

PLANTANDO SORRISOS – MOMENTO VII: INTEGRAÇÃO SOCIOAMBIENTAL E CONSCIENTIZAÇÃO COM ALUNOS DA APAE DE FRUTAL, MG

PLANTING SMILES – MOMENT VII: INTEGRATION AND SOCIO-ENVIRONMENTAL AWARENESS WITH APAE STUDENTS IN FRUTAL, MG

Marcos Vinicius Bohrer Monteiro Siqueira ¹
Vinicius Campos Silva ²
Karoline Silva Rodrigues ³
Osania Emerenciano Ferreira ⁴

Resumo: O projeto de extensão Plantando Sorrisos foi iniciado pelo Grupo de Ecologia Vegetal Aplicada (GEVA) em 2015, com o objetivo de integrar questões sociais e ambientais, promovendo a inclusão socioambiental de grupos em situação de vulnerabilidade. A edição Plantando Sorrisos – Momento VII: Inclusão Socioambiental com Alunos da APAE – Frutal/MG foi organizada por docentes e estudantes da Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Frutal, em colaboração com o GEVA, envolvendo a comunidade da APAE - Frutal e a sociedade em geral. Durante o evento, foram plantadas 77 mudas arbóreas ao longo da principal avenida que dá acesso à universidade. O plantio proporcionou uma significativa interação entre os alunos da APAE - Frutal, os estudantes universitários e a população local, destacando o caráter extensionista, ambiental e inclusivo do projeto. A ação permitiu que os alunos da APAE - Frutal se envolvessem diretamente com a arborização urbana da cidade, transformando-os em protagonistas de um projeto que visa criar ambientes arborizados e promover a discussão constante e transparente sobre inclusão social no contexto das políticas e práticas ambientais.

Palavras-chave: educação ambiental; inclusão social; restauração ambiental.

Abstract: *The extension project Planting Smiles was initiated by the Applied Plant Ecology Group (APEG) in 2015, with the aim of integrating social and environmental issues and promoting socio-environmental inclusion for groups in vulnerability situations. The edition Planting Smiles—Moment VII:*

¹ Doutorado, Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, Unidade Frutal. marcos.siqueira@uemg.br

² Discente do Programa Graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, Unidade Frutal. agrocamos.vinicius@gmail.com

³ Discente do Curso de Administração, Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, Unidade Frutal. karoline.1095268@discente.uemg.br

⁴ Doutorado, Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, Unidade Frutal. osania.ferreira@uemg.br

Socio-Environmental Inclusion with APAE Students—Frutal/MG was organized by the University of the State of Minas Gerais—Frutal Unit, in collaboration with APEG , involving the APAE—Frutal community and the local population. The event resulted in the planting of 77 tree seedlings along the main avenue leading to the university. The initiative facilitated direct interaction among APAE students, university students, and the community, highlighting the project's extension, environmental, and inclusive aspects. In addition to contributing to urban reforestation, the action emphasized the role of APAE students as key participants in environmental conservation and in the ongoing discussion of social inclusion within the framework of environmental policies and practices.

Keywords: *environmental education; social inclusion; environmental restoration.*

INTRODUÇÃO

Com o agravamento contínuo da degradação ambiental, a educação ambiental tornou-se essencial para a sociedade nas últimas décadas (Barchi, 2016). O autor destaca que há evidências claras de que muitos dos impactos ambientais resultam de ações humanas, seja por negligência ou pela falta de comprometimento e cuidado com o planeta.

É evidente a necessidade de uma abordagem mais ativa em relação à educação ambiental. A mudança comportamental na sociedade visa proteger a natureza em todas as suas manifestações, buscando evitar a possível extinção dos recursos naturais que ainda sustentam a vida no planeta (Pinheiro; Oliveira Neto, 2021).

Atualmente, observa-se um aumento significativo na conscientização sobre problemas ambientais. Contudo, é crucial continuar a atuar de maneira plena e intensa em todos os contextos da educação ambiental para garantir que os resultados sejam percebidos no futuro.

