

A HORTA TERAPÊUTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE MENTAL, NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS – MG

Ana Luiza Lamounier Reis ¹, Ana Clara Alves dos Reis ¹, Flávia Maria da Fonseca ², Alysson Rodrigo Fonseca ³, Roger Alexandre N. Gontijo ⁴, Vinícius Valim Pereira ⁴

¹Estudantes Bolsistas, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Divinópolis – MG, Brasil (ana.16950132@discente.uemg.br); ²Estudante voluntária, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Divinópolis – MG, Brasil; ³Prof. Orientador, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Divinópolis – MG, Brasil; ⁴ Professores colaboradores, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Divinópolis – MG, Brasil

Resumo: Este projeto extensionista teve como foco o desenvolvimento de uma horta terapêutica no Serviço de Referência em Saúde Mental (SERSAM), em Divinópolis – MG. Objetivou-se utilizar práticas de horticultura como uma ferramenta terapêutica. Foram preparados 10 canteiros, onde foram plantadas hortaliças variadas e ervas medicinais. Foram realizadas 15 oficinas, totalizando 53 usuários participantes. Verificou-se melhor interação social, fortalecendo a autoestima e a saúde mental dos participantes.

Palavras-chave: Horta terapêutica; saúde mental; horticultura; sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

Horticultura é o nome dado à ciência que trata do cultivo de diversos tipos de plantas em jardins, pomares, hortas ou estufas. As hortaliças, de maneira geral, possuem grande importância na prática da boa alimentação, o que está relacionado com os princípios básicos de segurança alimentar e nutricional, destacadamente no fornecimento de vitaminas, sais minerais e fibras. Algumas delas se constituem, ainda, como excelentes fontes de carboidratos e proteínas (Madeira et al. 2013; Silva et al. 2021).

Além da produção vegetal, a horticultura tem sido utilizada como uma importante ferramenta didático-pedagógica pelos professores para trabalharem a Educação Ambiental nas escolas, possibilitando a discussão de temas ecológicos e ambientais em todos os níveis de ensino (Barros et al. 2012; Brandani et al. 2014; Eno et al. 2015; Silva et al. 2021). Além da educação ambiental, a horticultura tem sido utilizada cada vez com mais frequência para o benefício terapêutico, constituindo-se em um processo que utiliza as plantas e o ambiente natural como instrumentos para atividades hortícolas, a fim de promover melhorias no corpo e na mente (Camargo et al. 2015; Oliveira Filho et al. 2019). Em decorrência da luta pela reforma psiquiátrica, novas formas de tratamento estão sendo adotadas, com práticas alternativas e auxiliares às medicações tradicionais, mais centradas no sujeito, buscando autonomia e cidadania.

A prática da horticultura terapêutica apresenta diversos benefícios, pelo contato com as plantas e pela participação em atividades de jardinagem e horticultura, sendo aplicável a pessoas de todas as idades, origens e capacidades (Mouro, 2019). Sendo assim, possibilita a aquisição de novas competências e recuperação de pessoas mentalmente debilitadas, ajudando a melhorar a memória, habilidades cognitivas, iniciação de tarefas, competências linguísticas e sociabilização. Ao nível da reabilitação física, ajuda a fortalecer os músculos e melhorar a coordenação, o equilíbrio e a resistência (Ahta, 2014; Silva et al., 2022). Constitui-se também como uma via terapêutica nos cuidados de saúde mental em pacientes com depressão, esquizofrenia, Alzheimer e outros transtornos de saúde mental (Cipriani et al., 2017; Ascencio, 2019). Sendo assim, tem sido considerada uma abordagem não farmacológica para auxiliar outros tratamentos psiquiátricos (Mouro, 2019; Silva et al., 2022).

