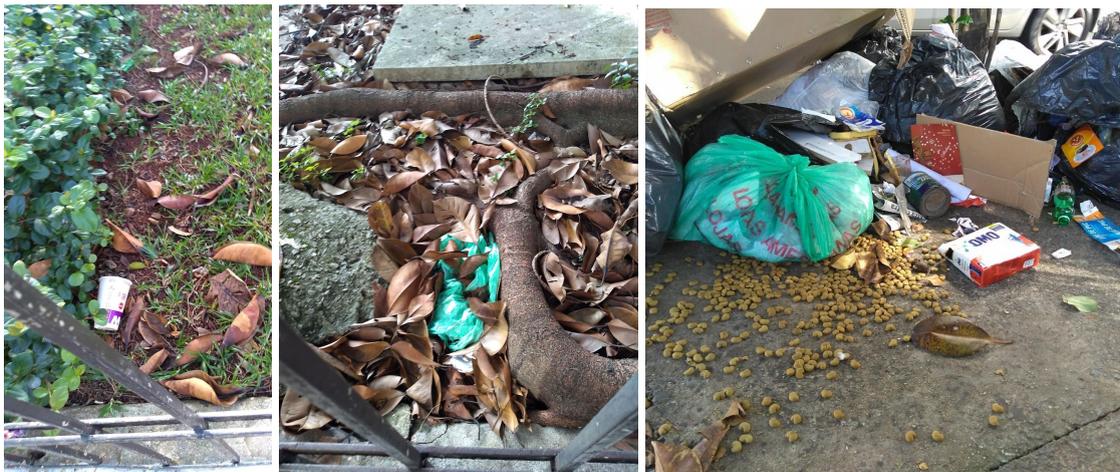


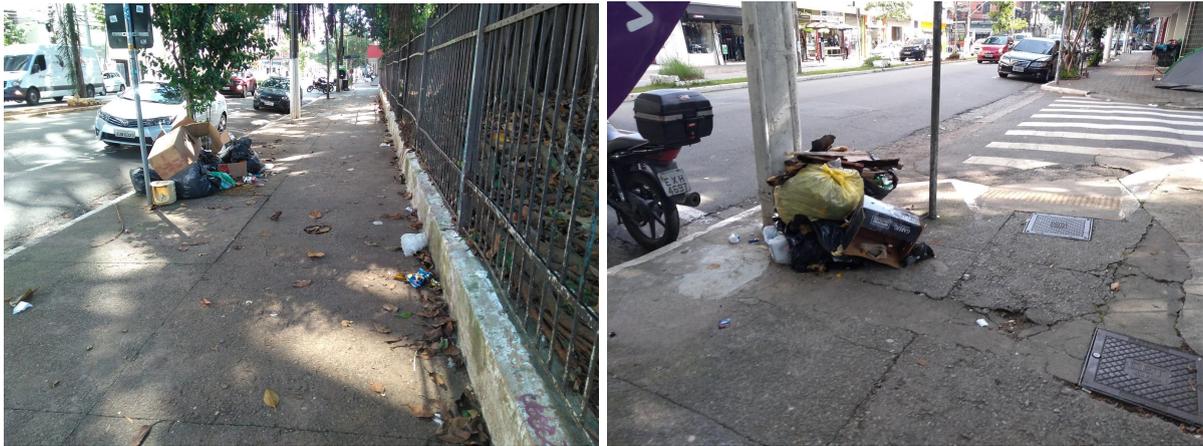
A escola possui ambiente agradável em várias frentes, com alta arborização em seu terreno e entorno, que juntamente à arquitetura ampla e tradicional da escola formam um local aconchegante. Existem ainda redes de descanso penduradas em ambos os pátios (interno e externo) da escola.

Em seu interior, a escola possui evidências de incentivo à cultura e apropriação da escola, principalmente na forma de grafite. Porém tem corredores sem uso apropriado, onde há lixo acumulado, depósito de materiais ou má conservação:



O bairro onde a escola está localizada é comercial, onde estão muitos restaurantes e lanchonetes, com lixo acumulado pelas ruas. Além do lixo dentro da própria escola. 





A escola é próxima ao Largo da Batata na região central da Faria Lima, onde há muitos moradores de rua. Com o recente aumento demográfico de pessoas nestas condições sua distribuição acabou culminando em moradias de rua ao lado da escola. Acentuando o aspecto de extremos sociais do bairro tradicionalmente diverso econo-socialmente.



A escola possui um amplo espaço de terra não utilizado, apesar da tentativa de possuir uma horta, ela parece não ser cuidada adequadamente.



Também há algumas estruturas que não são utilizadas e estão abandonados, como o local para guardar bicicletas, armários aos corredores e laboratório de química, nesta ordem da esquerda pra direita, abaixo.



