

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PLANTIO DE ÁRVORE NO RECINTO DA UNIVERSIDADE SAVE-MOÇAMBIQUE

Munossiua Efremo Macorreia<sup>1</sup>

**Resumo:** Este estudo, teve como objetivo despertar os estudantes do primeiro ano do curso de Licenciatura em Psicologia da Universidade Save, a necessidade do plantio de plantas frutíferas no recinto da Universidade Save, desenvolvendo uma série de atividades, através de aulas práticas. O estudo, foi realizado a partir da pesquisa descritiva, exploratória de natureza qualitativa e quantitativa, usando a entrevista semidireta. As atividades, foram desenvolvidas nos espaços vazios da Universidade Save, conscientizando os estudantes a necessidade de buscarem ações de cidadania ao mesmo tempo preservando o meio ambiente em que vivem além do espaço Universitário. No decurso de plantio, despertou aos estudantes o gosto, responsabilidade e cuidado com o meio ambiente. Desta forma, percebe-se que existem a necessidade urgente da inclusão dos conteúdos que abordam o plantio de árvores nos programas curriculares que subsidiam a prática pedagógica, transformando o comportamento do educado com a natureza, sendo esta trabalhada de forma contínua e permanente. Assim, foi possível conhecer suas preferências por frutas e a percepção sobre o meio ambiente escolar. Foram plantadas: uma Ralanjeira (*Citrus sinensis*), um Limoeiro (*Citrus limon*), duas plantas de abacateiro (*Persea americana* da Lauraceae), uma goiabeira (*Psidium guajava*) e uma mangueira (*Mangifera*).

**Palavras-Chave:** Educação Ambiental; Plantio de Árvore.

**Abstract:** This study aimed to awaken the students of the first year of the Degree in Psychology at Save University, the need to plant fruit plants on the premises of Save University, developing a series of activities, through practical classes. The study was carried out from descriptive, exploratory research of a qualitative and quantitative nature, using the semi-direct interview. The activities were developed in the empty spaces of the Save University, making students aware of the need to seek citizenship actions while preserving the environment in which they live beyond the University space. In the course of planting, he awakened in the students the taste, responsibility and care for the environment. In this way, it is clear that there is an urgent need for the inclusion of contents that address the planting of trees in curricular programs that subsidize the pedagogical practice, transforming the behavior of the educated with nature, which is worked on in a continuous and permanent way. Thus, it was possible to know their preferences for fruits and the perception of the school environment. The following were planted: a Ralanje tree (*Citrus sinensis*), a lemon tree (*Citrus limon*), two avocado plants (*Persea americana* from Lauraceae), a guava tree (*Psidium guajava*) and a mango tree (*Mangifera*).

**Keywords:** Environmental Education; Tree Planting.

---

<sup>1</sup>Universidade Save / Universidade Internacional Iberoamericano. E-mail: efremomunossiua@yahoo.com.br

## Introdução

Atualmente a problemática ambiental, tem sido uma das preocupações que obrigam os Governantes de vários Estados Intergovernamentais a repensarem sobre o modelo de proteção da vida no planeta. Neste contexto, a escola é visto como um local que oferece situações nas quais os estudantes possam por em prática suas capacidades críticas, promovendo atividades que possibilitem a construção de uma consciência global das questões relacionadas ao meio ambiente.

Desta forma, a Educação Ambiental aparece como alicerce consensual que auxilia na sensibilização para desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a transformação da situação do planeta terra e proporcionar uma melhor qualidade de vida para a humanidade em geral.

É a partir desta contribuição que o Dias (2004), na sua análise destacou que a Educação Ambiental deve ser um exercício constante para os estudantes, atribuindo à escola um espaço que propicia as oportunidades de aprender, se relacionar, discutir, criar, comparar, rever, construir, perguntar e ampliar ideias ambientais e orientadas para a solução dos problemas voltados para realidade local e adequando-os ao público-alvo.

Nesta contextualização, leva-nos a perceber que o estudo da problemática ambiental deve partir de base, compreendendo primeiramente em seu contexto local, em seguida em seu contexto global, desenvolvendo ações concretas de forma que os estudantes envolvidos no plantio das árvores no recinto Universitário se tornem defensores destas ações, tornando-se cidadãos competentes e responsáveis pela preservação, recuperação dos locais com maior degradação e respeito com a superfície planetária no qual vivemos.

