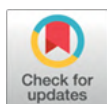




Instalação de um Jardim Sensorial na FAFIDAM/UECE: inclusão e promoção da educação não formal



Danilo Marques¹

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia, Campus Umuarama, Uberlândia, MG, Brazil

Janaina Andrade dos Santos²

Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, Limoeiro do Norte, Ceará

Aline Nobre Moreira³



¹ **Danilo Marques**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2571-9874>

Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Biologia Vegetal e Instituto de Biologia

Doutor em Botânica pela Universidade Nacional del Nordeste (Argentina) com trabalhos nacionais e internacionais focado em sistemática da família Asteraceae, tenho também desenvolvido trabalhos de extensão na área da Botânica e Educação.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0000000000000000>.

E-mail: daniobioufu@gmail.com

² **Janaina Andrade dos Santos**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8417-2322>

Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, *Campus* Limoeiro do Norte

Professora da Universidade Estadual do Ceará, FAFIDAM. Licenciada e Bacharel em Ciências Biológicas, Mestre em Ciências Marinhas Tropicais, Doutora em Ecologia e Recursos Naturais. Trabalhos na área de Limnologia, Biogeoquímica e Educação Ambiental.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9951148293288816>

E-mail: fulano@gmail.com

³ **Aline Nobre Moreira**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6146-8198>

Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, *Campus* Limoeiro do Norte

Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará, tendo atuado em projetos de extensão voltados para a área de Botânica e Educação. Estagiária da Direção de Ensino do IFCE Campus Limoeiro do Norte. Atualmente, atua na área de Tecnologia em Alimentos.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1287392482442435>

E-mail: alin.nobre@aluno.uece.br



EXTENSÃO VIVA!

REVISTA DE EXTENSÃO E CULTURA DA UECE



Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, Limoeiro do Norte, Ceará

Antônia Amanda da Silva Araújo⁴



Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, Limoeiro do Norte, Ceará

Amanda Riziane Andrade Rodrigues⁵



Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, Limoeiro do Norte, Ceará

Romualdo Lunguinho Leite⁶



Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, Limoeiro do Norte, Ceará

⁴ **Antônia Amanda da Silva Araújo**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0480-7680>

Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, *Campus* Limoeiro do Norte

Técnica em Edificações pela Escola Estadual de Educação Profissional Salaberga Torquato Gomes de Matos. Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará, atualmente bolsista de um projeto de extensão voltado para a área de Botânica.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0925134415120982>

E-mail: floquinho.amanda@aluno.uece.br

⁵ **Amanda Riziane Andrade Rodrigues**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0560-5028>

Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, *Campus* Limoeiro do Norte

Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Foi bolsista do Programa Residência Pedagógica e atualmente participa de um projeto de extensão com foco na criação de um jardim sensorial. Atua como professora de Biologia e Ciências da Natureza.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9606314255064580>

E-mail: amanda.riziane@aluno.uece.br

⁶ **Romualdo Lunguinho Leite**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2991-1396>

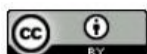
Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos, *Campus* Limoeiro do Norte

Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA), Bacharel e Licenciado pelo UFPB, com trabalhos em Ecologia e em formação docente, estágio supervisionado, ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Software, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0648074366455143>

