



Jardim Funcional: uma proposta de práticas agroecológicas de integração educativa e socioambiental

Functional Garden: an agroecological practices proposal of educational and socio-environmental integration

SILVEIRA, Eduarda Santos^{1.1}; SANTOS, Mariana dos^{1.2}; ADAMS, Felipe Kunz^{1.3} ;
SANTOS, Gabrieli Meneses dos^{1.4}

¹Universidade Federal de Sergipe; ¹silveira12eduarda@gmail.com, ²marryanna1871@gmail.com; ³fkdamas@hotmail.com; ⁴gabrielliagro@gmail.com

Eixo Temático: Construção do conhecimento agroecológico e dinâmicas comunitárias

Resumo: O Jardim Funcional surgiu da necessidade de ressignificar os espaços comuns após implantação e reforma do Campus do Sertão - UFS, empregando uma gestão participativa, que permitiu o afloramento das habilidades individuais, assegurou intercâmbio de experiências, enfatizou conceitos como agroecologia, paisagismo funcional, sustentabilidade ambiental, reutilização, fitoterapia, alimentação saudável e inclusão social no contexto das peculiaridades da região. O maior desafio decorreu da escassez de recursos hídricos, característica das regiões semiáridas. Com objetivo de organização do ambiente e criação de áreas que permitissem o descanso, trocas de experiências, reuniões e aulas, construiu-se um espaço de vivência. Foi adquirido uma maior biodiversidade da fauna e flora, um local mais acolhedor, natural e agradável, com viés sustentável, aplicando em seu manejo práticas agroecológicas, transformando-se em local de ensinagem, com finalidade de incentivar e dialogar com a comunidade.

Palavras-Chave: sustentabilidade; agroecologia; plantas reutilização; paisagismo.

Keywords: Sustainability; agroecology; plants; reuse; landscaping.

Contexto

O Jardim Funcional surgiu da necessidade de ressignificar os espaços comuns do Campus do Sertão - Universidade Federal de Sergipe (UFS), localizado no município de Nossa Senhora da Glória - SE, após reforma e implantação em uma área pública cedida pelo governo estadual, no ano de 2015, onde a comunidade acadêmica defrontou-se com um ambiente dominado pelos tons cinzas dos concretos e, posteriormente, com uma diversidade de entulho oriundos da reforma.

Identificou-se áreas com potenciais para pequenos projetos paisagísticos e aplicou-se o conceito de paisagismo funcional (CARDOSO; ALENCAR, 2015). De fato, os jardins contribuem com inúmeros benefícios às pessoas, por tornarem o ambiente mais fresco, bonito e agradável, podendo elevar os comportamentos positivos entre as pessoas, dada a importância da relação entre o ambiente e o comportamento (MONTAZ; SHABAN, 2018).

A evolução histórica do paisagismo vem se reinventando ao longo do tempo, saindo do paradigma apenas estético e passando a ser planejado de acordo com as



diversas finalidades, como os jardins sensoriais, as plantas alimentícias não convencionais (PANC), as plantas medicinais ou até mesmo preservação de espécies e do meio, sendo de grande importância a seleção de espécies que melhor se adaptem às condições edafoclimáticas (LEÃO, 2007). Todas estas direções, entre outras, foram implantadas com o intuito de alterar as condições do ambiente melhorando a saúde e o bem estar da comunidade acadêmica.

Diante disso, vislumbrou-se a integração da comunidade acadêmica do Campus do Sertão a um jardim funcional com viés sustentável, aplicando em seu manejo práticas agroecológicas, tornando-se um local de ensinagem, com finalidade de disseminação dessas ideias às comunidades locais capaz de incentivar as atividades e dialogar com a agricultura familiar, a sustentabilidade e a Agroecologia.

Descrição da Experiência

O ponto de partida resultou de reuniões e ações com a intenção de mobilizar a comunidade acadêmica no intuito de provocar mudanças no cenário encontrado. Com o amadurecimento da ideia, mobilização desses atores sociais, engajamento e comprometimento dos envolvidos, foi elaborado um projeto de extensão universitário, Jardim Funcional: uma proposta de integração educativa e socioambiental, com visão multidimensional, empregando uma gestão participativa, permitindo o afloramento das habilidades individuais, sendo as ações executadas em mutirões, conferindo um caráter de socialização, além da otimização de esforços físicos e intelectuais.