Assim, ao implementar a Educação Ambiental na atividade de plantio de árvores na Universidade Save, poderá facilitar aos estudantes e a população circunvizinha uma compreensão dos problemas existentes no meio ambiente local, construindo a ideia de que o equilíbrio ecológico é relevante para o plantio da vida em nosso planeta.

A partir deste posicionamento o Martelli (2016), defende que a Educação Ambiental no plantio da árvore desenvolve a consciência do cuidado com a vegetação, tornando estes locais mais atrativos para a comunidade, propiciando benefícios tais como: purifica o ar, atrai aves, diminui a poluição sonora, constitui fator estético e paisagístico, ajudam na preservação da fauna e flora, aumentam a humidade e atua na diminuição das temperaturas externas e absorção dos raios, sombreamento e valorização visual e ornamental do espaço físico.

Silva e Albuquerque (2008), completam a ideia do Martini (2015); Martelli (2016), ao destacarem que:

a presença de árvores no recinto escolar, pode contribuir para o processo educativo dos estudantes. Os mesmos autores, ainda defendem que os temas relacionados com a Educação

Ambiental no plantio de árvores sejam discutidos constantemente, pois a sua discussão e inclusão no Currículo Transversal ajuda a evitar a depredação das árvores plantadas e estimula o plantio pelo estudante em sua casa.

Assim, o foco deste estudo foi o meio ambiente da Universidade Save de tal forma a valorizar a vegetação já existente, ao mesmo tempo identificar espaços vazios para o plantio de outras espécies, principalmente as plantas frutíferas, pois produzem frutas nutritivas para os estudantes, bem como para toda comunidade escolar em geral.

Indo ao encontro da temática em estudo, surgem-nos o seguinte problema de investigação: Até que ponto a Educação Ambiental na atividade de plantio de árvores possa contribuir para a conscientização ambiental, ajudando os estudantes na modificação dos padrões de comportamento, bem como a construção de uma consciência ambiental que possibilitem uma participação concreta como agente ativo na resolução dos problemas ambientais?

Dessa forma, este estudo teve como objetivo despertar os estudantes do primeiro ano do curso de Licenciatura em Psicologia da Universidade Save, a necessidade do plantio de plantas frutíferas no recinto da Universidade Save, desenvolvendo uma série de atividades, através de aulas práticas

Partindo deste pressuposto, percebe-se que *“a construção de uma consciência ambiental necessita da percepção de que o meio ambiente inicia dentro de cada indivíduo, alcançando tudo que o cerca e suas relações com o universo”* (TRIGUEIRO, 2003).

Desde modo, a Educação Ambiental deve incorporar uma série de práticas sociais e educativas que ocorrem dentro e fora do muro da Universidade, identificando problemas ambientais como: falta de arborização, de flores e procurando traçar estratégias e ações concretas, visando a mudança de comportamento dos estudantes de diferentes faixas etárias em relação conscientização pelo espaço verde e embelezamento do recinto Universitário.

## **Evolução da concepção da Educação Ambiental**

A devastação das florestas, as contaminações químicas e orgânicas do ar, do solo e das águas provocadas pelo crescimento da Revolução Industrial a partir do século XVIII, fez com que a Educação Ambiental seja vista como um instrumento que revela sobre o destino do nosso planeta terra, das sociedades, dos territórios técnico-científicos e o saber tradicional, proporcionando caminhos de participação para a sustentabilidade através da transição democrática (SANTOS, p. 2005).

Assim, em 1972 o Governo Sueco apresentou à Organização das Nações Unidas uma proposta para a realização de uma Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo onde fizeram parte 113 Países. A partir desta Conferência, foi possível descobrir que as causas fundamentais da degradação ambiental residem no analfabetismo ambiental, na ignorância e na pobreza absoluta que se vivem no mundo, principalmente nos Países em desenvolvimento.

Perante este pressuposto, percebe-se que existem a necessidade urgente de promover o desenvolvimento sustentável, mediante a transferência maciça de recursos consideráveis de assistência financeira e tecnológica que complementem os esforços internos dos Países em desenvolvimento e a ajuda oportuna, quando necessária.

Os Estados e as Organizações Internacionais deveriam adotarem providências, visando chegar a um acordo, para fazer frente às possíveis consequências económicas nacionais e internacionais resultantes da aplicação de medidas ambientais (CAPOBIANCO, 1992, p. 14).

É nesta contextualização que, a Educação Ambiental deve funcionar como um processo de mudanças sociais e culturais, atingindo a sensibilização da sociedade sobre a crise ambiental, mudando os padrões de uso dos bens ambientais e estimulando o reconhecimento desta situação e a tomada de decisões a seu respeito (CARVALHO, 2006).

