



ARBORIZANDO ESPAÇOS URBANOS: UMA INICATIVA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO – IEMA – IP COELHO NETO

LAÉRCIO RAMON DA SILVA NASCIMENTO; DOMINIQUE LORRANIE SILVA DA COSTA; LAILA LUMARA ALVES DOS SANTOS; MARIA ARCANJA ARAUJO MOTA; RUTH ELLEN SOARES DE SOUSA

RESUMO

O objetivo da pesquisa consiste desenvolver a racionalidade ambiental dos estudantes para com a comunidade e preocupação com meio ambiente. O pressuposto se faz tornando a prática de arborização com espécie diversificada de plantas (mudas de espécies nativas, medicinais e frutíferas, criadas pelos alunos sob coordenação dos professores do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA – IP Coelho Neto, como iniciativa para educação ambiental. Em seu método segue com natureza descritiva, pois pesquisas desse tipo têm como necessidade primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Em suas atribuições de resultados e discussões chega-se no destaque que a Educação Ambiental é uma importante ferramenta para enfrentar os desafios ambientais atuais e construir um futuro mais sustentável. Ela desempenha um papel crucial na sensibilização da população, incentivando a mudança de atitude e promovendo ações concretas para a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida. Concluindo que a arborização urbana pode servir como uma ferramenta pedagógica poderosa na educação ambiental. Ao envolver a comunidade no processo de plantio e cuidado das árvores, é possível conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação da natureza, dos serviços ecossistêmicos e dos benefícios das árvores. Isso cria uma consciência ambiental mais ampla e uma compreensão dos desafios e soluções relacionados à sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação. Ambiental. Arborização.

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental, por sua vez, é um processo educativo que visa conscientizar as pessoas sobre a importância da conservação e proteção do meio ambiente. Ela engloba uma série de atividades e abordagens que buscam promover a compreensão dos problemas ambientais e incentivar a adoção de práticas sustentáveis. Através da educação ambiental, as pessoas são capacitadas a tomar decisões informadas e responsáveis em relação ao meio ambiente, levando em consideração aspectos sociais, econômicos e ambientais.

A arborização e a educação ambiental estão intimamente relacionadas, pois a promoção do plantio de árvores em áreas urbanas e rurais pode ser uma forma prática e visível de educação ambiental. Ao envolver a comunidade no processo de plantio e cuidado das árvores, é possível conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação da natureza e dos ecossistemas locais. Além disso, a arborização pode servir como uma ferramenta

pedagógica, permitindo que as escolas incorporem atividades de educação ambiental em seus currículos, como o estudo da biodiversidade, a importância das árvores na mitigação das mudanças climáticas e a conservação dos recursos naturais.

É importante ressaltar que a educação ambiental não se restringe apenas às escolas. Ela pode ser promovida em diversos contextos, como em espaços públicos, instituições governamentais, organizações não governamentais e até mesmo em empresas. O objetivo é capacitar as pessoas a se tornarem agentes de mudança, adotando comportamentos e práticas que contribuam para a sustentabilidade ambiental.

Em resumo, a arborização e a educação ambiental são duas estratégias complementares que têm o potencial de criar comunidades mais conscientes e engajadas na proteção do meio ambiente. O plantio de árvores e o desenvolvimento de programas educacionais podem contribuir para a preservação da natureza, a melhoria da qualidade de vida e a construção de um futuro mais sustentável.

A prática e uso correto da arborização nos centros urbanos conduzem, de um lado, à transformação morfológica de áreas já ocupadas; e, de outro, à incorporação de novas áreas, sob diferentes formas, ao espaço urbano. A vegetação e tratamento paisagístico podem contribuir para a revalorização desses espaços contemporâneos. Ao mesmo tempo, essa mesma vegetação pode vir a cooperar para a redução de níveis de poluição atmosférica e sonora, a estruturação de vias e a criação de espaços de identidade e referência na cidade (SILVA, MORAIS, 2022)

O presente projeto tem como objetivo desenvolver a racionalidade ambiental dos estudantes para com a comunidade e preocupação com meio ambiente. O pressuposto se faz tornando a prática de arborização com espécie diversificada de plantas (mudas de espécies nativas, medicinais e frutíferas, criadas pelos alunos sob coordenação dos professores do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA – IP Coelho Neto, como iniciativa para educação ambiental.