Devido aos seus efeitos em termos de saúde mental, física e de inclusão, a horticultura terapêutica tem sido defendida em programas de saúde mental (Gonçalves, 2013; Mourão et. al., 2014). Além disso, é também utilizada para atenuar os problemas associados à saúde física, como os estilos de vida sedentários, obesidade e velhice (Carvalho e Cunha, 2013). Davies et al. (2014) acrescentaram que este tipo de terapia tem sido visto de forma holística, sendo também empregada em pacientes e pessoas que pretendem se recuperar para



os desafios da vida, como sobreviventes de câncer, pessoas em cuidados paliativos ou reclusos.

Os programas de horticultura terapêutica incluem a propagação e o cultivo de diversas plantas (em situações ao ar livre ou de interior), seja no solo, em canteiros ou em vasos. Pode incluir plantas ornamentais, culturas hortícolas, plantas aromáticas e medicinais, flores comestíveis, pequenos frutos e abranger também árvores e arbustos ornamentais ou de frutíferas (Mourão, 2013). Neste contexto, semear, plantar, sachar, conduzir, regar e colher um jardim ou uma horta-jardim são elementos importantes dos programas de horticultura terapêutica, assim como as visitas a espaços verdes e paisagens naturais (CBG, 2006).

No município de Divinópolis, o Serviço de Referência em Saúde Mental – SERSAM, órgão público municipal, funciona desde 1º de junho 1997 como serviço substitutivo às internações psiquiátricas, promovendo assistência especializada aos portadores de transtorno mental voltada para a reinserção sócio familiar. Conta com uma equipe multiprofissional formada por um coordenador, agentes administrativos, psiquiatras, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos, técnicos de enfermagem, auxiliares de serviços gerais, porteiros e motoristas. Considerando a relevância dos serviços prestados pelo SERSAM no município e na região-centro oeste de Minas Gerais, o objetivo desse projeto de extensão consistiu na implantação de uma horta terapêutica no SERSAM, em parceria com o corpo técnico e gestor do órgão, visando a realização de atividades e oficinas voltadas ao fortalecimento da autoestima, das relações sociais e da saúde física e mental dos usuários.

MATERIAL E MÉTODOS

O Serviço de Referência em Saúde Mental (SERSAM), em Divinópolis - MG, é formado por um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), uma Unidade de Urgência/Emergência e um ambulatório em Saúde Mental. Conta com uma equipe multiprofissional formada por um coordenador, agentes administrativos, psiquiatras, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos, técnicos de enfermagem, auxiliares de serviços gerais, porteiros e motoristas. As principais atividades desenvolvidas pelo SERSAM são o acolhimento do usuário na chegada à instituição; elaboração do perfil socioeconômico e familiar deste usuário; entrevista social; atendimento à família e/ou reuniões de orientação familiar; atendimento, orientação e encaminhamento do usuário a direitos sociais e acessos a bens, recursos e serviços na comunidade; mobilização da rede sócio familiar do usuário, bem como da rede de serviços

socioassistenciais; emissão de relatório social; além de visitas domiciliares e institucionais.

Uma parceria desenvolvida entre a Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG/Unidade Divinópolis e o SERSAM, iniciada em 2022, buscou a implementação de uma horta terapêutica. Dessa forma, o SERSAM disponibilizou o espaço, as ferramentas de jardinagem já existentes, e os técnicos e profissionais de saúde que realizariam as oficinas na horta terapêutica, além de um funcionário que já atuava no setor de jardinagem do órgão, para auxiliar nos serviços da horta.

Foram preparados um montante de 10 canteiros (com dimensões variáveis em função do espaço disponível) para o plantio das hortaliças, plantas medicinais e chás. A escolha das variedades foi feita de forma diversificada, visando atender, da melhor forma possível, as necessidades dos usuários e funcionários do SERSAM. Quando houve “sobra” de produção, essa foi doada aos próprios usuários ou disponibilizado a estes como “premiação” em função de trabalhos desenvolvidos durante as oficinas. Os cultivos para as hortaliças de ciclo curto ocorreram de forma escalonada, a cada 15 ou 21 dias, evitando assim, excesso de produção e mantendo uma boa variedade de cultivos. Para a realização da colheita foi observado o ponto adequado para todas as hortaliças, evitando perdas de produtos ou queda de qualidade dos mesmos.

