

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE EM PARQUES URBANOS: O CASO DO INSTITUTO TRILHAS

THAMARA SAUINI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO-UNIFESP

MICHELE CAVALCANTI TOLEDO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

GUILHERME LEITE GAUDERETO

USJT - UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU

VIRGÍNIA TALAVEIRA VALENTINI TRISTÃO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Resumo

A educação ambiental emerge como um campo interdisciplinar crucial para abordar os desafios contemporâneos advindos das complexas interações entre sociedade, educação e meio ambiente. Este estudo de caso analisa a atuação de uma organização não governamental (ONG) brasileira, o Instituto Trilhas, na implementação de práticas educativas voltadas para a sustentabilidade em parques urbanos, com foco específico no Parque Ibirapuera, localizado na cidade de São Paulo. O Instituto Trilhas, fundado em 2016, tem como missão promover a educação ambiental em áreas urbanas, utilizando a metodologia das trilhas interpretativas como uma ferramenta de educação não formal. A crescente urbanização, aliada ao afastamento da população das áreas naturais, tem gerado uma desconexão significativa entre os moradores urbanos e o meio ambiente. No contexto do Parque Ibirapuera, essa desconexão manifesta-se no uso predominante do espaço para atividades recreativas, enquanto aspectos históricos, biológicos e culturais do parque permanecem amplamente desconhecidos pela maioria dos visitantes. A ação do Instituto Trilhas buscou mitigar essa lacuna por meio da criação de uma trilha interpretativa denominada "O Ibirapuera que ninguém vê", que visa transformar a experiência do visitante em um processo de ensino-aprendizagem ativo e reflexivo. A metodologia empregada pelo Instituto Trilhas fundamenta-se na combinação do método de Estudo do Meio (EM) e da Técnica de Interpretação Ambiental (TI), duas abordagens pedagógicas que, embora distintas, se complementam de maneira sinérgica. O Método de Estudo do Meio, caracterizado por sua natureza interdisciplinar, é utilizado para examinar as diversas dimensões do Parque Ibirapuera, abrangendo desde aspectos históricos e geográficos até questões sociais, culturais e ambientais. A abordagem com as duas metodologias buscou permitir uma investigação aprofundada do espaço, revelando as múltiplas camadas que compõem o ambiente urbano e sua relação com os processos sociais. O método do EM facilita a integração de conhecimentos provenientes de diferentes disciplinas, proporcionando uma visão holística do Parque Ibirapuera. Ao abordar questões como a evolução histórica do parque, sua geografia, a interação social no espaço urbano, e a riqueza cultural presente no local, o método busca desenvolver nos participantes uma compreensão mais completa e contextualizada do ambiente em que estão inseridos. Dessa forma, o Estudo do Meio não apenas informa, mas também estimula a reflexão crítica sobre as dinâmicas que moldam o espaço urbano e suas implicações para a sustentabilidade. Já a técnica de Interpretação Ambiental atua como um recurso didático essencial, guiando as atividades educativas ao longo da trilha interpretativa. Essa técnica interdisciplinar permite a articulação de conhecimentos em biologia, história, geografia e educação, oferecendo uma abordagem transversal que enriquece o