E-mail: romualdo.leite@uece.br





Resumo

O Jardim Sensorial (JS) é um espaço de educação não-formal onde estudantes e os demais membros do corpo civil podem entrar em contato com a natureza, sobretudo a diversidade vegetal, por meio dos cinco sentidos (tato, olfato, visão, paladar e audição), tornando-se assim uma ferramenta importante na superação da impercepção botânica. Desse modo, a pesquisa objetiva relatar a experiência de instalação de um JS na Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM/UECE), Limoeiro do Norte – Ceará, e que possui como foco a inclusão de pessoas com deficiência, física ou intelectual, no contexto educacional regular, bem como a promoção da Educação Ambiental no ambiente acadêmico. Enquadra-se como relato de pesquisa aplicada e abordagem qualitativa, que foi desenvolvido durante os meses de março a dezembro de 2023, com envolvimento de bolsistas do projeto de extensão aprovado pela Pró-reitoria de Extensão (Proex/UECE), professores voluntários e acadêmicos de diferentes cursos da Fafidam. Logo, foram construídos três espirais e um canteiro, cada uma com plantas referentes aos sentidos da visão, paladar, tato e olfato, respectivamente. O espaço tem propiciado a comunidade acadêmica um contato com elementos naturais, que amplia seu processo de estímulos educativos, tornando essencial nas atividades práticas de inclusão no meio educacional.

Palavras-chave

Inclusão. Impercepção Botânica. Educação Ambiental. Plantas

Installation of a Sensorial Garden at FAFIDAM/UECE: inclusion and promotion of non-formal education

Abstract

The Sensorial Garden (SG) is a non-formal educational space where students and other members of the society can come into contact with nature, especially plant diversity, through the five senses (touch, smell, sight, taste and hearing), thus becoming an important tool in overcoming botanical inperception. Thus, the research aims to report the experience of installing a SG at the Faculty of Philosophy Dom Aureliano Matos (FAFIDAM/UECE), Limoeiro do Norte – Ceará, and which focuses on the inclusion of people with physical or intellectual disabilities, in the regular educational context, as well as the promotion of Environmental Education in the academic place. It is framed as a report of applied research and a qualitative approach, which was developed during the months of March to December 2023, with the involvement of scholarship students from the extension project approved by the Extension Department (Proex/UECE) as well as volunteer teachers and academics from different Fafidam courses. Thus, three spirals and a flowerbed were built, each with plants referring to the senses of sight, taste, touch and smell, respectively. The space has provided the academic community with contact with natural elements, which expands its process of educational stimuli, making it essential in practical activities of inclusion in the educational place.

Keywords

Inclusion. Botanical Inperception. Environmental education. Plants.



1 Introdução

Os jardins foram arquitetados, desde os primórdios, como representação da simbologia cultural de um povo e do momento histórico de cada período da humanidade (PAIVA, 2004). Dessa forma, Herzog (2014) reitera que os primeiros jardins surgiram mediante o processo de sedentarização da espécie humana, sendo edificadas na Antiguidade, na árida região da Mesopotâmia. Posteriormente, durante a Idade Média, abriu-se espaço para os jardins de plantas medicinais, cultivados, sobretudo, nos mosteiros, onde também eram plantadas flores de corte, vegetais condimentares, hortas e pomares (BELLÉ, 2013). Com a chegada do século XIX e o crescimento das grandes cidades, percebeu-se a necessidade de parques ecológicos em grandes centros urbanos a fim de melhorar a saúde dos cidadãos (HERZOG, 2014). No Brasil, os jardins ganharam notoriedade durante a monarquia de D. João VI, que fundou o atual Jardim Botânico do Rio de Janeiro, e também, pelo paisagista brasileiro Roberto Burle Marx, que contribuiu para a valorização dos jardins tropicais.

No entanto, os jardins contemporâneos rompem as fronteiras do estético e podem ser usados como espaços para que uma educação inclusiva e não-formal possa se desenvolver (BORGES; PAIVA, 2009). Nesses tipos de jardins, estudantes e outros membros da comunidade civil podem entrar em contato com a diversidade vegetal por meio da percepção sensorial (tato, olfato, visão, paladar e audição) permitindo, desse modo, que cada indivíduo torne-se um agente ativo do seu próprio processo de aprendizagem (BORGES; PAIVA, 2009). Paralelamente, de acordo com Trevisan e Mello (2021), uma das principais vertentes defendidas com a instalação de um Jardim Sensorial é a inclusão de pessoas com deficiência, seja ela física ou intelectual, no contexto educacional regular, sendo o referido um espaço didático e recreativo compatível com as potencialidades e restrições de cada indivíduo. Por fim, o Jardim Sensorial (JS) é fundamental para mitigar os efeitos da impercepção botânica no cotidiano da população, já que devido à crescente urbanização e desenvolvimento tecnológico, o contato entre os seres humanos e as plantas vem se tornando cada vez mais escasso (NEVES; BÜNDCHEN; LISBOA, 2019). A percepção sobre o reino vegetal à nossa volta contribui para o estreitamento de relações entre humanos e plantas, educando seres humanos que entendem a importância da conservação ambiental (ALMEIDA *et al.*, 2017).