Para a abertura dos canteiros, inicialmente utilizou-se enxada, na profundidade de 20 cm, para escarificar o solo, desmanchar os torrões e misturar a terra com esterco bovino (20 litros/m²) e calcário dolomítico (300 gramas/m²). A adubação foi calculada em função dos resultados de análise de solo, realizada no ano de 2023 pelo Laboratório de Análises de Solos da UEMG – Unidade de Passos.

Os canteiros foram irrigados de manhã e à tarde, variando a quantidade de água em função da época do ano, da temperatura, da ocorrência de chuvas. Além da irrigação, outros tratos culturais foram necessários, como a escarificação periódica dos canteiros e capinas manuais para a retirada de plantas invasoras.

Uma parceria muito importante que se deu durante a fase inicial do projeto, realizado em 2023, foi a firmada junto à Empresa Zezinho Mudas®, que tem a sua sede na área rural do município de Divinópolis – MG. A empresa produz mudas de maior parte das hortaliças comerciais cultivadas na região e vende sua produção para muitas cidades em Minas Gerais e também fora do estado. Os proprietários se dispuseram a doar todas as mudas necessárias para a condução do projeto, se estendendo durante toda a sua duração, inclusive em 2024.



Visando uma menor geração de resíduos orgânicos provenientes da horta e da cozinha do SERSAM e ainda, o aproveitamento destes, o projeto buscou propiciar a compostagem dos resíduos orgânicos passíveis de serem utilizados. O processo foi realizado por meio de três baldes reciclados de 10 litros, onde os resíduos foram dispostos em camadas alternadas de húmus de minhoca, esterco, serragem, restos de alimentos e folhas secas, seguindo a metodologia proposta por Anjos (2015). O material permaneceu em decomposição por um período de 45 a 60 dias, até a obtenção do composto orgânico, rico em nutrientes e de baixo custo.

Além de possibilitar a melhoria da fertilidade e estrutura do solo dos canteiros, a técnica da compostagem foi utilizada para despertar a preocupação individual e coletiva dos usuários do SERSAM para a questão ambiental, possibilitando uma consciência mais crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais relacionadas principalmente ao lixo e à reciclagem.

As ações foram conduzidas de forma que os usuários do SERSAM pudessem participar na preparação dos canteiros e semeadura das hortaliças, aprendendo as técnicas necessárias, assim como o manuseio das ferramentas. A fim de dinamizar e organizar essas ações, foi confeccionado pela equipe executora um mural com figuras indicando o que pode ou não ser feito durante as atividades da horta, sendo esse apresentado aos estudantes e colocado em um local público de acesso a todos.

As oficinas foram realizadas pelas estudantes bolsistas e alunos voluntários do curso de Engenharia Agrônoma da UEMG – Unidade Divinópolis, em parceria com os profissionais do SERSAM que trabalham diretamente com os pacientes, como é o caso dos técnicos de enfermagem, enfermeiros, psicólogos, terapeutas ocupacionais e assistentes sociais. Dessa forma, foram realizadas dinâmicas abrangendo as seguintes ações:

1) *Técnicas de preparo do solo, irrigação e plantio*: os métodos para a realização de dessas ações foram mostrados, de forma que os usuários pudessem realiza-las em suas próprias residências, havendo área disponível. Foi dado aos usuários a possibilidade de participação ativa nas tarefas, logicamente considerando as limitações de cada um.

2) *Técnicas de compostagem*: a partir da composteira, oficinas foram realizadas buscando mostrar a importância da técnica, o aproveitamento dos resíduos e a importância de redução de lixo. Assim como nas atividades anteriores, a dinâmica foi realizada de forma que os usuários pudessem replicar as ações em suas residências, quando isso for possível.

