



## Uso de técnicas de paisagismo como ferramenta pedagógica aplicadas aos jardins da FAFIRE Campus Boa Vista, Recife – PE

*Use of landscaping techniques as a pedagogical tool applied to the gardens of FAFIRE Campus Boa Vista, Recife – PE*

Ana Maria Lorena de PAULA<sup>1</sup>  
Ariadne Karen Freitas OLEGÁRIO<sup>2</sup>  
Isaílda Ferreira da SILVA<sup>3</sup>  
Larissa Vitória Oliveira LIMA<sup>4</sup>  
Lucas Alves de ANDRADE<sup>5</sup>  
Maria Izabel Silva de Lima PAIVA<sup>6</sup>  
Maria Risolene da SILVA<sup>7</sup>  
Matheus Felipe de Souza Dias da SILVA<sup>8</sup>  
Safira Nubia Dias de MELO<sup>9</sup>  
Paula Regina Fortunato do NASCIMENTO<sup>10</sup>

**Resumo:** O paisagismo e a jardinagem são ferramentas fundamentais para a transformação do espaço em que o ser humano habita, possibilitando uma reflexão sobre a constante interferência do homem sobre a paisagem, buscando ambientes mais sustentáveis e saudáveis. Os jardins do Campus da Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE) são utilizados como ferramentas pedagógicas, incorporando às aulas práticas de Botânica (Curso de Biologia). Dentro deste contexto, o presente trabalho teve como objetivo requalificar os Jardins do Campus da Faculdade Frassinetti do Recife e suas respectivas áreas de convívio social, utilizando os conceitos de Paisagismo e Jardins Botânicos acadêmicos, tendo sido idealizado ainda no ano de 2017 e vigorando até os dias atuais. A metodologia utilizada envolveu reconhecimento de todas as áreas a serem estudadas, visitas a sementeiras, identificação taxonômica de todas as espécies, produção de mudas e manutenções periódicas, todas estas etapas seguindo as práticas usuais de paisagismo e jardinagem. Ao todo, 5 canteiros foram requalificados, sendo identificadas um total de 102 espécies em todo desenvolvimento do trabalho, 37 antes da requalificação e 65 que foram implantadas. Os jardins

73

<http://dx.doi.org.10.24024/23579897v30n1a2021p73085>

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: anamarialorena@grad.fafire.br

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: ariadnekarenfreitas@grad.fafire.br

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: isaildaferreirasilva@grad.fafire.br

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: larissavitoriaoliveira@grad.fafire.br

<sup>5</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: lucasalves@grad.fafire.br

<sup>6</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: mariaizabelsilva@grad.fafire.br

<sup>7</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: risolenemariano@gmail.com

<sup>8</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: matheusfelipesouza@grad.fafire.br

<sup>9</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: safiranubiadias@grad.fafire.br

<sup>10</sup> Docente do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Frassinetti do Recife | FAFIRE | E-mail: paular@prof.fafire.br

puderam ser incorporados às aulas práticas de Botânica, de modo que a identificação taxonômica correta e o acompanhamento do desenvolvimento das plantas proporcionam não somente um local de contemplação onde as pessoas apreciam e convivem com diferentes formas de vegetação, mas também realçam a identidade visual do local.

**Palavras-chave:** Jardim didático. Áreas verdes. Ensino de Botânica. Jardinagem.

**Abstract:** Landscaping and gardening are fundamental tools for transforming the space in which the human being lives, allowing a reflection on the constant interference of man on the landscape, seeking more sustainable and healthy environments. The gardens of the Campus of Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE) are used as pedagogical tools, incorporating practical classes in Botany (Biology Course). Within this context, the present work aimed to requalify the Campus Gardens of Faculdade Frassinetti do Recife and their respective areas of social interaction, using the concepts of Landscaping and academic Botanical Gardens, having been idealized in the year 2017 and is in force until the present day. The methodology used involved, recognition of all areas to be studied, visits to sowing, taxonomic identification of all species, production of seedlings and periodic maintenance, all of these steps following the usual practices of landscaping and gardening. In total, 5 flowerbeds were requalified, with a total of 102 species identified throughout the development of the work, 37 before the requalification and 65 that were implanted. The gardens could be incorporated into the practical classes of Botany, where the correct taxonomic identification and the monitoring of the The development of plants provides not only a place of contemplation where people appreciate and live with different forms of vegetation, but also enhances the visual identity of the place.