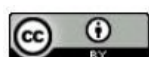


Os trabalhos sobre jardins sensoriais no Brasil enfatizam diversas temáticas, dentre elas: a educação ambiental, educação inclusiva, espaços terapêuticos, inclusão social, alfabetização científica (VENTURIN, 2012; SILVÉRIO, 2017; OSÓRIO, 2018; BEZERRA, 2020; TREVISAN; MELLO, 2021). Os autores Tavares; Moraes; Portugal (2023) pontuaram em sua pesquisa a carência de publicações acerca da temática no Brasil, e que a maioria das publicações dos jardins sensoriais, encontram-se na região sudeste.

De acordo com Venturin (2012) o JS é extremamente relevante quanto aos benefícios, tanto de cunho terapêuticos quanto educativos. No entanto, por não receber o protagonismo que merece, esses espaços são pouco disseminados e pesquisados, impossibilitando a real importância desses ambientes. Mesmo sendo utilizado como ambiente educacional e de lazer, ainda se constata uma carência de protagonismo de conhecimentos sobre estes espaços (SILVÉRIO, 2017). Bezerra (2020) enfatiza que o espaço de um JS possui como base o viés construtivista, ofertando o ambiente aos visitantes e suas percepções, resgatando os conhecimentos prévios com foco na construção da alfabetização científica. Nesse contexto, o processo educativo inclusivo deve ser uma atividade prática necessária e contínua do educador, pois possibilita uma aprendizagem construtiva e concreta a todos os envolvidos, conjecturando as particularidades inerentes de cada indivíduo (BETTIOL; MANSILLA, 2019).

Mediante a urgente necessidade da sociedade contemporânea sobre os espaços para ambientes educativos inclusivos, construtivos de aprendizagem, com ensejo no trabalho coletivo envolvendo uma problemática e alinhamento a um planejamento participativo interdisciplinar, como referendado por Rufino e Miranda (2007). Nessa perspectiva, romper os muros da sala de aula, torna-se extremamente propositivo a implantação de um jardim sensorial em instituições educativas.

Tendo em vista a relevância de um JS em um contexto acadêmico que possa envolver a comunidade universitária em práticas para aprendizagem do conhecimento científico, essa pesquisa tem como objetivos relatar a implantação do Jardim sensorial (JS) na Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM- UECE), localizada no município de Limoeiro do Norte, Ceará, no ano de 2023, com foco na inclusão de pessoas com deficiência, física ou intelectual, no contexto educacional regular, bem como, a promoção da Educação Ambiental





no ambiente acadêmico e superação da impercepção botânica. Além disso, sua implementação se alinha a um novo significado para o ambiente acadêmico, aproximando a comunidade escolar em um espaço não formal de ensino para práticas educativas e como recurso paradigmático de conceitos holísticos de ecossistemas.

2 Desenvolvimento

A instalação do JS ocorreu na Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM-UECE), localizada no município de Limoeiro do Norte, Ceará. Esse campus possui uma área construída de 4.325,3 m² e um terreno de 5.586, 70 m². Nesse terreno, existem vários espaços que são jardins comuns, nos quais se encontram algumas espécies vegetais, como, *Ixora coccinea* L., *Gardenia jasminoides* J. Ellis, *Bougainvillea spectabilis* Willd., *Cycas revoluta* Thunb., entre outras espécies de samambaias e plantas com flores.