processo de ensino-aprendizagem. Por meio da Interpretação Ambiental, os participantes são levados a compreender as complexas interações entre a sociedade e o ambiente natural, desenvolvendo uma percepção crítica e ampliada das questões ambientais que permeiam o espaço urbano. Com isso, a metodologia adotada pelo Instituto Trilhas promove uma compreensão mais integrada e crítica das relações entre o homem e o ambiente, essencial para a formação de cidadãos conscientes e engajados com a sustentabilidade. O percurso da trilha "O Ibirapuera que ninguém vê" foi elaborado para incluir estações de trabalho específicas, paradas previamente determinadas, onde temas como a história do parque, a biodiversidade local, e os desafios ambientais urbanos são explorados em profundidade. Entre as estações destacam-se locais como a Avenida IV Centenário, o Viveiro Manequinho Lopes e a Praça Burle Marx, cada uma abordando aspectos históricos, culturais e ecológicos do parque e da cidade de São Paulo. A trilha incentiva os participantes a utilizarem todos os sentidos durante a caminhada, promovendo uma integração sensorial que enriquece o processo educativo. Os resultados obtidos indicam que as trilhas interpretativas promovem um engajamento significativo dos participantes, estimulando a conscientização ambiental e fortalecendo o senso de pertencimento e responsabilidade cidadã em relação ao espaço público e ao meio ambiente. Além disso, as trilhas oferecem uma oportunidade única de aprendizado fora do ambiente escolar tradicional, proporcionando uma experiência educativa que é ao mesmo tempo informativa e transformadora. No âmbito tecnológico-social, a metodologia desenvolvida pelo Instituto Trilhas representa uma inovação pedagógica ao transformar espaços urbanos em áreas de aprendizado dinâmico. As trilhas interpretativas configuram-se como uma prática replicável em outros contextos urbanos, oferecendo uma ferramenta eficaz para organizações que atuam na educação não formal e que buscam integrar atividades ao ar livre com a promoção de uma consciência ambiental crítica. Em termos de contribuição para a educação ambiental, a experiência do Instituto Trilhas no Parque Ibirapuera demonstra a importância das ONGs como atores essenciais na implementação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). As trilhas interpretativas não apenas contribuem para a formação de uma cidadania mais informada e comprometida com a sustentabilidade, mas também reforçam o papel das áreas verdes urbanas como espaços educativos fundamentais para a construção de uma sociedade mais sustentável. Em conclusão, as práticas de educação ambiental realizadas por meio de trilhas interpretativas em parques urbanos, como exemplificado pelo Instituto Trilhas no Parque Ibirapuera, constituem uma abordagem eficaz para a promoção da sustentabilidade em áreas urbanas. Tais iniciativas são especialmente relevantes em contextos em que a desconexão entre a população e o meio ambiente natural é acentuada, e onde há uma necessidade urgente de reestabelecer esse vínculo para promover o desenvolvimento sustentável.

Palavras Chave

Educação Ambiental, Sustentabilidade, Trilha Urbana

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE EM PARQUES URBANOS: O CASO DO INSTITUTO TRILHAS

1 INTRODUÇÃO

A urbanização crescente tem criado desafios significativos para a conexão entre populações urbanas e o meio ambiente natural. Em resposta, a educação ambiental tem se destacado como essencial para promover a conscientização e a mudança de atitudes em relação à sustentabilidade. Este artigo explora práticas educativas em parques urbanos, focando na metodologia de trilhas interpretativas como ferramenta inovadora de educação ambiental não formal. Ao analisar o Instituto Trilhas e sua atuação no Parque Ibirapuera, o estudo investiga como essas práticas sensibilizam e engajam a população em questões socioambientais, integrando conhecimento em história, biologia e geografia em um espaço urbano relevante.

A educação ambiental, desenvolvida globalmente nas últimas décadas, busca responder aos desafios das interações entre sociedade, educação e meio ambiente. Seu objetivo é promover mudanças de hábitos e atitudes para mitigar a degradação socioambiental, valorizando diversos saberes e fomentando o diálogo com a diversidade social, cultural e ambiental (CARVALHO, 2004). Seu propósito é desenvolver valores, conhecimentos e atitudes voltados para a conservação e a sustentabilidade, integrando-se de forma contínua em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1999). A educação ambiental promove a conscientização crítica sobre problemas ambientais, define diretrizes para mitigá-los, incentiva práticas sustentáveis e busca transformar a relação entre sociedade e natureza (DA CONCEIÇÃO FERREIRA et al., 2019).

No Brasil, a educação ambiental consolidou-se nas décadas de 1970 e 1980, envolvendo governos, organizações internacionais como UNESCO e ONU, instituições financeiras, ONGs e empresas (LIMA, 2008). A Constituição de 1988 e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de 1999 foram marcos fundamentais, estabelecendo a responsabilidade do Poder Público em promover a educação ambiental e integrando aspectos socioambientais, culturais e éticos ao conceito de meio ambiente (BRASIL, 1988; 1999; 2002). A PNEA define a educação ambiental como essencial em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto formal quanto não formal.

As ONGs têm desempenhado papel crucial na educação ambiental não formal no Brasil, aprimorando a qualidade das atividades e desenvolvendo uma ampla gama de ações focadas na corresponsabilidade social (JACOBI, 2003). As Trilhas Interpretativas (TI), desenvolvidas em áreas verdes urbanas como o Parque Ibirapuera, são exemplos eficazes de atividades pedagógicas que promovem a sensibilização e conscientização dos educandos por meio de métodos baseados nas experiências e conhecimentos dos aprendizes (SULAIMAN; TRISTÃO, 2011).