Incorporar a educação ambiental nos currículos escolares é uma forma eficaz de alcançar os estudantes desde cedo. Isso pode incluir a inclusão de temas relacionados ao meio ambiente em várias disciplinas, como ciências, geografia e até mesmo literatura. Temas ambientais em comunidades locais, centros comunitários e empresas é uma maneira de conscientizar e educar as pessoas sobre questões ambientais. Essas atividades podem abordar tópicos como conservação da água, energia renovável, reciclagem e sustentabilidade. Lembrando que a educação ambiental deve ser contínua e abrangente, visando desenvolver a consciência crítica e promover a mudança de comportamento. As iniciativas podem ser adaptadas de acordo com a realidade local, levando em consideração os desafios e as necessidades específicas de cada comunidade.

A arborização urbana explica-se através da sociedade que a produz. Em outras palavras, pode-se dizer que é um produto da história das relações materiais dos homens e que, a cada momento, adquire nova dimensão, específica de um determinado estágio do processo de trabalho, objetivado e materializado, o qual aparece através da relação entre o construído (casas, ruas, avenidas, estradas, edificações, praças e parques) e o não construído (o natural) de um lado; e, do outro, o movimento, no que se refere ao deslocamento de homens e mercadorias, como signos que representam momentos históricos diferentes, produzindo assim uma interação entre as vias de circulação e a vegetação da cidade (BONAMETTI 2000).

O presente seguirá um viés descritivo, investigativo com prática experimentais com sua abordagem qualitativa trazendo em destaque oficinas para o manuseio e construção mudas das mais diversos tipos de espécies, a culminância do projeto “arborizar espaços urbanos será aberto ao público com doações de mudas à comunidade, evento conduzido pelos alunos e professores do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA – IP Coelho Neto

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo segue com natureza descritiva, pois pesquisas desse tipo têm como necessidade primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis (ALYRIO, 2009; GIL, 1987). Considera-se que o método é um caminho ou atividade técnica e prática que busca compreender conhecimentos e experiências, em que se analisa um fato seguido de regras e conceitos racionais para chegar ao seu objetivo. A metodologia utilizada para atingir os objetivos deste trabalho foi de abordagem qualitativa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção o será apresentado as relevância em torno da temática

3.1 Prática de Arborização urbanas

As práticas de arborização urbana envolvem o plantio, a manutenção e a gestão adequada das árvores em ambientes urbanos. Aqui estão algumas práticas importantes para uma arborização urbana eficaz.

Quadro 1 – Prática de Arborização urbanas

Prática de Arborização urbanas
Planejamento adequado: Antes de iniciar o plantio de árvores, é essencial realizar um planejamento adequado. Isso envolve a identificação das espécies adequadas para o ambiente urbano, considerando fatores como o clima local, o tipo de solo, a disponibilidade de espaço e a finalidade desejada (sombra, estética, etc.). É importante também levar em conta a distância em relação às infraestruturas subterrâneas, como tubulações e fiações.
Seleção de espécies adequadas: É fundamental escolher espécies de árvores que sejam adaptadas às condições urbanas, como poluição atmosférica, compactação do solo e restrições de espaço. Árvores nativas e resistentes são geralmente uma boa opção, pois tendem a se adaptar melhor ao ambiente local.
Plantio adequado: Durante o plantio, é importante seguir as diretrizes adequadas para garantir o sucesso das árvores. Isso inclui cavar um buraco de tamanho adequado para acomodar as raízes, evitar o acúmulo de solo ao redor do tronco, fornecer suporte inicial, como estacas, se necessário, e garantir uma irrigação adequada após o plantio.
Manutenção regular: As árvores urbanas requerem cuidados contínuos para garantir seu crescimento saudável. Isso envolve a realização de práticas como poda adequada, remoção de galhos danificados ou doentes, controle de pragas e doenças, além de irrigação adequada e adubação quando necessário.
Envolvimento da comunidade: Engajar a comunidade local é fundamental para o sucesso da arborização urbana. Isso pode incluir a realização de campanhas de conscientização, a