A pesquisa se caracteriza como aplicada, que de acordo com Appolinário (2011), tem como propósito gerar conhecimentos para aplicação prática, direcionado para a resolução de problemas ou necessidades concretas e imediatas. Alinhando-se a instalação do JS, gerando conhecimentos relacionados à temática de estudo.

Com relação à abordagem, se enquadra em pesquisa qualitativa, que de acordo com Godoy (1995) preza a relação do pesquisador com a situação de investigação do problema, sem deixar de seguir os procedimentos técnicos e não apenas com os resultados (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Na parte descritiva das ações do projeto de implantação do JS procurou-se nortear as quatro etapas de forma a enfatizar a compreensão construtiva do objetivo de pesquisa: a) Aprovação do Projeto; b) Definição do espaço de implantação do JS; c) Construção dos canteiros e escolhas das espécies de plantas; d) Inauguração com uma palestra, entregas de Mudas e definição do nome do Jardim Sensorial.

Na primeira etapa, após aprovação do projeto pela Pró-reitoria de Extensão – PROEX/UECE (Seleção de projetos de Extensão, Chamada Pública 100/2022, para início em março de 2023). A execução do projeto foi realizada por docentes da instituição, estudantes



bolsistas do curso de Ciências Biológicas e voluntários de outros cursos de licenciatura da Instituição. Entre os meses de março e dezembro de 2023.

As ações de instalação do JS envolveram a comunidade acadêmica de forma prática e construtiva com benefícios diversos, entre elas a de bem estar e pesquisa. Como destacado por Capra (2006), oportuniza maior contato das pessoas com a natureza, ofertando uma melhoria no ambiente escolar discernida na qualidade estética da paisagem no espaço.

Na segunda etapa, foi reformado um espaço na própria faculdade, o qual já continha um jardim, Figura 1, 2, 3, 4. Antes do início da construção do JS, foi elaborada a planta do projeto, observando-se o local e suas limitações, assim como a necessidade da criação de rampas de acessibilidade para a inclusão de visitantes (Figura 2A). Posteriormente, foi feito um levantamento das espécies vegetais, algumas doadas e outras compradas para o jardim, e qual sentido cada uma aguçaria (paladar, visão, olfato, tato, audição), observando espécies que não representassem perigo aos visitantes. Além disso, foi feito o levantamento das espécies que já estavam plantadas no jardim e que poderiam permanecer no local. Além das mudas das diferentes espécies de plantas, para a execução do JS, utilizou-se: um metro de areia, um metro de brita, sete sacos de cimento e 96 telhas (Figura 1).

Houve a construção do percurso com setas indicativas, para possibilitar a circulação de cadeirantes de uma forma segura. E, no espaço foram feitas adequações, como a reconstrução do piso, já que a área possuía algumas limitações para pessoas com deficiência, Figura 1 e 2A.

Figura 1. Preparação do espaço para a instalação do JS FAFIDAM. A. Preparação inicial do espaço. B- D. Organização do espaço pelos Bolsistas e Voluntários nas atividades de construção.



Fonte: Próprio autor.

Na **terceira etapa**, as plantas que seriam utilizadas no jardim foram conseguidas por meio de mudas trazidas pelos próprios alunos dos diferentes cursos da FAFIDAM, em um evento sobre Impercepção Botânica ministrado pelo docente e pesquisador proponente do projeto: Dr. Danilo Marques. Além das plantas, foram instaladas algumas bancadas feitas de caixotes e telhas para facilitar o deslocamento dos visitantes e rampas de acesso para pessoas com deficiência. De acordo com Osório (2018) sobre quais principais plantas são mais indicadas na composição de um JS, não existe um consenso em virtude da grande diversidade de espécies existentes no Brasil.