Aplicou-se conceitos de paisagismo funcional, dando significado e funções aos elementos inseridos, nos quais consideraram aspectos regionais como condições climática e cultura local, além do resgate de conhecimentos populares sobre plantas medicinais, ornamentais e alimentícias não convencionais (PANC), uso de práticas agroecológicas e reutilização de materiais.

O maior desafio para implantação e manutenção do jardim decorreu da escassez de recursos hídricos, conjuntura no qual o Campus está localizado, por possuir aspectos climáticos difíceis de cultivo, decorrente da irregularidade das chuvas, características típicas de regiões semiáridas. Sabendo disto, foram traçadas algumas estratégias e a alternativa empregada foi o aproveitamento da água proveniente dos condicionadores de ar instalados nas dependências da instituição, por meio da captação em baldes e irrigação manual. Todo o excedente de água foi armazenado em duas caixas d'água, depositadas na área do Campus.

O resgate de plantas medicinais, ornamentais e alimentícias não convencionais, usadas historicamente na região, ocorreu por meio de doações realizadas pela comunidade geral, o que possibilitou a aquisição de exemplares para a construção de acervo de plantas culminando na propagação de ensinamentos àqueles que desconheciam suas potencialidades por meio de mostras, visitas, rodas de conversas e oficinas.



Para produção das mudas e manejo dos exemplares, por intermédio de doações de materiais e trabalho manual, fora construído uma estufa. Os recipientes para plantio das mudas foram confeccionados com garrafas *pets* e embalagens *tetra pak* obtidos em campanha de coleta realizada no Campus. Utilizando material vegetal proveniente do roço das áreas verdes do Campus, comumente descartada no lixo doméstico, produziu-se composto orgânico. Também, para atendimento da demanda de produção de substrato, foram adaptadas caixas de condicionadores de ar de cimento em desuso para instalação de minhocário. Empregou-se adubação com compostos orgânicos e biofertilizantes, além de caldas naturais no manejo fitossanitário.

Com intuito de aproveitamento do entulho decorrente da reforma, criou-se ambientes onde esses materiais foram inseridos nos contextos paisagísticos funcional. As latas de tintas, após serem personalizadas com uma diversidade de cores, foram reutilizadas como vasos de plantas no jardim sensorial. As madeiras de demolição culminaram na confecção de jardineiras. Ademais, vasos sanitários, mictórios, pias e carrinhos de mão foram incorporados como floreiras, trazendo uma diversidade de cores e novos formatos ao ambiente.

A estruturação do jardim sensorial contemplou espécies de plantas que permitiram a integração sensorial do corpo com o ambiente, capazes de despertar as mais variadas sensações e permitindo um resgate de memórias e histórias (figura 1). Ele surgiu com intuito de inclusão das pessoas com deficiência e, para tanto, os exemplares foram distribuídos de forma a permitir acesso aos cadeirantes, disposição à altura que possibilitasse manipulação confortável e placas de identificação em braille, permitindo autonomia aos visitantes com deficiência visual. As etapas de elaboração e criação foram realizadas com a participação de uma estudante cega do Campus, parte integrante da equipe.



Figura 1. Etapas de elaboração e criação do Jardim Sensorial, Campus do Sertão – UFS, A – Caixa d’água selecionada como espaço; B – Etapa de construção com a pintura das latas; C – Conclusão da implantação do jardim sensorial.

Fonte: A e B dos autores, 2018; C Adilson Andrade/ASCOM/UFS, 2019.

Outro desafio, com objetivo de organização do ambiente e também de criação de área que permitisse o descanso, trocas de experiências, reuniões e aulas, foi a construção de um espaço de vivência para encontros em grupos e que pudesse integrar as pessoas com as experiências de espaços verdes (figura 2). Sob a



sombra de uma mangueira, foram dispostos bancos construídos a partir do reaproveitamento de pneus coletados em ambientes públicos e também doados, além de portas descartadas da reforma.



Figura 2. Espaço de vivência no Campus do Sertão – UFS. A: área escolhida para implantação do espaço de vivência; B: Espaço de vivência Campus do Sertão
Fonte: dos autores, 2018.

Assim, a concepção do jardim funcional no Campus do Sertão buscou aliar o paisagismo às diversas finalidades promovendo a criação de ambientes de áreas verdes de vivência agroecológicas, possibilitando o surgimento de espaços para estudos de uso coletivo, melhorando o conforto visual e térmico, despertando sensações agradáveis, além de promover a inclusão social e também incentivar a criação de novos jardins funcionais para a melhoria do bem estar da população.