Justificativa

Trabalhar com as potencialidades locais para ensino e aprendizagem de questões ambientais dentro e no entorno da escola. A Educação ambiental não deve ser abordada somente na escola e não apenas por professores de ciências biológicas, perpassa diversas áreas do conhecimento e pode ser tratada por professores de outras áreas, como química, geografia e artes, por exemplo. Utilizando o próprio contexto escolar para estimular a produção de projetos ambientais junto com os alunos, pode ser possível promover maior interdisciplinaridade entre áreas do conhecimento, mobilizar alunos e professores e desenvolver o pertencimento e a apropriação do espaço público que é parte da rotina diária dessas pessoas. 

Objetivos

- Que os participantes explorem o próprio espaço escolar. 
- Consigam articular suas disciplinas com as disciplinas de outros participantes.
- Pensem e/ou elaborem projetos e/ou ideias sobre as questões ambientais levantadas no diagnóstico sócio ambiental e como trabalhá-las de forma conjunta. 

Metodologia

A metodologia de mapeamentos proposta por Santos (2011), citada na introdução, será utilizada com **algumas adaptações**. Faremos a leitura do ambiente em conjunto com professores, posteriormente serão propostos projetos para o meio e então uma análise daqueles que puderem ser postos em prática. 



Momento 1. Será feita uma roda de conversa com o auxílio de cartolinas e canetinhas para confecção de um mapa conceitual, a respeito do que os participantes pensam sobre o que é, meio ambiente, como as disciplinas estão conectadas com a questão ambiental, trazendo algumas perguntas, como a sua disciplina trata a questão ambiental? Sua disciplina poderia de alguma forma trazer questões ambientais para serem trabalhadas na sala de aula? Você utiliza o espaço escolar como meio de estudo? Como você poderia usar melhor o espaço escolar para promover o ensino-aprendizagem? 

Momento 2. Saída a campo.

- Os participantes se localizam no ambiente e o descrevem (trazem elementos do ambiente), características tanto físicas ou situações.
- Os participantes devem ressaltar o que foi visto e sentido (cheiros, sensações, impressões, percepções).
- Registros fotográficos e resgate da história local. 

Momento 3. Elaboração de uma síntese, integrando os problemas encontrados e como eles poderiam servir de subsídio para a fomentação de futuros projetos ambientais e interdisciplinares, este momento será oferecido cartolina e canetinhas para os participantes construírem um painel com possíveis ideias para os projetos e como cada disciplina irá trabalhar conjuntamente com esses projetos. Roteiro adaptado de Bacci D.C e Santos (2011)

Avaliação

A avaliação será feita através das anotações e registros dos participantes quanto a exploração do ambiente. E com a confecção dos painéis elaborados, contendo as ideias para projetos e como cada participante pode integrar sua disciplina com as dos demais participantes para os projetos. Num âmbito que focasse longo prazo, um retorno à escola depois de alguns meses possibilitaria análise comparativa identificando se houve de fato maior apropriação e imersão da educação ambiental no espaço. 

Referências



ALMEIDA, R. D. Atlas municipais elaborados por professores: a experiência conjunta de Limeira, Rio Claro e Ipeúna. Caderno Cedes. Campinas, v. 23, n. 60, p. 149- 168, 2003

GUIMARÃES, Z. F. S., SANTOS, W. L. P., MACHADO, P. F. L., & BAPTISTA, J. D. A. (2012). Projetos de educação ambiental em escolas: a necessidade da sistematização para superar a informalidade e o imprevisto. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 7(1), 67-84.

SANTOS, V. M. N.; BACCI, D. C. Mapeamento socioambiental para aprendizagem social. In: JACOBI, P. R.; BACCI, D. C.; SANTOS, V. N.; FRANCO, I.; TOLEDO, R.; CAMARGO, M. E.; PAZ, M. G. A.; CICHOSKI, C; BRANDIMARTE, A. L. Aprendizagem social – diálogos e ferramentas participativas: aprender juntos para cuidar da água. São Paulo: IEE. 2011. p. 61-83

SANTOS, V. M. N. dos, Compiani M. 2009. Formação de professores para o estudo do ambiente: projetos escolares e a realidade socioambiental local. *Terræ Didática*, 5(1):72-86<<http://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/>>

SANTOS, V. M. N. Educação ambiental escolar e a realidade socioambiental local: análise das contribuições para a formação de professores e exercício da cidadania. 2010. Relatório de Atividades de Pós-Doutorado. Faculdade de Educação, USP, São Paulo. 100 p.

SANTOS, V. M. N. Educar no ambiente: construção do olhar geocientífico e cidadania. São Paulo: Anablume, 2011. 173 p.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. *Revista de educação pública*, 6(10), 72-102.(1997).

SAUVÉ, L. Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 28 (1), 5-18.(2010)