Nesta perspectiva, a Educação Ambiental deve promover os valores e atitudes, através da construção de novos hábitos e conhecimentos, contribuindo para a renovação do processo educativo, trazendo ao mundo a avaliação crítica, a adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos aprendizes em ações concretas de transformação desta realidade (ANTUNES, 2004; ZUBEN, 1998).

Desta forma, a atividade do plantio de árvores na prática de Educação Ambiental é de caráter primordial na medida em que propicia reforçar a construção de uma consciência ambiental, desenvolvendo o pensar certo para ensinar certo, proporcionando “um processo pelo qual o aprendiz começa a obter conhecimentos acerca das questões ambientais que estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, onde ele passa a ter uma nova visão sobre o meio ambiente e a ser um agente ativo na transformação em relação à conservação ambiental” (ZUBEN, 1998; SATO, 2004).

### ***Educação Ambiental na Conscientização dos Estudantes no Plantio de Árvores no Recinto da Universidade Save***

Atualmente o termo “degradação ambiental” tem sido o tema mais discutido com maior frequência nas Conferências Intergovernamentais, procurando perceber as causas que motivam as pessoas a efetuar uma série de atividades degradantes, esquecendo que a sua continuidade de vida na terra planetária depende fundamentalmente do uso racional do meio ambiente.

Assim sendo, a Educação Ambiental deve procurar colocar os estudantes em situações que sejam competentes e formadores em caso de uma agressão ambiental ou conservação ambiental, conscientizando sobre a compreensão da arborização escolar como alternativa para criar várias ações que propiciam a satisfação material, cultural e espiritual da sociedade, mantendo o equilíbrio do meio ambiente e dos seres vivos que neles vivem no presente e no futuro (BERNA, 2004, p. 30).

É neste contexto que a Universidade Save, tem vindo a desenvolver vários eventos científicos ambientais, demonstrando a necessidade de cada estudante e professor, plantar uma árvore, que é a condição básica para a manutenção da vida no globo planetário, além de uma arborização Universitária que é uma temática pouco estudada nas escolas Moçambicanas.

Deste modo, entende-se que o plantio das árvores seja extremamente relevante, pois “áreas arborizadas desempenham importantes funções ligadas aos aspectos económicos, sociais, culturais, ecológicos e no paisagismo, valorizando a estética local e a beleza cénica e manutenção das áreas verdes escolares” (MORAES et al., 2016).

É diante disso, que existe a necessidade de buscar atitudes ecologicamente consciente, desenvolvendo no estudante trabalhos interdisciplinares e construindo criatividade e o prazer para desenvolver a cultura ambiental, começando pelo próprio espaço Universitário que, juntamente com a Educação Ambiental, tende a induzir uma sensibilização e reconhecimento da importância de “manter o direito de cada cidadão de viver num meio ambiente equilibrado, não só aos seres humanos, mas a tantas outras espécies, sendo fundamental para sua sobrevivência (lei do meio ambiente, 20/97, de 1 de Outubro).

Nesta perspectiva, é indispensável a elaboração de materiais de divulgação e propaganda de aspectos ambientais como estratégia pedagógica, constituindo um ensino mais próximo da realidade ambiental e que envolve os estudantes em temática mais atuais do conhecimento humano e trazendo novas questões, abrindo a visão de preservação da natureza e criando novas metodologias e recursos de ensino que possibilitem o uso sustentável dos recursos naturais.

Desta forma, os materiais de divulgação/propaganda de plantio de árvores que o professor leva para sala de aula devem ser escolhidos adequadamente a partir dos conteúdos que refletem uma relação sociocultural das etnias, políticas e económicas de acordo com a realidade vivenciada no distrito de Chongoene.

Nesse contexto, reitera-se que a Educação Ambiental no plantio de árvore, precisa ser abrangida como um método contínuo e dinâmico, no qual o principal objetivo é capacitar aos estudantes, bem como a comunidade em geral para adoptar decisões ambientais conscientes e

responsáveis, auxiliadas pela política ambiental em vigor no País, como: o Decreto nº 30/2012, de Agosto da lei nº 11/2003, de 25 de Março, que aprova o Regulamento da Lei de floresta e fauna bravia.

## **Metodologia**

O estudo foi desenvolvido na Universidade Save, com a turma do primeiro ano do curso de licenciatura em ensino de Psicologia, com 40 estudantes correspondente a uma amostra de 12 indivíduos. A idade dos entrevistados variava entre 18 e 25 anos.