Dessa forma, é essencial manter uma motivação contínua para que os hábitos de proteção e conservação do meio ambiente se tornem práticas comuns em todas as esferas da sociedade (Oliveira, 2022).

Assim, a colaboração e o compromisso de toda a comunidade, juntamente com o apoio e a assistência dos órgãos públicos, são fundamentais para a recuperação de espaços e sua transformação em áreas verdes, como exemplificado pela arborização urbana (Neckel; Fanton; Bortoluzzi, 2009). Além disso, as árvores ajudam a harmonizar o ambiente, contribuindo para a estabilização do clima, a absorção da água pelo solo, e oferecendo alimentos e abrigo para a fauna (Oliveira; Rosin, 2013).

A arborização urbana refere-se a toda cobertura vegetal de porte arbóreo presente em uma cidade, seja ela de origem nativa ou implantada (Montoya et al., 2000). Esse tipo de vegetação tem um papel fundamental na qualidade de vida das pessoas, influenciando tanto a saúde física quanto mental dos indivíduos (Londe, 2014).

Embora a arborização urbana esteja fortemente associada à educação ambiental, esta última vai além do simples ato de plantar árvores; trata-se de um processo estruturado que permite ao ser humano desenvolver valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação ambiental, proporcionando, assim, qualidade de vida e bem-estar social.

Conforme apontado por Pinheiro (2021), é fundamental que os estudantes estejam constantemente conscientizados e orientados sobre a importância de preservar o meio ambiente ao longo de toda sua formação. Para isso, é essencial promover atividades que estimulem as capacidades cognitivas relacionadas à natureza e à cidadania. Criar e inovar utilizando ferramentas que incentivem momentos de reflexão, onde os alunos possam se reconhecer como parte integrante da natureza, é necessário e crucial no currículo educacional. Essas práticas devem estar presentes em todas as esferas educacionais, sem se limitar a níveis ou modalidades específicas do processo educativo (Brasil, 1999). A educação ambiental, sendo uma exigência da lei federal (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, conhecida como a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)), deve ser incorporada em todos os currículos das instituições educacionais,

sejam elas públicas ou privadas, abrangendo desde a educação básica até a superior, incluindo a educação especial, profissional e de jovens e adultos (Brasil, 1999).

Fofonka (2015) destaca que, mesmo em um contexto de inclusão social, especialmente para pessoas com algum grau de deficiência, poucas são envolvidas em questões ambientais, apesar de seus direitos estarem garantidos pela Constituição Federal, como o direito à educação ambiental, à informação ambiental e a um ambiente ecologicamente equilibrado. Essa população, que inclui milhões de crianças, jovens e adultos, é considerada um dos grupos mais vulneráveis da sociedade brasileira.

No contexto de educação ambiental e inclusão social, o projeto "Plantando Sorrisos", foi criado e desenvolvido pelo Grupo de Ecologia Vegetal Aplicada (GEVA) com profissionais de diferentes áreas de atuação, mas todos vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Este projeto de extensão buscou desde a sua primeira edição aproximar grupos em situação de vulnerabilidade da questão da arborização urbana.

A primeira edição do projeto ocorreu em 2015, no Jardim Botânico de Bauru, em parceria com alunos da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) (Silverio et al., 2019). Ainda em 2015, a segunda edição, intitulada "Momento II", foi realizada no abrigo para idosos Vila Vicentina, com a colaboração da Universidade Aberta à Terceira Idade (Carlos et al., 2019). Em 2016, o "Momento III" contou com a participação de detentos do Centro de Progressão Penitenciária e universitários, focando na reconstrução de uma área de mata ciliar (Tamachunas et al., 2018). No mesmo ano, o "Momento IV" ocorreu no Bosque do Castelo, em Bauru/SP, onde uma área degradada foi restaurada com o plantio de mais de mil mudas, envolvendo o Grupo Amigas de Peito, composto por mulheres em recuperação pós-tratamento de câncer de mama (Olher et al., 2018).