Apesar de abordada em vários documentos e programas, a implementação da educação ambiental em sala de aula frequentemente se limita a métodos expositivos que não desenvolvem habilidades essenciais como argumentação e pensamento crítico (FIGUEIREDO, 2005; 2006), e por esta razão as ONGs possuem um importante papel ao desenvolver processos de educação não formal, complementando as práticas educativas promovidas no âmbito da educação formal.

2 CONTEXTO INVESTIGADO

O Instituto Trilhas, criado em 2016, é uma organização sem fins lucrativos voltada para a educação ambiental em ambientes urbanos. Sua principal área de atuação inclui o desenvolvimento e a implementação de trilhas interpretativas em parques urbanos, como parte de um esforço mais amplo de monitoria em educação ambiental. O Instituto também possui uma frente de atuação na formação de educadores e monitores socioambientais, além de criar materiais instrucionais voltados para a conscientização ambiental (INSTITUTO TRILHAS, 2020; DIÁRIO DO LITORAL, 2023; SESC, 2024).

A vegetação urbana, presente em parques, praças e vias, é denominada Floresta Urbana. Parques urbanos são elementos importantes dessa floresta, aproximando o ser humano da natureza e oferecendo alto potencial pedagógico para a educação ambiental (MES, 2005; RAIMUNDO, 2006).

Entre os parques urbanos, o Parque Ibirapuera, inaugurado em 1954 em comemoração ao IV Centenário da cidade de São Paulo, destaca-se como um espaço de grande relevância. Com uma vasta área verde e uma frequente presença de visitantes, o parque oferece um ambiente propício para iniciativas de educação ambiental. No entanto, embora seja amplamente utilizado pela população, muitos aspectos históricos, biológicos e culturais do parque permanecem desconhecidos pela maioria dos seus frequentadores (DA SILVA FILHO & TOSETTI, 2010).

3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A urbanização acelerada e o conseqüente afastamento da população das áreas naturais geraram uma desconexão significativa entre os moradores urbanos e o meio ambiente. No caso do Parque Ibirapuera, essa desconexão se manifesta na forma de um uso predominantemente recreativo do espaço, onde a maioria dos visitantes aproveita o parque para lazer, esportes e outras atividades, mas sem uma compreensão mais profunda dos elementos naturais e históricos que o compõem (TORRES et al., 2007).

Esse cenário revela uma lacuna importante no que diz respeito à educação ambiental, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas. A falta de iniciativas que promovam a sensibilização e a conscientização ambiental entre os frequentadores do parque representa uma oportunidade perdida de transformar esses espaços em verdadeiros laboratórios de aprendizagem e reflexão sobre a sustentabilidade. Ao identificar esta lacuna o Instituto Trilhas criou uma metodologia educativa que pudesse não apenas informar, mas também engajar os visitantes do Parque Ibirapuera em um processo de ensino-aprendizagem ativo e reflexivo. A proposta da trilha interpretativa surge, então, como uma resposta a essa problemática, buscando revelar aspectos menos conhecidos do parque e, ao mesmo tempo, promover uma maior conscientização ambiental entre seus frequentadores.

4 INTERVENÇÃO PROPOSTA

Diante do diagnóstico que revelou a desconexão dos visitantes do Parque Ibirapuera com os elementos naturais e históricos presentes no local, o Instituto Trilhas propôs a criação de uma trilha interpretativa intitulada 'O Ibirapuera que ninguém vê'. A intervenção foi planejada para oferecer uma experiência educativa inovadora, aliando o Método de Estudo do Meio (EM) e a Técnica de Interpretação Ambiental (TI), com o objetivo de transformar a visita ao parque em um processo de ensino-aprendizagem ativo e reflexivo.

A metodologia adotada baseou-se na integração dessas duas abordagens complementares. O Método de Estudo do Meio, conhecido por sua natureza interdisciplinar, foi aplicado para investigar as diversas dimensões do parque, incluindo aspectos históricos,

geográficos, sociais, culturais e ambientais (PONTUSCHKA et al., 2007; PONTUSCHKA, 1996; SULAIMAN; TRISTÃO, 2011). Essa investigação culminou na elaboração de um percurso pedagógico, dividido em estações de trabalho, onde os participantes são estimulados a utilizar seus sentidos e a refletir sobre a relação entre sociedade e natureza.