Durante a construção do JS, foi instalada três espirais, cada uma com plantas referentes aos sentidos que agucem a visão, paladar e tato, além de um canteiro referente ao sentido do olfato e audição, com as placas padronizadas. Logo, como representantes de cada sentido humano, cita-se como exemplos: **olfato** - alecrim (*Rosmarinus officinalis*), manjericão (*Ocimum basilicum*), orégano (*Origanum vulgare*); **paladar** - cebolinha (*Allium fistulosum* L.), tomate-cereja (*Solanum lycopersicum* L. var. *cerasiforme*); **visão** - onze horas (*Portulaca oleracea* L.), cravo-de-defunto (*Tagetes erecta*), jasmin suíço (*Tabernaemontana*



catharinensis); **tato** - corama (*Kalanchoe brasiliensis* Cambess), veludo roxo (*Gynura procumbens*). No que se refere ao sentido da audição, este poderá ser estimulado pelos sons do ambiente produzidos pelas plantas. Para uma circulação acessível dos visitantes e cadeirantes, foi construída uma rampa com 1,50 m de largura.

Figura 2. A. Rampa de acessibilidade. B-C. Placas de identificação dos sentidos em seus respectivos canteiros.



Fonte: A. Próprio autor. B-C. Rozenildo Oliveira

A composição das espécies vegetais (Tabela 1) selecionada para o jardim sensorial mostrou-se eficientes como fonte de estímulo sensorial, despertando, além dos próprios sentidos, a curiosidade, e o resgate de memórias prévias vivenciadas pelos visitantes, como referenciado por Chimentthi e Cruz (2007). Mediante a junção do elo afetivo entre o indivíduo e o espaço ou ambiente físico que pode ser conspícuo como uma relação topofílica (TUAN, 1980).

Tabela 1 – Algumas espécies vegetais utilizadas e sentido explorado

SENTIDOS	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR
VISÃO	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Primavera
	<i>Dianthus chinensis</i> L.	Cravínia
	<i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis	Gardênia
	<i>Hibiscus roseus</i> Thore	Hibisco
	<i>Impatiens balsamina</i> L.	Maria-sem-vergonha
	<i>Ixora coccinea</i> L.	Ixora
	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Onze-horas
	<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A. DC.	Jamim-suiço
	<i>Tagetes erecta</i> Moldenke,	Cravo-de-defunto



TATO	<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	Zínia
	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f	Babosa
	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Cavalinha
	<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr.	Veludo-roxo
	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess	Corama
	<i>Mimosa pudica</i> L.	Dormideira
	<i>Salvinia auriculata</i> Aubl.,	Salvinia ou marrequinha
	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada de São-Jorge
OLFATO	<i>Solenostemon scutellarioides</i> (L.) Br.	Coração-magoado
	<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim-limão
	<i>Mentha x piperita</i> L.	Menta
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda
PALADAR	<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro
	<i>Mentha x piperita</i> L.	Menta
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim
	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate-cereja
AUDIÇÃO	<i>Crotalaria breviflora</i> (DC.),	Leguminosa
	<i>Impatiens balsamina</i> L.	Maria-sem-vergonha
	<i>Vigna unguiculata</i> (L.)	Feijão de corda

Fonte: Próprio autor

A manutenção como replantio, rega e adubação, foi desenvolvida pela equipe composta pelo coordenador do projeto, bolsistas, voluntários e um funcionário da FAFIDAM responsável pelos serviços gerais da instituição.