O trabalho foi realizado a partir da pesquisa descritiva, exploratória de natureza qualitativa e quantitativa, usando a entrevista semidireta.

A partir de “referências teóricas publicadas, analisadas e discutidas permitiu o pesquisador realizar um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação” (Bocato, 2006, p. 266).

Assim, a metodologia utilizada no decurso do trabalho procurou seguir os seguintes pressupostos: concepção/planejamento participativo, aproximação/operacionalização e avaliação final/relato (PEDRINI, 2002).

Após a identificação do local em estudo do público-alvo e planejamento prévio, promovemos uma caminhada pelo recinto Universitário, diagnosticando a realidade do local e levantando a possibilidade de ser plantadas outras árvores, com a finalidade de transformar o recinto um ambiente mais agradável, além de ressaltar outra importância da vegetação como sombra, atração para a fauna, proteção do solo, entre outras.

A turma foi dividida em três grupos, sendo que cada um plantou uma muda, acompanhado pelo docente de Educação Ambiental. O zelo pelas mudas plantadas foi assumido pelos estudantes de forma a cuidá-las e preservá-las, com vista a evitar a quebra, e os estudantes comprometeram em fazer a irrigação das mudas no período de intervalo maior.

Em seguida, realizou-se a avaliação das atividades, através de questões abertas, com o objetivo de identificar a assimilação do conhecimento apreendido sobre a necessidade da preservação e o plantio de outras espécies arbóreas. Além disso, discutimos também de que maneiras eles poderiam conscientizar os outros cursos sobre a importância do plantio de árvore no ambiente Universitário.

## Resultados e discussão

A análise dos resultados, foi realizada a partir da pesquisa qualitativa/quantitativa. As atividades de sensibilização em sala de aula foram planejadas em parceria com o professor titular da turma. Posteriormente, foi feita uma roda de conversa com os estudantes sobre a relevância da Educação Ambiental no plantio de árvore no espaço universitário (Quadros 1 e 2):

**Quadro 1:** Vocês acham que há manutenção das árvores com o plantio de outras espécies arbóreas na vossa Universidade?

Percentagens	Respostas
20%	Responderam que não
40%	Afirmam que há manutenção das árvores na Universidade apesar de um e outro resistir com atitude negativa que se revela-se pela destruição de certas plantas.
40%	Defendem claramente que a ideia de plantio de árvore no recinto Universitário, desperta a curiosidade de manter uma boa qualidade paisagístico e microclimático da Universidade, e futuramente uma melhoria da qualidade do ambiente.

**Quadro 2:** Para vocês a temática da Educação Ambiental no plantio de plantas é desenvolvida em sala de aula?

Percentagens	Respostas
14.29%	responderam que sim
28.57%	Afirmaram que o tema de Educação Ambiental no plantio de árvore deve ser levado com maior seriedade e trabalhado interdisciplinarmente ou transversalmente. Pois, o que tem existindo a Educação Ambiental no plantio das árvores é visto como se fosse brincadeiras com crianças de cinco que é lembrado no dia 5 de Junho do meio ambiente.
57.14%	Destacaram que o tema referente ao plantio de árvore na Universidade deveria ser inserido em todos currículos dos cursos, levando a ampliação das áreas verdes para que desenvolvam uma observação paisagística a distância.

Nota-se que a Universidade tendo os recintos arborizados certas aulas podem ser desenvolvidas no pátio da instituição, principalmente no verão e novas metodologias de ensino na educação podem ser aplicadas transversalmente.

Acredita-se que esta atividade despertou maior interesse nos estudantes na harmonização e responsabilidade na preservação do meio ambiente. Desde modo, na manhã do dia 25 de Novembro do ano 2021, os estudantes tiveram contato direto com o solo Universitário, preparando as covas com os nutrientes orgânicos de forma a possibilitar o desenvolvimento às mudas. Por fim, foi combinada uma escala para rega e foram plantadas as seguintes mudas frutíferas: uma Ralanjeira (*Citrus sinensis*), um Limoeiro (*Citrus limon*), duas plantas de abacateiro (***Persea americana*** da *Lauraceae*), uma goiabeira (*Psidium guajava*) e uma mangueira (*Mangifera*) (Figuras 1,2 e 3):



**Figura 1:** Os estudantes expressaram as suas contribuições sobre a importância da Educação Ambiental no plantio de árvores.