A Técnica de Interpretação Ambiental, por sua vez, foi utilizada como recurso didático para guiar as atividades ao longo da trilha. Essa técnica é interdisciplinar e permite articular diversos campos do conhecimento, como biologia, história, geografia, educação, sociologia e psicologia, proporcionando abordagens transversais da temática ambiental (LIMA, 1998). A trilha foi estruturada para abordar uma variedade de temas, como a história do parque, a flora local, a relação entre homem e ambiente, e os desafios ambientais urbanos, integrando informações biológicas, sociais, culturais e históricas (CARVALHO, 2004).

A trilha 'O Ibirapuera que ninguém vê' foi implementada no ano de 2019, com paradas previamente determinadas, denominadas estações de trabalho, como a Avenida IV Centenário, o Viveiro Manequinho Lopes e a Praça Burle Marx, onde podem ser abordados aspectos relevantes para a sensibilização ambiental dos participantes. Cada estação foi cuidadosamente selecionada para maximizar o potencial pedagógico e proporcionar uma nova leitura da realidade, incentivando uma reflexão crítica sobre o espaço visitado e suas conexões com a sustentabilidade.

5 RESULTADOS OBTIDOS

Para o desenvolvimento de trilhas interpretativas, a equipe do Instituto Trilhas criou uma metodologia própria de trabalho resultante da associação entre o Método Estudo do Meio e a Técnica de Interpretação Ambiental. Adotou o método do Estudo do Meio por sua natureza interdisciplinar de pesquisa, por sua abordagem histórico-geográfica de levantamento de testemunhos de tempos e espaços diferentes, e por sua inclinação para criar recursos didáticos a partir do trabalho de campo. A Técnica de Interpretação Ambiental serviu como recurso didático para a realização das atividades com o público atendido pela equipe da Organização.

Para o desenvolvimento da TI, os educadores do Instituto Trilhas, partiram da metodologia de Estudo do Meio (EM), composta por três fases. Na primeira etapa há a delimitação do espaço geográfico a ser pesquisado e um levantamento bibliográfico sobre a região. Na segunda são planejadas as atividades, já visando as interações entre as dimensões sociais, econômicas, culturais, históricas, físicas e ambientais do espaço. Por último, realiza-se um processo de sistematização de todas as informações obtidas (PONTUSCHKA et al, 2007; PONTUSCHKA, 1996; SULAIMAN; TRISTÃO, 2011), que são utilizadas como referência para a elaboração do percurso e a definição das estações de trabalho.

A equipe do programa fez um estudo prévio multidisciplinar sobre o parque e as possibilidades de abordagem transdisciplinar das informações a serem disponibilizadas aos participantes. Além disso, desenhou o percurso de forma que potencializasse o processo de ensino-aprendizagem, de modo a estimular a curiosidade e a reflexão sobre os processos sociais, históricos, geográficos, biológicos e culturais, oriundos da relação entre ser humano e natureza, que delinearão e caracterizarão o espaço visitado. O EM possibilita também a produção de material informativo que é utilizado durante a monitoria, como por exemplo, folders, mapas, fotos antigas, dentre outros.

Todas as trilhas são precedidas por atividades que propiciam a integração do grupo, a utilização dos sentidos (visão, audição, olfato, paladar e tato) e uma adequada inserção na atividade. No decorrer do trajeto são feitas paradas em estações de trabalho, com potencial pedagógico, onde são abordados aspectos relativos à fauna, flora, história, geografia e a

relação homem e ambiente. Além disso, são abordados temas do meio urbano, como lixo, água, mudanças climáticas, e outros. O processo de ensino-aprendizagem baseia-se em observação e sensibilização, aliadas à informação biológica, social, cultural, geográfica e histórica, de modo a propiciar uma nova leitura da realidade e a reflexão sobre a relação do ser humano com o meio ambiente como um todo. O Quadro 1 apresenta a relação das estações de trabalho da TI, e os temas explorados no processo educativo no Parque Ibirapuera.