Resultados

Com a implantação do projeto jardim funcional, na UFS Campus do Sertão, obteve-se um novo sentido dos espaços externos tornando-os mais agradáveis. A inserção de 110 espécies vegetais composta por plantas medicinais, ornamentais e alimentícias não convencionais (PANC) favoreceu maior biodiversidade em pequenas áreas permitindo a aprendizagem de manejo de insetos, micro-organismos, técnicas de multiplicação e adubação das plantas. A distribuição de placas de identificação contendo os nomes científico e popular das plantas, com inclusão de escrita em Braille, contribuiu para formação dos alunos e inclusão social. Na manutenção do jardim foram utilizados diariamente um volume de 550 litros de água, coletados dos condicionadores de ar, e utilizado para irrigação das plantas, sendo o excesso armazenado em caixas.

No que se refere à produção de adubos, foram produzidos 950kg de adubo orgânico e húmus e 110 litros de biofertilizante aprofundando os conhecimentos acerca do composto orgânico, vermicompostagem e gongocompostagem. Em se tratando de caldas naturais, produziu-se 16 tipos para o controle fitossanitário, gerando entendimento sobre os métodos de controle orgânico.

Além do mais, o jardim contribuiu para redução do impacto ambiental por aproveitar 24 latas de tintas de dezoito litros, 07 vasos sanitário, 02 mictórios, 03 pias, 02



carrinhos de mão, 10 jardineiras e um banco confeccionados do reaproveitamento de madeiras de demolição e confecção de 09 bancos feito com pneus. Durante a campanha de coleta de materiais descartáveis, arrecadou-se 150 garrafas *PET's* e 50 embalagens *tetra pak* que foram utilizados para produção de mudas. Evitou-se assim que parte do material da reforma fosse descartado no meio ambiente estimulando a conscientização ambiental na comunidade.

O espaço de vivência foi utilizado com grande frequência para receber os visitantes, realizar rodas de conversas e reuniões. Além disso, os alunos aproveitaram como espaço de convivência proporcionando ambiente para suas refeições e descanso ao ar livre.

Tendo em consideração os processos que envolvam atividades de cunho socioeducativo, de sensibilização e conscientização de pessoas, organizou-se rodas de conversas em 6 (seis) visitas com integração entre o público externo e equipe gestora e 1 (uma) oficina de produtos de uso sustentável na agricultura abordando a produção de adubos orgânicos e caldas naturais. Dessa forma, garantiu-se momentos de intercâmbio de experiências, enfatizando conceitos como agroecologia, paisagismo funcional, sustentabilidade ambiental, reutilização, fitoterapia, alimentação saudável e inclusão social no contexto das peculiaridades do Alto Sertão Sergipano.

Assim sendo, os resultados foram positivos, pois foi adquirido, no espaço acadêmico, uma maior biodiversidade da fauna e flora, que foram utilizadas por professores e alunos em algumas aulas, principalmente do curso de engenharia agrônoma, e um local mais acolhedor, natural e agradável, como descrito por alguns acadêmicos. Além do mais, o projeto desenvolveu atividade de capacitação para os discentes e promoveu eventos de extensão no Campus aproximando a comunidade externa.

Agradecimentos

Aos membros da equipe do Jardim Funcional da UFS – Campus do Sertão, que se dedicam diariamente a manter um ambiente afetivamente agradável e cuidadosamente rico em cores, sabores e sensações, organizado para potencializar o bem-estar da comunidade acadêmica, por meio do contato com elementos da natureza, tão caros e raros. À Universidade Federal de Sergipe, Campus Sertão, pelo apoio na execução do projeto.

Referências bibliográficas

CARDOSO, J.C; ALENCAR, L.D. Paisagismo funcional: o uso de projetos que integram mais que ornamentação. **Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente**. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.revistacta.ufscar.br/index.php/revistacta/article/view/4>. Acesso em 10 jun. 2019.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Agroalimentares



LEÃO, J. F. M. C. **Identificação, seleção e caracterização de espécies vegetais destinadas à instalação de jardins sensoriais táteis para deficientes visuais em Piracicaba (SP), Brasil.** 2007. 133 p. Tese (Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ, Piracicaba, SP, 2007.

MOMTAZ, R.I.; SHABAN, R. **The impact of healing gardens on improving psychological recovery of children – application on pediatric cancer hospital in Egypt.** Journal of Engineering Sciences Vol. 46 nº. 3, 2018. pp. 333-345.