**Keywords:** Didactic garden. Green areas. Botany teaching. Gardening.

## Introdução

O paisagismo, entendido como um processo consciente de manejo, planejamento e recriação da paisagem, com a utilização de princípios artísticos e científicos (NIEMERYER, 2019), vem ao longo da história se tornando cada vez mais ativo na construção e requalificação de espaços verdes que podem estar inseridos em diferentes espaços formais e não formais. É através desse processo que os espaços são produzidos, requalificados e mantidos, a partir das etapas importantes do projeto, tais como implantação e manutenção, podendo refletir o objetivo de seus idealizadores, garantindo, assim, que o espaço requalificado continue com um mesmo padrão de beleza e harmonia, representado pela interação entre seus elementos, de acordo com suas cores, formas, tamanhos e texturas (PIVETTA, 2010).

Os jardins, por sua vez, sempre se fizeram presentes na história da humanidade como espaço planejado que objetiva estabelecer uma maior interação entre homem e natureza. Assim, a aplicação de técnicas paisagísticas torna-se essencial para transformar essas áreas em ambientes com o melhor conforto e qualidade de vida, proporcionando aos seus visitantes uma melhor percepção e qualidade ambiental e visual (LIRA FILHO, 2001).

Por meio de recursos como croquis e imagens geradas por computadores, conhecimento científico do Reino vegetal e de conceitos e técnicas da arte paisagística, os jardins são requalificados por meio de uma reorganização dos elementos botânicos já existentes e de outros a serem inseridos (FREIRE, 2019).

Jardins didáticos evolutivos, para Martins Neto (2020), constituem uma ferramenta de ensino, utilizada de diversas formas, contemplando toda a comunidade acadêmica. Além disso, tornam-se importantes aliados na educação ambiental, uma vez que novos hábitos devem ser desenvolvidos pelas pessoas que usufruem desses espaços, proporcionando uma área de apreço e maior apreciação por parte de alunos, professores, colaboradores e visitantes.

O projeto de requalificação e paisagismo propunha tornar as áreas verdes acadêmicas da Faculdade Frassinetti do Recife não apenas um espaço de lazer e beleza paisagística, mas uma ferramenta pedagógica, de modo a contribuir especialmente para o ensino das três grandes áreas da botânica: morfologia, fisiologia e sistemática vegetal, ministradas nos cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura), e, de modo multidisciplinar, contemplando os demais cursos da referida instituição. Desta forma, é possível contribuir com uma percepção sobre a importância da relação entre homem e natureza, de modo que os espaços requalificados possam ser mantidos, favorecendo o bem-estar de todos que fazem parte desse espaço.

## **Metodologia**

### **Área de estudo**

A Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE) está situada na Avenida Conde da Boa Vista, número 921, em Recife, Pernambuco. A unidade da Boa Vista, local do estudo, apresenta áreas de estacionamento e regiões de convívio para os alunos, funcionários e a comunidade civil que visita o local. Estas áreas de convívio estão localizadas no térreo do prédio principal e distribuídas em vários pontos da faculdade, comportando diversos canteiros de diferentes vegetações e com diversos tamanhos.