Quadro 1 - Estações de trabalho da trilha monitorada no Parque Ibirapuera

Estações de trabalho	Temas potencialmente abordados
Avenida IV Centenário	Aspectos históricos da criação do parque; aspectos históricos da cidade de São Paulo; higienização; terras devolutas; arquitetura; tipos de usos; contexto socioeconômico do entorno e dos visitantes; conflito entre o parque e as grandes avenidas do entorno; desenvolvimento tecnológico e cultural da cidade; características originais do território; serviços ecossistêmicos; governança e gestão do parque: público alvo e afins.
Antiga Serraria	Patrimônio histórico; integração e valorização da área; apropriação do espaço público. Os diversos usos do parque: cultural, educativo, prática de esportes, lazer, entre outros.
Viveiro Manequinho Lopes	História; projeto de ampliação da área do parque; manejo e plantio da flora do parque; fornecimento de mudas para a cidade; Mata Atlântica e sua devastação.
Antigo Hospital para animais	Histórico de maus-tratos aos animais na cidade de São Paulo; Lei de Depósito de Animais; cemitério de animais; uso do espaço público; questões problemáticas como o abandono de animais em parques.
Praça Burle Marx	Integração da área ao parque; presença de espécies como o pau-Brasil; abordagens sobre a Mata Atlântica e remanescentes florestais; dinâmica de identificação de árvores com o uso de vendas nos participantes.
figueira-de-bengala (<i>Ficus benghalensis</i>)	Nativas e exóticas; biodiversidade; diversidade da espécie; árvore símbolo em diversas histórias pelo mundo há milhões de anos; alporquia; interferência do ser humano sobre a natureza.
pau-Brasil (<i>Caesalpinia echinata</i>)	Relação com a história do Brasil; Curiosidades; madeira utilizada para elaboração do arco do violino e tinturaria; Problemáticas das espécies ameaçadas de extinção; Princípios de botânica: diferenças e o falso-pau-brasil; Distinção entre espinhos e acúleos.
jatobá (<i>Hymenaea courbaril</i>)	Árvore de fácil multiplicação para o reflorestamento; classificação científica: o Latim e seu uso no sistema de classificação. O fruto: receitas e outros usos, e propriedades medicinais.
pau-ferro (<i>Caesalpinia férrea</i>)	Cenário atual da Mata Atlântica; relação com o pau-Brasil; facilidade em encontrar a espécie no contexto urbano; espécie muito buscada pelos paisagistas: dificuldade de se encontrar em áreas florestais. Proteção legal de espécies. Contos sobre sua utilização.
Bosque dos eucaliptos (<i>Eucalyptus</i>)	Abordagem de espécies nativas e exóticas; propriedades medicinais; drenagem da área de charco do parque; diferentes usos: fabricação de papel, carvão, construção, entre outros.
urucum (<i>Bixa orellana</i>)	Não ocorre naturalmente no Estado de São Paulo; corante de alimentos e tecidos; usos tradicionais indígenas: em rituais, protetor solar, culinária, pintura corporal.
Bambuzal	Cultura; histórias; folclore brasileiro (saci-pererê); dinâmica sobre sons identificados no local.
Serrapilheira	Ciclo de nutrientes; manutenção do solo; dinâmica sobre sons identificados no local.

Fonte: elaborado pelos autores

6 CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA-SOCIAL

A metodologia desenvolvida pelo Instituto Trilhas oferece uma contribuição para o campo da educação ambiental em áreas urbanas. A combinação do Método de Estudo do Meio e da Técnica de Interpretação Ambiental possibilitou a criação de trilhas interpretativas, com abordagem interdisciplinar e transversal, integrando elementos históricos, geográficos, culturais, sociais e ambientais, permitindo que os participantes compreendam a complexidade das interações entre o ser humano e o território.

Do ponto de vista tecnológico, a elaboração de trilhas monitoradas, como a trilha 'O Ibirapuera que ninguém vê', configura-se como uma inovação pedagógica ao transformar espaços urbanos em áreas de aprendizado. Essa prática demonstra como áreas verdes, muitas vezes subutilizadas, podem ser convertidas em espaços educativos, promovendo a interdisciplinaridade e a sensibilização ambiental. A metodologia utilizada é replicável em outros contextos urbanos, oferecendo uma ferramenta para organizações voltadas à educação não formal, que buscam integrar atividades ao ar livre com o desenvolvimento de uma consciência ambiental crítica.