O "Momento V", realizado em 2017, teve como palco a instituição Esquadrão da Vida, onde dependentes químicos em reabilitação transformaram uma área de pastagem degradada em uma área arborizada (Gea et al., 2019). Em 2018, durante o mês de conscientização sobre o Transtorno do Espectro Autista, ocorreu o "Momento VI", com a participação de alunos autistas da APAE-Bauru, que construíram um pomar nas dependências da instituição (Siqueira et al., 2020).

Devido às restrições impostas pela Covid-19, a sétima edição do projeto foi adiada, sendo finalmente realizada em 2022. Denominado "Plantando Sorrisos - Momento VII", o evento ocorreu em 30 de março, organizado pelo GEVA em colaboração com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Frutal, o Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da UEMG - Frutal, a APAE - Frutal, o Viveiro Garden La Sierra, a Copasa e a Usina Cerradão. Esta edição focou em abordar os desafios da arborização urbana em Frutal e promover a inclusão de grupos em situação de vulnerabilidade nessa temática.

ATIVIDADES REALIZADAS

Foi estabelecida uma parceria entre a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) - Unidade Frutal e a Prefeitura Municipal de Frutal, por meio da Secretaria do

Meio Ambiente. As mudas utilizadas no projeto de plantio foram fornecidas pelo Eco Parque Municipal das Sucupiras. Para a execução do projeto, foi escolhida a área do canteiro central e a rotatória da Av. Escócia, localizada no bairro Cidade das Águas, devido à facilidade de acesso, boas condições logísticas e simplicidade para o plantio.

Participaram da atividade 15 usuários da APAE - Frutal, com idades variando de 9 a 43 anos, todos com deficiência intelectual. Além disso, a equipe contou com três professores acompanhantes e a coordenadora da casa lar, que juntos realizaram o plantio de 77 mudas (Figura 1).

Figura 1 - A) Cerimônia de abertura com a presença do Coordenador do Projeto Plantando Sorrisos; B) Limpeza da área realizada pela Prefeitura Municipal de Frutal; C) Preparação das covas; D) Aplicação de adubo e hidrogel; E) Instrução técnica; F) Plantio realizado por uma aluna da APAE – Frutal.



Fonte: Próprio autor, 2024.

Nos dias que antecederam o Plantando Sorrisos - Momento VII, os alunos foram preparados por seus professores para a participação no plantio das mudas, utilizando-se de métodos pedagógicos diversos e adaptados às suas necessidades educativas. Em sala de aula, foi discutida a importância de seu envolvimento neste projeto de conservação ambiental.

Iniciativas como essas, realizadas ao longo dos diferentes momentos do Plantando Sorrisos, têm contribuído para romper tabus, ressaltando a necessidade de inclusão social. No contexto do Momento VII, foi destacado que pessoas com algum tipo de deficiência são raramente incluídas em atividades relacionadas à conservação e recuperação da arborização urbana.

A abertura do evento contou com a presença da Secretária de Meio Ambiente do município, do diretor da UEMG - Unidade Frutal e de várias autoridades políticas, que discutiram o propósito e a importância da iniciativa. O coordenador do projeto também apresentou um resumo do histórico do Plantando Sorrisos e explicou as diretrizes

técnicas que seriam seguidas na área de plantio.

O evento reuniu uma ampla gama de participantes, incluindo a equipe técnica da Secretaria do Meio Ambiente, docentes e alunos da universidade, vereadores municipais, funcionários da Usina Cerradão, representantes da Copasa, membros da imprensa local, além da população em geral (Figura 2).

Figura 2 - Fases do desenvolvimento do Projeto Plantando Sorrisos – Momento VII. A) Irrigação com caminhão-pipa fornecido pela Copasa; B) Plantio na rotatória da Avenida; C) Plantio de mudas arbóreas envolvendo crianças e adultos da APAE – Frutal; D) Organizadores, professores e apoiadores do projeto.