Na quarta etapa, ocorreu uma palestra intitulada Jardim Sensorial ministrada pelo docente Dr. Danilo Marques da Universidade Federal de Uberlândia. Nessa palestra foi abordada a importância do JS para a mitigar a impercepção botânica, mostrando as possibilidades e desafios da conservação das espécies vegetais a partir do prisma educacional. Após a palestra ocorreu uma apresentação do espaço, juntamente com a definição do nome do jardim: “Jardim Sensorial Maria Carmosita” (Figura 3). Esse nome é uma homenagem a Maria Carmosita de Lima uma agricultora do Vale do Jaguaribe, que assim como tantas mulheres representam a conexão entre humanidade e vida vegetal, contribuindo, ainda que de maneira informal, para a perpetuação da vida vegetal em seus canteiros e no conhecimento botânico passado de geração a geração (Figura 3A). Após a definição do nome houve a



distribuição de mudas e agradecimento aos participantes que colaboraram ao longo da instalação do JS e a apresentação do espaço físico aos ouvintes, Figura 4.

Figura 3. Inauguração e entrega de mudas de plantas aos participantes. A. Banner com nome do Jardim: Maria Carmosita Jardim Sensorial, fixado no local. B. Corte da fita de inauguração pela funcionária Maria Vianilde de Lima filha de Maria Carmosita. C. Distribuição de mudas em agradecimento. D. Bolsistas, voluntários e professores participantes da construção do JS.



Fonte: Rozenildo Oliveira

Espera-se que a presente proposta concretizada pela instalação do Jardim Sensorial, possibilite explorar novos espaços de ensino, que auxilie os docentes no atendimento ao aluno especial, bem como, assegurar o acesso e a participação dos alunos no processo educativo inclusivo, contribuindo assim, para uma formação humana mais democrática e integradora. Como pontuado por Almeida et al. (2017) a educação ambiental pode ser trabalhada além dos aspectos formais de ensino e por meio da utilização do contato direto com a natureza, da expressão corporal e das atividades sensoriais, priorizando o enfoque no estímulo à percepção.

A construção do JS na Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos foi algo inovador, pois, apesar da existência de outros espaços verdes no âmbito acadêmico, não se tinha nenhum ambiente não formal de aprendizagem que trouxesse essa temática. O espaço



torna-se essencialmente relevante para a troca de experiências, logo o torna uma ferramenta fundamental para a prática da educação ambiental (SILVA *et al.*, 2015).

Enfatizamos as ações com a comunidade acadêmica e as escolas da região em atividades de visitas e aulas práticas. A multiplicidade de possibilidades didáticas do JS pode oferecer, radiando por várias questões socioambientais, fazendo com que os estudantes e professores sentissem protagonistas e percebessem a relevância na formação e no processo de ensino e aprendizagem. Possibilitando dessa forma diversas atividades inter, multi, e transdisciplinares no JS como espaço laboratorial, didático e de convívio social. Que, quando utilizado adequadamente, como vem ocorrendo em todo processo de construção, potencializa a experiência vivenciada com a natureza, colocando como foco a relação extensionista da Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM) com a sociedade.

Sua implementação possibilita a realização de diversas atividades, como palestras, sarau literário, aulas práticas e momentos de lazer com o público da instituição e de escolas da região. Vale ressaltar, que, “os jardins sensoriais, ao contrário dos jardins comuns, diferem-se ao proporcionar aos usuários sensações perceptivas táteis, olfativas, visuais, auditivas e palatáveis” (FARIAS, 2020, p. 12).

Após a sua efetivação o JS possibilita o trabalho de professores e futuros professores dentro da temática botânica. Promover um ensino de botânica que alinhe os temas biológicos, sociais e culturais, usando de atividades de campo e laboratório com a temática botânica são fundamentais para tornar as plantas protagonistas em nossa sociedade (SALATINO; BUCKERIDGE 2016, NEVES *et al.* 2019). A educação é a base para que a sociedade passe a perceber as plantas em seu cotidiano, levando a uma sociedade que entenda como a conservação das plantas está diretamente ligada à sua própria sobrevivência. À medida que se constrói um JS também se constrói uma sociedade conectada ao seu ecossistema, por isso, o “Jardim Sensorial Maria Carmosita” se estabelece como o primeiro passo de uma educação em uma espaço não-formal para a botânica.