promoção de programas de voluntariado para plantio e manutenção das árvores, bem como a educação sobre os benefícios das árvores para a qualidade de vida e o meio ambiente.

Fontes: Dados da Pesquisa, 2023

Essas práticas ajudam a garantir que a arborização urbana seja bem-sucedida, proporcionando os benefícios ambientais, estéticos e de qualidade de vida esperados para a comunidade. Em consequência da prática de arborização são fortalecidos e incentivados pela própria comunidade, assim como influenciados pelo atual discurso ecológico, o qual incorpora esses espaços como sinal de melhor qualidade de vida, progresso e desenvolvimento urbano (BONAMETTI 2000). Dependendo da escala, do porte e da localização das áreas de arborização urbana, os efeitos de amenização da paisagem com os de melhoria no microclima local podem beneficiar de modo direto a vida da população.

Para Araújo Junior (2008), trata-se de contribuições significativas na melhoria da qualidade do ambiente urbano, haja vista que promovem a purificação do ar pela fixação de poeiras e gases tóxicos, e pela reciclagem de gases através dos mecanismos fotossintéticos; a melhoria do microclima da cidade, pela retenção de umidade do solo e do ar e geração de sombra, evitando que os raios solares incidam diretamente sobre as pessoas.

3.2 Práticas para educação ambiental

Para Guedes (2006) a Educação Ambiental busca transmitir conhecimentos, habilidades e valores que permitem às pessoas compreenderem as interações complexas entre os seres humanos e o ambiente, além de incentivar a reflexão crítica e a adoção de práticas sustentáveis. Ela não se restringe apenas ao ambiente escolar, mas também pode ocorrer em comunidades, empresas, organizações não governamentais e outras esferas da sociedade.

Ao promover a Educação Ambiental, é possível abordar uma ampla gama de questões ambientais, como a conservação dos recursos naturais, a preservação da biodiversidade, a mitigação das mudanças climáticas, a gestão adequada dos resíduos, entre outros temas relevantes. Através da conscientização e do conhecimento, as pessoas podem compreender as consequências de suas ações e tomar decisões informadas para reduzir seu impacto negativo no meio ambiente. (GUEDES, 2006).

As práticas pedagógicas sustentáveis são aquelas que visam a conscientização e a formação de indivíduos comprometidos com a sustentabilidade ambiental, social e econômica. Algumas práticas pedagógicas sustentáveis que podem ser adotadas em diferentes níveis de ensino são:

Quadro 1 – Iniciativas para promover a educação Ambiental

Iniciativas para promover a educação ambiental
Programas educacionais nas escolas: Incorporar a educação ambiental nos currículos escolares é uma forma eficaz de alcançar os estudantes desde cedo. Isso pode incluir a inclusão de temas relacionados ao meio ambiente em várias disciplinas, como ciências, geografia e até mesmo literatura. Além disso, organizar atividades práticas, como visitas a parques naturais ou projetos de pesquisa ambiental, também pode despertar o interesse e o envolvimento dos alunos.
Oficinas e palestras: Realizar oficinas e palestras sobre temas ambientais em comunidades locais, centros comunitários e empresas é uma maneira de conscientizar e educar as pessoas sobre questões ambientais. Essas atividades podem abordar tópicos como conservação da água, energia renovável, reciclagem e sustentabilidade.
Campanhas de conscientização: Desenvolver campanhas de conscientização ambiental é uma maneira eficaz de envolver a comunidade em ações práticas. Isso pode envolver a criação de

campanhas de redução de uso de plástico, promoção de transportes sustentáveis ou incentivo ao consumo consciente.