Nota-se que no processo do plantio das árvores no recinto da Universidade Save, os estudantes da turma do primeiro ano de licenciatura em ensino de psicologia, expressaram as suas contribuições que traziam sobre a relevância da vegetação, principalmente na ampliação das áreas verdes para que desenvolvam uma observação paisagística, bem como a modificação do clima.



**Figura 2:** Os estudantes participaram da abertura de cova para o plantio de árvore



**Figura 3:** Os estudantes junto com o docente de Educação Ambiental participaram do plantio das espécies arbóreas.

### **Considerações finais**

A partir deste trabalho, foi possível identificar que a Educação Ambiental no plantio de árvore, despertou no estudante a necessidade da preservação do meio ambiente local, desenvolvendo o conhecimento ecológico, “difundindo e multiplicando o respeito da vida ao planeta e reforçando assim para a construção de uma consciência ambiental equilibrada” (Medeiros et al, 2011).

Também, foi possível concluir que os estudantes tornaram responsável pelo plantio de árvores. A título de exemplo, verificou maior preocupação no cuidado das mudas de espécies arbóreas plantadas, despertando no estudante a curiosidade de ter conhecimento satisfatório em relação à temática da vegetação Universitária, melhorando assim a qualidade de funcionalidade das metodologias nas quais serão desenvolvidas com os estudantes como agente integrante e transformador do meio ambiente.

Desta forma, a Educação Ambiental no plantio de árvores deve ser uma atividade contínua, dinâmica e indispensável a sua implementação de medidas educativas como campanhas de Conscientização Ambiental, perspetivando a realização de estratégias interventivas de divulgação, como palestras e facilitando o ensino formal passado em sala de aula para “adoptar decisões conscientes e responsáveis, mostrando as falhas que podem, posteriormente, ser corrigidas, visando resolver a problemática da degradação atual e impedir que se repitam” (...), (citado por Seara Filho, G. 1987, p. 40-44).

Assim, os resultados finais revelam que no futuro não distante o ensino de Educação Ambiental poderá abranger todos os cursos da Universidade, melhorando o nível de conscientização aos estudantes sobre a importância da preservação do meio ambiente.

## Referências

- ANTUNES, M. A. M. **Importância da Educação Ambiental**. Instituto Teotônico Viela, 2004.
- BERNA, V. **Como fazer Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.
- BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol.** Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.
- CAPOBIANCO, J.P. **O que podemos esperar da Rio 92?** In: São Paulo em Perspectiva. São Paulo : SEADE. v. 6, n. 1 e 2. jan./jun. 1992.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 255p., 2006.
- DIAS, G.F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- MEDEIROS A.; MENDONÇA; M.; SOUSA, G.; OLIVEIRA, I. A importância da Educação Ambiental na Escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.
- MOÇAMBIQUE. Decreto nº 30/2012, de Agosto da lei nº 11/2003, de 25 de Março, que aprova **o Regulamento da Lei de floresta e fauna bravia**.
- MOÇAMBIQUE. Lei do meio ambiente, 20/97, de 1 de Outubro
- MORAES, L. A. et al. Arborização nas escolas do bairro Parque Alvorada em Timon – MA: análise quali-quantitativo. **Educação Ambiental em ação**, n. 57, ano XV, p. 1-12. 2016.
- MARTELLI, A. Arborização urbana versus qualidade de vida no ambiente construído. **Revista Científica Faculdades do Saber**, Mogi Guaçu, v. 1, n. 2, p. 133- 142, 2016.
- PEDRINI, A de G. Trajetórias em Educação Ambiental. In: PEDRINI, A de G. (Org.) **Educação Ambiental: Reflexões e Práticas Contemporâneas**. Petrópolis. Vozes, 5 ed.,2002.
- SANTOS, E. T. A. **Educação Ambiental na escola: conscientização da necessidade de proteção da camada de ozônio**. 2005.
- SILVA, J. R. N.; ALBUQUERQUE, D. C. Escola e Arborização: Uma prática em Educação Ambiental. **Revista Igapó**. Manaus-AM. v. 2, p. 85-92, 2008. Disponível em: . Acesso em junho de 2017.
- SEARA FILHO, G. Apontamentos de introdução à Educação Ambiental. **Revista Ambiental**, a.1, v. 1, p. 40-44, 1987.
- TRIGUEIRO, A. Meio Ambiente no Século XXI. Rio de Janeiro: Sextante, 367p., 2003.
- ZUBEN, F. V. **Meio Ambiente, Cidadania e Educação**. Departamento de Multimeios. Unicamp. Tetra Pak Ltda. 1998.