Figura 4. Jardim Sensorial e algumas espécies presentes no JS. A. *Dianthus chinensis*. B. *Hibiscus roseus*. C. *Tagetes erecta*. D. Visão Panorâmica do JS.





Fonte: A-C. Próprio autor. D. Rozenildo Oliveira.

3 Considerações finais

Os objetivos de implantação do JS foram alcançados, pois foi possível observar o engajamento da comunidade acadêmica durante a construção, bem como a interação dos discentes do curso de Ciências Biológicas e de outros cursos da FAFIDAM com o espaço, seja por seus questionamentos, pelas fotografias tiradas das plantas que compõem o jardim, eventos de recitais de poesias e de outros programas de formação de professores, como PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) e PRP (Programa de Residência Pedagógica). Foi possível também perceber durante a construção do jardim a curiosidade das pessoas com relação às plantas, trazendo esse protagonismo da vida vegetal. Essa percepção por meio dos cinco sentidos, tato, visão, olfato, paladar e audição, alinha-se aos pressupostos da conservação e sustentabilidade ambiental.

A ação descritiva da instalação do jardim: “Maria Carmosita Jardim Sensorial” vem contribuindo para a promoção no ambiente acadêmico de conceitos de Educação Ambiental, inclusão de pessoas com deficiência, física ou intelectual, no contexto educacional regular da instituição de ensino superior da Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM/UECE), que tem como compromisso a tríade do ensino, pesquisa e extensão.



4 Agradecimentos

A Pró-Reitoria de Extensão PROEX da Universidade Estadual Do Ceará-UECE, pela aprovação e auxílio de bolsas para os alunos envolvidos no projeto. A funcionária Maria Vianilde de Lima, Seu Raimundo Nonato da Silva, Professor João Paulo de Andrade Nunes, Pedro, Elysabeth, Leanderson, Daniele, Lamarck, Alana, Eliabe, Lenita, Carlos, Jesus Moreira, Regina, Milena, Rozenildo Oliveira (fotógrafo).

Referências

- ALMEIDA, Raissa Gabrielle de; MAIA, Sílvia Andrade.; JÚNIOR, Marco Aurélio Rodrigues; *et al.* Biodiversidade e Botânica: educação ambiental por meio de um jardim sensorial. *Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão*, v. 1, nº 1, p. 60-74, 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/conecte-se/article/download/16168/12358>. Acesso em: 04 jul. 2024.
- APPOLINÁRIO, Fábio. *Dicionário de Metodologia Científica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 295p.
- BELLÉ, Soeni. *Apostila de paisagismo*. Bento Gonçalves: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* Bento Gonçalves, 2013. 40p.
- BETTIOL, Flavia Karolina Pereira Barreto; MANSILLA, Débora Pedrotti; NORA, Giseli Dalla. *O Jardim Sensorial como espaço de aprendizagem para o ensino de ciências naturais e biologia*. Cuiabá: Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais da Universidade Federal de Mato Grosso, 2020. 22p.
- BEZERRA, Rafaela Ferreira. *Jardim Sensorial como Instrumento de Inclusão Social*. Orientadora: Ruth Helena Cristo Almeida. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Agronomia) - Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2020.
- BORGES, Thaís Alves; PAIVA, Selma Ribeiro de. Utilização do jardim sensorial como recurso didático. *Metáfora educacional*, nº. 7, p. 27-39, 2009. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3664650>. Acesso em: 04 jul. 2024.
- CAPRA, F. Falando a linguagem da natureza: princípios da sustentabilidade. In: STONE, M. K.; BARLOW, Z. (Orgs.). **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para o mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006. p. 46-57.



CHIMENTHI, Beatriz; CRUZ, Pedro Gomes. *Jardim sensorial: um jardim deve ser possível para todos*. Casa & Cia.arq, Niterói, RJ, 2007. Disponível em: http://www.casaecia.arq.br/jardim_sensorial.htm. Acesso em: 04 jul. 2024.