Fonte: Próprio autor, 2024

Antes do evento, os servidores da Prefeitura Municipal de Frutal realizaram a limpeza do local, que estava fortemente infestado por gramíneas exóticas, e prepararam o terreno para o plantio, abrindo as covas necessárias. A equipe da Usina Cerradão forneceu as tendas utilizadas durante o evento e prestou orientação técnica para a adubação e o plantio das mudas. A Copasa contribuiu com o fornecimento de Hidrogel, um polímero que ajuda a reduzir a perda de umidade e nutrientes no manejo e plantio das mudas (Melo *et al.*, 2005), além de disponibilizar um caminhão-pipa para a irrigação final após o plantio (Fig. 2).

As mudas foram fornecidas pelo Ecoparque Municipal da Sucupiras e incluíram 2 mudas de Jacarandá Mimoso (*Jacaranda mimosifolia*), 15 mudas de Ipê Roxo (*Handroanthus impetiginosus*), 15 mudas de Ipê Amarelo (*Handroanthus albus*), 15 mudas de Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba*), 15 mudas de Pau Ferro (*Libidibia ferrea*) e 15 mudas de Jasmim-manga (*Plumeria rubra*). Adicionalmente, o Viveiro Garden La Sierra doou 2 mudas de Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*). As espécies selecionadas foram de origem nativa e exótica, de porte médio/grande, com rápido desenvolvimento, sem exsudação de látex, sem espinhos e com florada anual. Esses critérios foram

considerados não apenas pela estética, mas também para garantir a harmonia ambiental e funcional na entrada da UEMG – Unidade Frutal.

Durante a atividade de plantio, os alunos da APAE foram organizados em grupos de dois ou três, supervisionados por seus professores e por universitários do curso de Engenharia Agrônômica da do curso de Mestrado em Ciências Ambientais envolvidos no projeto de extensão. A participação em projetos de extensão oferece aos docentes e discentes universitários a oportunidade de ganhar experiência na elaboração e execução de projetos, promovendo aprendizado, interação com diversos públicos e uma visão ampliada sobre inclusão social e educação ambiental em Frutal.

Após o plantio, as mudas foram coroadas e o caminhão-pipa da Copasa realizou a primeira irrigação pós-plantio (Figura 2). Os cuidados pós-plantio, que incluem regas regulares, remoção de ervas daninhas e aplicação de formicida, serão realizados em parceria entre a UEMG – Unidade Frutal e a Secretaria do Meio Ambiente de Frutal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Plantando Sorrisos – Momento VII ampliou significativamente a perspectiva sobre educação ambiental na cidade de Frutal/MG, ao proporcionar uma abordagem prática e didática sobre questões ambientais para grupos de alunos com algum grau de deficiência. Desta forma, o Plantando Sorrisos cumpriu com eficácia seus objetivos extensionistas de inclusão socioambiental, divulgação midiática da causa e conscientização sobre a importância deste público na proteção, conservação e recuperação da arborização urbana.

O evento também promoveu a integração da comunidade de Frutal em torno de uma questão crucial: a arborização urbana do município e a inclusão de grupos vulneráveis nesse contexto. A arborização realizada na Avenida Escócia representou um marco histórico para a cidade, não apenas por embelezar e harmonizar o ambiente local, mas também por consolidar a continuidade de um projeto que se fortalece a cada edição. O Plantando Sorrisos tem sido uma plataforma para a inclusão de novos grupos e para a promoção da educação ambiental, inclusão socioambiental e do respeito mútuo entre seres humanos e a natureza.

O projeto Plantando Sorrisos está alinhado às estratégias globais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, promovendo impactos positivos na biodiversidade urbana e no bem-estar social. Ao incentivar a arborização e a inclusão socioambiental, a iniciativa contribui diretamente para os ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e 15 (Vida Terrestre), reforçando a importância das soluções baseadas na natureza para a construção de um futuro mais sustentável.