### **Etapas de desenvolvimento do trabalho**

Para um melhor entendimento sobre as intervenções pedagógicas realizadas durante o processo de requalificação dos jardins e áreas da FAFIRE, foi necessário utilizar conceitos e práticas do paisagismo. Para tanto, o trabalho foi dividido em etapas de laboratório e campo. Todo arcabouço dos canteiros foi idealizado seguindo o posicionamento evolutivo das espécies vegetais contidas no Reino *Plantae*, incluindo representantes dos *Filos Bryophyta*, *Monilophyta*, *Gimnopermas* (*Cycadophyta* e *Coniferophyta*) e *Anthophyta*. Salienta-se que a requalificação teve início no ano de 2017, sendo mantido e utilizado como ferramenta didática até os dias atuais (Fig.1), através da dedicação de alunos do curso de Ciências Biológicas, nas modalidades de Licenciatura e Bacharelado. Imagens comparativas que demonstram os aspectos visuais dos jardins podem ser visualizadas na Fig.1.

**Fig 1.** Exemplo das alterações observadas depois da Requalificação: incluindo diferentes etapas de implantação e manutenção, Campus Boa Vista - Faculdade Frassinetti do Recife, Pernambuco.



Fonte: os autores

## Etapa de laboratório

Ao longo de todo o período de execução do projeto de intervenção, foi necessário realizar reuniões com toda a equipe participante, com o objetivo de discutir desde a escolha dos canteiros a serem requalificados até a escolha das espécies botânicas a serem inseridas nos locais estudados.

Após a escolha de novos canteiros para requalificação, foram tiradas medidas do local para a elaboração do croqui, que pode ser feito com ajuda de programas (*Power Point 2019* e *Adobe Photoshop CC 2019*) ou de forma manual. Os croquis são feitos com a finalidade de indicar as espécies que foram escolhidas e sua disposição no canteiro.

Foram realizados seminários internos, para que houvesse um melhor entendimento de conceitos paisagísticos teóricos, entre os integrantes do projeto, e debates acerca de conceitos botânicos, visando à obtenção de melhores metodologias a serem aplicadas aos jardins.

## Etapa de campo

Nesta etapa foram realizadas visitas técnicas às sementeiras localizadas na Região Metropolitana do Recife -PE, a fim de escolher as novas espécies vegetais para serem incluídas nos canteiros e materiais usados durante o processo de manutenção, tais como fertilizantes, argila expandida, terra vegetal preparada, entre outros. Todas as espécies já existentes nos canteiros e áreas de convívio, bem como as inseridas, foram devidamente identificadas seguindo os Sistemas de Classificações específicas para cada grupo vegetal: Sistema de

classificação APG IV (2016), para as Angiospermas; Smith *et al.* (2008) para a classificação das *Monilófitas*, e para as *Briófitas* foi utilizado *Crandall-Stotler; Stotler* (2000).

## Implantação

Após todo o planejamento, ocorreu efetivamente a implantação e reestruturação dos canteiros. Para isso, realizamos a preparação do solo, retirada dos resíduos sólidos que estavam presentes, seguido de adubação e nivelamento do solo. Depois foi realizado o plantio dos espécimes selecionados, realizando a montagem dos jardins. Para tanto, foi necessário o uso de alguns materiais usuais em jardinagem.

Os jardins foram planejados sempre de acordo com a perspectiva evolutiva das plantas, tendo início com as briófitas e pteridófitas, onde também se encontra o “lago”, onde foram inseridas três espécies de peixes ornamentais: *Trichogaster trichopterus* (PALLAS), *Helostoma temminckii* (CUVIER) e *Poecilia sphenops* (Valenciennes), seguido pelas gimnospermas e, por fim, as angiospermas. Desde 2017 até 2020, foi realizada a implementação de cinco canteiros, com a projeção para a implantação de mais dois canteiros.