FARIAS, Mércia Inara Rodrigues de. *A utilização do jardim sensorial na APAE/PB como recurso de ensino e aprendizagem*. Orientadora: Ana Cristina Silva Daxenberger. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba (Campus II - Areia PB), Areia, 2020.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). *Métodos de pesquisa*. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120p.

GODOY, Arilda Schmidt. A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 4, p. 65-71, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/NkTFNgmLWKXfT6k9P9qBTMn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 jul. 2024.

HERZOG, C. P. Paisagismo (ou Arquitetura da Paisagem): profissão específica e essencial para cidades sustentáveis e resilientes. In: ANDRADE, Rubens. **Paisagismo(s) no Brasil**: um campo hegemônico em debate. Rio de Janeiro: Rio Books, 2014, p.97-113.

NEVES, Amanda; BÜNDCHEN, Márcia; LISBOA, Cassiano Pamplona. Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 25, nº. 3, p. 745-762, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320190030009>. Acesso em: 04 jul. 2024.

OSÓRIO, Maria Gabriela Waiszczyk. *O jardim sensorial como instrumento para a educação ambiental, inclusão e formação humana*: uma proposta para o Campus Reitor João David Ferreira Lima da Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Rafael Trevisan. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas). Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2018.

PAIVA, Patrícia Duarte de Oliveira. *Paisagismo I - Histórico, Definições e Caracterizações*. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização à Distância em Plantas Ornamentais e Paisagismo) - Curso de Pós-Graduação "Lato Sensu" (Especialização) à Distância em Plantas Ornamentais e Paisagismo, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2004.

RUFINO, Cristiene Silva; MIRANDA, Maria Irene. As contribuições da pesquisa de intervenção para a prática pedagógica. *Horizonte Científico*, v.1, n.1, p.1-20, 2007. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/3835>. Acesso em: 04 jul. 2024.



SALATINO, Antonio; BUCKERIDGE, Marcos. Mas de que te serve saber botânica?. *Estudos Avançados*, v. 30, n° 87, p. 177-196, 2016. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30870011>. Acesso em: 04 jul. 2024.

SILVA, Ana Paula Miranda; SILVA, Maria Francilene Souza; ROCHA, Francinalda Maria Rodrigues da; *et al.* Aulas práticas como estratégia para o conhecimento em botânica no ensino fundamental. *HOLOS*, v. 8, ano. 31, p. 68-79, 2015. Disponível em:

<https://doi.org/10.15628/holos.2015.2347>. Acesso em: 04 jul. 2024.

SILVÉRIO, Paulo Henrique Brasileiro. *Jardim Sensorial da UFJF, um espaço de terapia e conscientização*. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação de Recursos Naturais) - Programa de Pós-graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação dos Recursos Naturais, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/5444>. Acesso em: 04 jul. 2024.

TAVARES, Aline Pereira da Silva; MORAES, Vinícius dos Santos; PORTUGAL, Anderson dos Santos. Jardins Sensoriais e Ensino no Brasil: Uma Revisão Bibliográfica. *Revista Valore*, v. 8, e-8032, p. 1-13, 2023. Disponível em:

<https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/986/1064>. Acesso em: 04 jul. 2024.

TREVISAN, Carla Nunes; MELLO, Geison Jader. Jardim Sensorial: a Implantação de um Espaço Não Formal de Educação Inclusiva. In: XXIX SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO, 2021, Cuiabá. *Anais XXIX SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO*. Porto Alegre, 2021, p. 649-663.

Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/semiedu/article/view/20201/20029>. Acesso em: 04 jul. 2024.

TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. 1. ed. São Paulo: EDUEL, 2012.

VENTURIN, Arlete. *Jardim Sensorial e Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2012.

Disponível em:

http://jardimbotanico.recife.pe.gov.br/sites/default/files/midia/arquivos/pagina-basica/1_0.pdf.

Acesso em: 04 jul. 2024.