AGRADECIMENTO

Os autores expressam seu agradecimento à APAE - Frutal pelo compromisso e apoio na realização do Projeto Plantando Sorrisos – Momento VII. Agradecimentos especiais são dirigidos às equipes da Usina Cerradão, Copasa, Prefeitura Municipal de

Frutal, UEMG - Unidade Frutal, aos profissionais da imprensa, aos vereadores e a todos os demais participantes que contribuíram para o sucesso do evento. Finalmente, agradecemos aos revisores pelas sugestões na melhoria do manuscrito.

REFERÊNCIAS

BARCHI, R. Educação Ambiental E (Eco) Governamentalidade. **Revista Ciência e Educação**, Bauru, v. 22, n. 3, p. 635-650, 2016.

CARLOS *et al.* Plantando Sorrisos – Momento II: Sensibilização ambiental com grupos da terceira idade, em Bauru, São Paulo, Brasil. **Revista Expressa Extensão**, v. 24, n. 3, p.104-111, 2019.

FOFONKA, L. Inclusão Social e Educação Ambiental: Uma Relação Possível. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n. 52, p. 1, 2015.

GEA *et al.*, Plantando Sorrisos – Momento V: não as drogas e sim a vida, uma prática ambiental e social com internos do Esquadrão da Vida Bauru – SP. **Revista Caminho Aberto**, n.11, p. 103-106, 2019.

LONDE, P. R.; MENDES, P. C. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 10, n.18, p. 264-272, 2014.

MELO *et al.* Uso do polímero hidroabsorventes terracottem e da frequência de irrigação na produção de mudas de cafeeiro em tubetes. **Revista Ceres**, v. 52, n. 299, 13-22, 2005.

MONTOYA VILCAHUAMAN, L.J.; BAGGIO, A.J. Guia prático sobre arborização de pastagens. Colombo: Embrapa Florestas, 2000. 16p. (Embrapa Florestas. Documentos, 49).

NECKEL, A.; FANTON, G.; BORTOLUZZI, E. C. Recuperação Ambiental da Área Verde Urbana Degradada-Loteamento Cidade Universitária-Passo Fundo-RS. **Boletim Gaúcho De Geografia**, v. 35, n. 1, p. 163-180, 2009.

OLHER, I.; ANTONIASSI, B.; SIQUEIRA, M. V. B. M. Plantando Sorrisos Momento IV: Uma Prática Ambiental e Social com as Amigas do Peito de Bauru/SP. Experiência. **Revista Científica De Extensão**, v. 4, n. 2, p. 69-79, 2020.

OLIVEIRA, M.V.M.; ROSIN, J. A. R. G. Arborização Dos Espaços Públicos: Uma Contribuição à Sustentabilidade Urbana. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 1, n. 3, p. 1-14, 2013.

OLIVEIRA, L. R. A. Educação Ambiental: Sustentabilidade, Conscientização e Melhorias

no Gerenciamento de Resíduos Sólidos, **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 3, p. 21961-21974, 2022.

PINHEIRO *et al.* A Importância da Educação Ambiental para o Aprimoramento Profissional, Docente e Humano. **Ensino Em Perspectivas**, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2021.

SILVERIO, G. H. *et al.* Plantando Sorrisos - Momento I: Uma Prática Ambiental e Social com Alunos da Apae de Bauru, SP. **Revista Ciência em Extensão**, v. 5, n. 2, p. 5-12, 2019.

SIQUEIRA, M. V. B. M. *et al.* Plantando Sorrisos – Momento VI: Inclusão de Crianças e Jovens com Transtorno do Espectro Autista da APAE (Bauru-SP) na Restauração Ambiental. **Revista Expressa Extensão**, v. 25, n. 2, p. 5-15, 2020.

TAMACHUNAS, V. C. T. *et al.* Plantando Sorrisos – Momento III: Uma Prática Ambiental e Social com o Centro de Progressão Penitenciária III, de Bauru-SP. **Revista Ciência Em Extensão**, v. 14, n. 3, p. 170-180, 2018.