Entre os anos de 2017-2018, houve a implementação dos dois primeiros canteiros (Canteiro da Cyca e o Canteiro da Santa). Já nos anos de 2018-2019, houve a implementação dos Canteiros das Palmeiras e o Canteiro conhecido como Árido; nos anos de 2019-2020, houve a implementação de mais um canteiro conhecido como Jardim do lago dos peixes. Atualmente, está sendo planejada a projeção de implementação de outros dois canteiros que ficam localizados em frente à biblioteca, próximo ao estacionamento da Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE). Porém, a sua execução depende dos encaminhamentos das medidas preventivas relativas ao controle da pandemia do coronavírus (Covid-19), vindas dos órgãos governamentais de saúde e sanitários, além dos protocolos elaborados pela própria Faculdade. Destaca-se também que, após a implantação das espécies vegetais em novos canteiros, seriam necessárias manutenções mais constantes, e até mesmo assíduas, porém, neste momento, ainda não há condições sanitárias para esta atividade. Lembrando que todas as visitas à faculdade foram suspensas em meados de março de 2020 e voltaram apenas no segundo semestre, seguindo os protocolos e com limitações aos componentes do projeto.

Após cada uma das implantações dos canteiros requalificados, sempre se fez necessário realizar manutenções. Estas são essenciais para uma melhor qualidade e ornamentação de um jardim, mantendo os conceitos paisagísticos.

Estas manutenções foram realizadas nos primeiros anos - 2017/2018 e 2019 - a cada quinze dias, com o intuito de retirar manualmente as espécies invasoras (“daninhas”) e resíduos sólidos dos canteiros, além da programação diária para rega de todas as espécies. Para proporcionar um melhor cuidado aos canteiros, algumas espécies foram cultivadas (produção de mudas) na própria Faculdade, mantidas na casa de Vegetação, seguindo os conhecimentos obtidos durante a disciplina de Fisiologia Vegetal, trabalho realizado pelos próprios alunos que integram o projeto.

Salienta-se, no entanto, que no ano 2020 estas manutenções foram reduzidas para uma vez por mês, em meio ao cenário pandêmico do coronavírus (Covid-19), no qual

fomos inseridos. As podas foram realizadas periodicamente, de acordo com a necessidade de cada canteiro. Nas visitas de manutenção também foi realizada a higienização do “lago” dos peixes, presente no jardim das briófitas e pteridófitas. Para esse processo, foi necessária a retirada de todos os peixes e também de toda a ornamentação (pedras e plantas), para, assim, realizar a limpeza. Após a higienização, é repostada uma nova água.

## Resultados e discussão

### Identificação taxonômica

A partir do inventário inicial, antes da requalificação dos jardins, foram identificados um total de 37 espécies, distribuídas da seguinte forma: Briófitas (1), Pteridófitas (2), Gimnospermas (1) e Angiospermas (33). Dentre as angiospermas, houve destaque para as *Eudicotyledoneae* (17), tendo como Ordem mais representativa a *Fabales*, com 5 espécies: *Bauhinia forficata* Link, *Caesalpineia pulcherrina* (L.) S.W., *Centrosema brasilianum* Benth., *Delonix regia* (Hook.) Raf., *Indigofera lespedezioides* Kunth e *Asterales* (3), *Bidens pilosa* L., *Bidens sulphurea* (Cav.) Sch. Bip., e *Praxelis pauciflora* (Kunth) R.M. King & H. Rob. Mais da metade das espécies de angiospermas identificadas não estão relacionadas às plantas ornamentais utilizadas na jardinagem. Esse número foi devido à grande quantidade de ervas daninhas. Plantas daninhas podem ser consideradas como toda e qualquer planta que ocorre em local não desejado. Essas plantas retiram a beleza de parques e jardins, podendo diminuir o seu valor, pela presença de plantas com difícil controle (BRIGHENTI, 2011).

Após a requalificação dos cinco canteiros, foram inseridas mais 65 espécies de plantas ornamentais, distribuídas entre *briófitas* (3), *pteridófitas* (12), *gimnospermas* (5) e *angiospermas* (45). O maior número de representantes foi as *Eudicotyledoneae* (20), tendo como a Ordem *Caryophyllales* (16) e a *Cactaceae* (15) como maior destaque. Exemplo de algumas destas espécies podem ser visualizadas na Fig. 2. Desta forma, já foram identificados um total de 102 espécies em todo desenvolvimento do trabalho.