Programas de voluntariado ambiental: Incentivar o voluntariado em atividades ambientais, como limpezas de praias, reflorestamento ou monitoramento da qualidade da água, pode fornecer às pessoas a oportunidade de participar ativamente da preservação do meio ambiente e aprender sobre as questões ambientais locais.

Parcerias com organizações ambientais: Colaborar com organizações ambientais locais ou regionais pode trazer recursos adicionais e conhecimento especializado. Essas parcerias podem envolver a realização de eventos conjuntos, compartilhamento de recursos educacionais e desenvolvimento de projetos de conservação em conjunto.

Fontes: Dados da Pesquisa, 2023

Além disso, a Educação Ambiental não apenas fornece informações sobre questões ambientais, mas também promove a participação ativa das pessoas na resolução desses problemas. Ao desenvolver habilidades de análise crítica, pensamento sistêmico e tomada de decisão, a Educação Ambiental capacita os indivíduos a se tornarem agentes de mudança, buscando soluções sustentáveis em suas comunidades e influenciando as políticas públicas.

Portanto, a Educação Ambiental é uma importante ferramenta para enfrentar os desafios ambientais atuais e construir um futuro mais sustentável. Ela desempenha um papel crucial na sensibilização da população, incentivando a mudança de atitude e promovendo ações concretas para a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida.

4 CONCLUSÃO

Com a coesão da temática e sua contribuição para a racionalidade o projeto arborizar espaços urbanos como pratica da educação ambiental Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA – IP Coelho Neto, vem estimular a otimização dos espaços urbanos incluindo prioritariamente a instituição foco.

A desenvoltura do projeto estima parcerias entre entidades publicas incluindo a secretaria de meio ambiente do município de Coelho Neto, para que junto fomentem as praticas e manejo as mudas e seu processo de implementação.

O projeto tem como objetivo desenvolver a racionalidade ambiental dos estudantes para com a comunidade e preocupação com meio ambiente. O pressuposto se faz tornando a pratica de arborização com espécie de diversificada de plantas (mudas de espécies nativas, medicinais e frutíferas, criadas pelos alunos sobre coordenação dos professores do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA – IP Coelho Neto, como iniciativa para educação ambiental.

Partindo disso compreende que a arborização como prática da educação ambiental proporciona uma série de benefícios, incluindo a conexão com a natureza, a melhoria da qualidade do ar, a mitigação do aquecimento urbano, a conservação da biodiversidade e a educação e conscientização ambiental. Ao incorporar a arborização em programas educacionais e envolver a comunidade, é possível criar um senso de responsabilidade ambiental.

A arborização urbana pode servir como uma ferramenta pedagógica poderosa na educação ambiental. Ao envolver a comunidade no processo de plantio e cuidado das árvores, é possível conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação da natureza, dos serviços ecossistêmicos e dos benefícios das árvores. Isso cria uma consciência ambiental mais ampla e uma compreensão dos desafios e soluções relacionados à sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, M. N. de; ARAUJO, A. J. **Arborização Urbana. Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar.** CREA - PR, 2011, 40 p.

BONAMETTI, J. H. **A ação do IPPUC na transformação da paisagem urbana de Curitiba a partir da área central.** 2000. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Área de Tecnologia do Ambiente Construído) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo – EESC/USP, São Carlos.

GUEDES, J. C. S. **Educação ambiental nas escolas de ensino fundamental:** estudo de caso. Garanhuns: Ed. do autor, 2006

SILVA, Sunamita Lima da; Moraes, Maria Valdirene Araújo Rocha : **PERCEPÇÃO AMBIENTAL E ARBORIZAÇÃO URBANA EM TERESINA, PIAUÍ.** Revista Equador (UFPI), Vol. 5, Nº 3 (Edição Especial 02), p. 320 - 339