Socialmente, a intervenção realizada no Parque Ibirapuera reforça o papel das ONGs como atores essenciais na implementação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A criação de trilhas monitoradas contribui diretamente para a promoção da conscientização e do engajamento cívico em questões ambientais, envolvendo a comunidade local e visitantes do parque em processos de ensino-aprendizagem ativos. A integração de múltiplos campos do conhecimento também favorece a formação de uma cidadania mais informada e comprometida com a sustentabilidade, atendendo a um dos principais objetivos da educação ambiental no Brasil.

REFERÊNCIAS

AYESHA NOUSHEEN, Sajid Ali Yousuf Zai, MUHAMMAD WASEEM, Shafqat Ali Khan, Education for sustainable development (ESD): Effects of sustainability education on pre-service teachers' attitude towards sustainable development (SD), Journal of Cleaner Production, Volume 250, 2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. DOFC PUB 28/04/1999.

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

DA CONCEIÇÃO FERREIRA, Leidryana et al. Educação ambiental e sustentabilidade na prática escolar. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 14, n. 2, p. 201-214, 2019.

DA SILVA FILHO, Demóstenes Ferreira; TOSETTI, Larissa Leite. Valoração das árvores no Parque do Ibirapuera-SP: Importância da infraestrutura verde urbana. Revista LabVerde, n. 1, p. 11-25, 2010.

DE MELO, João Paulo; DO NASCIMENTO CHAGAS, Kadydja Karla; GIESTA, Josyanne Pinto. Análise da realização de práticas em Educação Ambiental e

sustentabilidade na educação básica. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 18, n. 6, p. 13-27, 2023.

Diário do Litoral. Ação do Sesc São Paulo estimula a ocupação das áreas verdes nas cidades. 2023. Disponível em: <https://www.diariodolitoral.com.br/santos/acao-do-sesc-sao-paulo-estimula-a-ocupacao-das-areas-verdes-nas/168846/> Acesso 31 agosto 2024

FIGUEIREDO, Orlando José Martins Garganta. *Ciência e Sustentabilidade: Dois Estudos de Caso de Professores de Ciências Físicas e Naturais do 3º Ciclo do Ensino Básico*. 2005. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa (Portugal).

FIGUEIREDO, Orlando. A controvérsia na educação para a sustentabilidade: uma reflexão sobre a escola do século XXI. *Revista Interações*, v. 2, n. 4, 2006.

INSTITUTO TRILHAS, 2020. Quem somos e o que fazemos. Disponível em: <https://institotrilhas.org.br/#/> Acesso em 30 agosto 2024.

JACOBI, P. R. Movimento ambientalista no Brasil. Representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas. In: Ribeiro, W. (org.) Publicado em Patrimônio Ambiental – EDUSP – 2003.

KOPNINA, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals. *The Journal of Environmental Education*, 51(4), 280–291. <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1710444>

LIMA, S. T. Trilhas Interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. **Paisagens 3**, Rio Claro, 1998, pp.39-43.

MES - Programa Municípios Educadores Sustentáveis. (2005) 2 ed. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, PRONEA. Disponível em: . Acesso em: 30 jul 2011.

PONTUSCHKA, N. N.(Org) **Um projeto... tantas visões; a Educação Ambiental na escola pública**. São Paulo: AGB, 1996.

PONTUSCHKA, N. N. O; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

RAIMUNDO, S. A Paisagem Natural Remanescente na Região metropolitana de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, v20, n. 2, p. 19-31, abr./jun. 2006

ROOS, A.; BECKER, E.L.S. Educação Ambiental e Sustentabilidade. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental - REGET/UFSM*, v. n. 5, p. 857-866, 2012.

SESC, 2024. Jornada do Patrimônio 2024. Turismo Social, Serviço Social do Comércio - SESC São Paulo. Disponível em: <https://www.sescsp.org.br/editorial/jornada-do-patrimonio-2024/> Acesso 31 agosto 2024

SULAIMAN, S.N. & TRISTÃO, V.T.V. Estudo do Meio: uma contribuição metodológica à Educação Ambiental. **REMEA - Revista eletrônica de mestrado em Educação Ambiental**. v. 21, jul/dez, 2008.

TORRES, Haroldo; ALVES, Humberto; APARECIDA DE OLIVEIRA, Maria. São Paulo peri-urban dynamics: some social causes and environmental consequences. *Environment and Urbanization*, v. 19, n. 1, p. 207-223, 2007.