**Fig 2.** Prancha contendo algumas espécies do jardim árido da FAFIRE. 1. *Cryptanthus zonatus* (Vis.) Beer 2. *Ananas nanus* (L.b.Smith) 3. *Neoregelia johannis* (Carrière) L.B. Sm. 4. *Beaucarnea recurvata* Lem 5. *Jatropha podagrica* Hook 6. *Tillandsia cyanea* Linden ex K. Koch 7. *Aechmea* sp. 8. *Ananas bracteatus* (Lindl.) Schult. & Schult. F. 9. *Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult 10. *Trichocereus pachanoi* Britton & Rose.



Fonte: os autores

### Requalificação dos canteiros

A requalificação ocorreu nos cinco canteiros do *Hall* de entrada do Campus da FAFIRE, com as espécies implantadas seguindo o conceito evolutivo em cada um dos jardins, em sequência para oportunizar um espaço multidisciplinar, que implicou uma abordagem teórico-prática capaz de ser aplicada a diferentes áreas do conhecimento dos cursos que fazem a Instituição (MORAES, 2019; BEZERRA, 2020).

O Jardim das pteridófitas e briófitas é o primeiro do hall de entrada da instituição e está localizado embaixo da escada, região sombreada em período integral, ideal para inserção de espécies dos grupos de Briófitas e Pteridófitas. A ideia principal foi explorar alguns elementos de comunicação através do próprio jardim, como a textura, por meio das diferentes espécies e dos seixos utilizados. O conceito através dessas texturas proporciona sensações sem que seja preciso tocar nos objetos: a sensação de calma e os movimentos dos peixes tornando o jardim mais dinâmico (LIRA FILHO, 2002).

Para composição do espaço, foi implantado um lago, seguindo o conceito de um jardim japonês, que, além do efeito estético e contato com a natureza, promove a meditação, a conexão espiritual e a paz. Utilizou-se uma grade de ferro, presente no local, para estruturação de um jardim vertical, otimizando o espaço.

Neste canteiro, foram inseridas 22 espécies, sendo 03 briófitas, 11 pteridófitas, 03 macrófitas aquáticas e 3 peixes: *Trichogaster trichopterus* (Pallas), *Helostoma temminckii* (Cuvier) e *Poecilia sphenops* (Valenciennes), presentes no lago, as quais mostraram uma boa resposta adaptativa ao ambiente em que foram inseridas, devido ao alto índice reprodutivo (Fig. 2). Os peixes introduzidos realizaram seu papel ecológico de um ecossistema artificial junto às plantas implementadas, conseguindo realizar um controle biológico das larvas de *Aedes Aegypti* que aparecem natural e ocasionalmente no Campus da Faculdade (ANDRADE e SANTOS, 2004; CAVALCANTI *et al.*, 2007).

O Jardim das Gimnospermas é o segundo canteiro e está localizado logo após o jardim das briófitas e pteridófitas, em frente às escadas de ferro. Sua ideia inicial foi não somente fazer uso do conceito evolutivo das espécies vegetais, mas também para que fosse feito o uso de um indivíduo da espécie *Cycas thouarsii* R.Br. ex Gaudich. que já estava presente no local antes da requalificação. Foram introduzidas quatro espécies: *Callitropsis macrocarpa* (Hartw.) DPLittle, *Cupressus macrocarpa* Hartw. ex George Gordon, *Podocarpus macrophyllus* (Thunb.) Sweet e *Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Endl. A fim de contribuir com o paisagismo do local, foram utilizados materiais como argila expandida e seixos brancos para completar a implantação (Fig. 3).

**Fig 3.** Exemplo das alterações observadas depois da Requalificação: jardim das pteridófitas e briófitas, na Faculdade Frassinetti do Recife, Pernambuco.



Fonte: os autores

O terceiro canteiro, chamado de “Jardim da Santa”, nomeado assim devido a uma escultura de Nossa Senhora Aparecida, que já se encontrava no local, foi idealizado e implantado com base nessa escultura, onde também foi inserida a logo da FAFIRE, que foi estruturada com argila expandida e seixos brancos, em frente à imagem de Nossa Senhora. Nesse jardim, foram introduzidas 3 espécies de plantas: *Alternanthera dentata* (Moench) Stuchlik, que contorna toda lateral do canteiro; *Ophiopogon jaburan vittatus* (L.f) Ker Gawl, que se encontra em volta da escultura, e *Zoysia japonica* Steud, gramado. As plantas foram postas de maneira que contemplassem a estátua e a logo da FAFIRE (Fig. 4).



**Fig 4.** Imagens comparativas da requalificação dos jardins das Gimnospermas e o canteiro da Santa, na Faculdade Frassinetti do Recife, Pernambuco.



Fonte: os autores

A requalificação do Jardim das Palmeiras foi planejada e idealizada para proporcionar uma estética visual mais moderna. Para tanto, foram utilizadas cinco espécies de Palmeiras pertencentes à família *Arecaceae*. No âmbito da plasticidade, foram incluídas cascas de *Pinus* e o gramado, de forma que mostrassem uma harmonia entre os elementos, estes sendo dispostos em quatro camadas, duas de gramas e duas de pinos, respectivamente. Foram utilizados cerca de 13 espécimes de palmeiras, cada uma sendo implantada em triplicatas, em cada ponta da primeira camada de *Pinus*, e uma na primeira (Fig. 5).

81

**Fig 5.** Imagens comparativas da requalificação dos jardins das Palmeiras e Árido, na Faculdade Frassinetti do Recife, Pernambuco



Fonte: os autores

O jardim árido visa reproduzir uma paisagem que remeta à lembrança do Bioma Catinga. Pode ser informal, temático ou até contemporâneo, dependendo da forma como são feitos, dos elementos utilizados, entre outros. Sua principal característica passa a ser o cultivo de plantas xerófitas, que tem como característica alta adaptação a ambientes secos, devido à presença de órgãos como tubérculos, xilopódios, espinhos e grossa cutícula, para evitar a perda excessiva de água (LIRA FILHO, 2002). Devido a essa temática árida, as principais plantas foram representantes da família *Cactaceae* (15). O jardim foi composto por

areia lavada na camada mais superficial do solo e seixos de rios na cor bege, remetendo, assim, ao clima temático dessa região. A rega nesse canteiro era realizada apenas 1 vez por semana (Fig. 4)

### Manutenção

Após o processo de implantação, todos os canteiros sempre passaram por revisões periódicas, a fim de serem corrigidas quaisquer alterações. As podas foram realizadas quinzenalmente nas espécies de *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze e na *Zoysia japonica* Steud, devido ao desenvolvimento rápido que possuem e que resulta em sua senescência. As regas sempre eram realizadas quando necessário, independente das manutenções. Normalmente, os meses secos, entre setembro e dezembro, apresentaram alta incidência solar e baixa umidade, provocando estresse hídrico nos espécimes implantados. Esse período acarretou a mortandade de diversos exemplares, mesmo com regas frequentes, como as briófitas, pteridófitas, a grama (*Z. japonica*) e a vinagrete (*A. brasiliana*). Nos meses de maio a agosto, período chuvoso, geralmente ocorrem alguns impactos negativos: os acésórios abióticos (seixos de rio, brancos e argilas expandidas) foram soterrados ou lixiviados pelo acúmulo de água nos canteiros, pois, mesmo o solo sendo drenante, a demanda de chuva foi intensa, o que resultou na morte de diversas espécies presentes, principalmente do Jardim Árido. Os cactos foram mais afetados, pois o acúmulo de água causou o estresse hídrico e o apodrecimento de suas raízes e caules. Após o término do período chuvoso, os espécimes foram trocados por outros exemplares do mesmo grupo.

A adubação normalmente era realizada mensalmente, para favorecer a reposição de nutrientes no solo em todos os jardins. Como exemplo de melhoria após a adubação, pode ser citado o caso das plantas no jardim das Palmeiras, que melhoraram os aspectos das folhas, que ficavam amareladas, pela falta de algum nutriente. Já no caso de alguns cactos, com a reposição de nutrientes, os mesmos entraram em processo de florescimento e se mostraram mais verdejantes e robustos.

Observou-se que foram retiradas em média duas bandejas de espécies daninhas presentes em todos os jardins, espécies que crescem de forma espontânea e não fazem parte do projeto ornamental. Também foi registrado o acúmulo de resíduos sólidos encontrados nos diferentes canteiros dos jardins, os quais eram provenientes da atividade diária e intensa que a instituição apresenta, com o funcionamento constante e um público diverso em diferentes horários. Este fato trouxe preocupação, pois demonstra que, apesar de os jardins despertarem nos transeuntes uma sensação de bem-estar, ainda é necessário sensibilizá-los sobre a forma correta de descarte de resíduos.

### Resíduos sólidos encontrados nos jardins

Durante todo o período de manutenção dos jardins, foram recolhidos diversos tipos de resíduos sólidos, como papéis, canudinhos, talheres e copos descartáveis, balões de festa estourados, plásticos de diversas categorias, entre outros. Caso a constante retirada

destes resíduos não tivesse sido feita, possivelmente acarretaria diversos outros tipos de problemas ambientais, como a modificação das características do solo e, conseqüentemente, a dificuldade da recuperação das espécies encontradas no jardim, as quais não estariam em um bom estado. Devido a fatores como o vento e descarte indevido destes resíduos, a manutenção foi feita de forma assídua e constante, visando ao bom desenvolvimento das plantas e à boa estética proveniente do constante cuidado.

### Percepção dos transeuntes

Algumas observações foram feitas com algumas pessoas que transitam no espaço. Comunidade acadêmica e visitantes passaram a ter uma melhor percepção dos Jardins, utilizando o espaço para contemplação e para atividades afins, que demonstravam o prazer e a satisfação em estar no ambiente, como registro fotográfico, demonstrando, assim, como a harmonização faz diferença em um espaço verde modificado (Fig. 6). Dentre alguns comentários feitos por alguns transeuntes que foram registrados pela equipe do projeto, podem ser citados os seguintes:

Lembro que a área embaixo da escada e o espaço onde tem as palmeiras hoje era repleto de uma planta chamada jiboia, onde fica a santa, mais jiboia. No jardim árido, não lembro o que tinha. Atualmente a área de convívio está mais agradável e bonita. (aluno de Licenciatura em Ciências Biológicas)

O espaço ficou mais bonito e interessante, trouxe beleza e leveza ao ambiente que antes passava despercebido. (professor (a) de Ciências biológicas)

Tive o privilégio de acompanhar o projeto desde o início, e a diferença é notável. Hoje posso usufruir de um ambiente mais agradável e harmônico. (aluno de Bacharelado em Ciências biológicas)

**Fig 6.** Exemplos de transeuntes contemplando os jardins, bem como registro de alguns colaboradores reunidos no entorno dos jardins, passando uma mensagem de união, na Faculdade Frassinetti do Recife, Pernambuco.



Fonte: os autores

## Considerações finais

Os jardins e áreas de convívio da Faculdade Frassinetti do Recife passaram por um processo de requalificação desde o ano de 2017 e, ao longo desse período, diversos alunos puderam utilizá-los como ferramentas pedagógicas, incorporados às aulas práticas de Botânica (Curso de Biologia e Curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Biologia).

A identificação taxonômica correta, bem como o acompanhamento do crescimento, desenvolvimento e multiplicação das plantas em jardins proporciona um local que as pessoas apreciam e onde convivem com diferentes formas de vegetação, sendo fundamentais para realçar a identidade visual do local estudado. Além disso, os jardins tornaram-se um espaço para contemplação e para atividades afins, que demonstravam o prazer e a satisfação em estar no ambiente.

## Referências

- ANDRADE, Carlos Fernando; SANTOS, Luciana Urbano dos. **O uso de predadores no controle biológico de mosquitos, com destaque aos *Aedes***. Instituto de Biologia. Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP: São Paulo, 2004, 33 p.
- ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, Londres, n. 181, p.1-20, 2016.
- ALVES, Daian Pércles. Implementação de conceitos de manufatura colaborativa: um projeto virtual. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Industrial Mecânica) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2008.
- BEZERRA, Rafaela Ferreira. **Jardim sensorial como instrumento de inclusão social**. Orientador: Ruth Helena Cristo Almeida. 2020. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, Pará, 2020.
- BRIGHENTI, Alexandre Magno.; OLIVEIRA, Brighenti Maurílio Fernandes. Biologia de plantas daninhas. Embrapa Milho e Sorgo-Capítulo em livro científico (ALICE). In: OLIVEIRA JÚNIOR, R. S.; CONSTANTIN, J.; INOUE, M. H. (Ed.). **Biologia e manejo de plantas daninhas**. Curitiba: Omnipax, 2011. p. 1-36.
- CAVALCANTI, Luciano Pamplona de Goes *et al.* Competência de peixes como predadores de larvas de *Aedes aegypti*, em condições de laboratório. **Revista de Saúde Pública**, Fortaleza, v. 41, n. 4, p. 638-644, 2007.
- CRANDALL-STOTLER, Barbara; STOTLER, Raymond E. Morphology and classification of the Marchantiophyta. In: A.J. Shaw; B. Goffinet (eds.). *Bryophyte Biology*. Cambridge, Cambridge University Press, 2000, p. 21-70.
- FAHN, Abraham; CUTLER, David F. Xerophytes. In: SPEZ (ed.). **Encyclopedia of Plant Anatomy**. Berlin, p. 87-98, 1992.
- FREIRE, Vera Luisa Lemos. **A estufa principal do Jardim Botânico Tropical. História, evolução e importância da estufa**. Dissertação (Mestre em arquitetura paisagística) – Universidade de Lisboa. 2019, p. 24-26.

- LIRA FILHO, José Augusto de. **Paisagismo**: elementos de composição e estética. Viçosa: Aprenda fácil. 2002. (série planejamento paisagístico; coleção jardinagem e paisagismo).
- MARTINS NETO, Genes de Lima; LEO, Rodrigo Ribeiro Tarjano. Análise das áreas externas de dois Campi da Unirio considerando o bem-estar. **Brasilina Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 6316-6338, 2020.
- MORAES, Lorrán André *et al.* Arborização x Educação ambiental nas escolas estaduais no município de Canto do Buriti - PI: Análise quali-quantitativa na visão docente e discente. **Revista gestão e sustentabilidade ambiental**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p.99-126, 2019.
- NIEMEYER, Carlos A. Costa. **Paisagismo no planejamento arquitetônico**. 3 ed. Uberlândia: EDUFU, 2019. p. 13.
- PIVETTA, Joseane. **Influência de elementos paisagísticos no desempenho térmico de edificação térrea**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Edificações e Saneamento) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2010, 69 p.
- SMITH, Alan R.; PRYER, Kathleen M.; SCHUETTPELZ, Eric. *et al.* Fern Classification. *In*: RANKER, TA. & HAUFLE, CH. (eds.). **Biology and evolution of ferns and lycophytes**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008, p. 417-467.

---

Recebido em: 10.03.2021

Aprovado em: 23.03.2021

**Para referenciar este texto:**

PAULA, Ana Maria Lorena de *et al.* Uso de técnicas de paisagismo como ferramenta pedagógica aplicadas aos jardins da FAFIRE Campus Boa Vista, Recife – PE. **Lumen**, Recife, v. 30, n. 1, p. 73-85, jan. /jun. 2021.