3) *Conhecendo as hortaliças*: estas oficinas buscaram mostrar aos usuários as variedades plantadas, abordando sua morfologia, ecologia, ciclo, época e forma de plantio, propagação e ainda, suas qualidades nutricionais.

4) *Faça a sua horta em casa*: foram discutidas e apresentadas técnicas de horticultura caseira convencional, com a distribuição do folder "Horta: O Alimento em Seu Quintal", que forneceu orientações sobre escolha do local, preparo do solo, adubação, plantio, irrigação, cuidados com a horta e rotação de culturas. Técnicas de preparação das embalagens e do solo, assim como plantio, irrigação e colheita, foram apresentadas.

5) *Preparando receitas e chás deliciosos*: a partir das variedades produzidas, foram realizadas oficinas visando mostrar como prepará-las e utilizadas em receitas variadas, seja como alimento principal (como no caso de saladas e sopas) ou como complemento, como é o caso do bolo de cenoura. Também foi mostrado como produzir sucos e chás à base de hortaliças, plantas aromáticas e medicinais.

No que se refere às ferramentas e insumos utilizados na horta, foram utilizados os materiais de jardinagem já disponíveis no SERSAM, como enxadas, enxadações e mangueiras de irrigação e ainda, ferramentas emprestadas pela Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG.

Por fim, cabe ressaltar que as técnicas de cultivo das hortaliças tiveram como concepção ética e filosófica a agroecologia, que segundo Mantelli (2014) é uma forma ecologicamente correta e de baixo impacto ambiental, pois trabalha com os mecanismos da própria natureza, como o uso do controle biológico e de caldas vegetais como inseticidas e fungicidas, adubação orgânica, compostagem, etc. Isso possibilita a produção de alimentos mais saudáveis, a maximização de utilização de pequenos espaços e ainda, discussão e estudos sobre as técnicas de produção agrícola e os modelos vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O espaço da horta tinha como área total 175 m² (coordenadas geográficas latitude: -20.132128° e longitude: -44.870558°), sendo este estruturado em conformidade com os critérios técnicos agrônômicos, considerando a declividade do terreno, iluminação natural adequada, disponibilidade de água, distanciamento seguro das redes de esgoto e acessibilidade. Para a criação dos canteiros, buscou-se dimensões aproximadas de 0,90 m de largura por 3,15 m de comprimento.

Foram realizadas a reabertura e a manutenção dos 10 canteiros sendo oito destinados as hortaliças variadas

e dois para ervas e chás (Figura 1). Durante as atividades, optou-se por permitir que os próprios usuários definissem a área e o formato de alguns canteiros. Desta forma, incentivou-se que os usuários do SERSAM se sentissem parte integrante do espaço da horta, uma vez que tiveram a oportunidade de contribuir diretamente para a definição das características dos canteiros.



Figura 1. Canteiros reabertos na horta terapêutica no SERSAM, Divinópolis – MG. Fonte: Autores, 2024.

Para a abertura e manutenção dos canteiros foram utilizados insumos agrícolas como calcário e esterco bovino (Figura 2), além de ferramentas, incluindo enxadas e enxadões, para a execução das atividades. Essas ferramentas já se encontravam disponíveis no local, embora fossem emprestadas pela UEMG – Unidade Divinópolis.

O calcário e esterco bovino, por sua vez, foram doados por alunos e bolsistas do projeto. O transporte desses insumos até o SERSAM foi realizado com o auxílio de veículos de uma das bolsistas, evidenciando assim o esforço coletivo para o desenvolvimento das atividades propostas.



Figura 2. Usuários fazendo a aplicação do calcário dolomítico com auxílio dos alunos de Engenharia Agrônoma. Fonte: Autores, 2024.

Para complementação da adubação e ainda, visando criar uma nova ferramenta didática para as oficinas, foi confeccionada uma composteira doméstica, utilizando três baldes plásticos de 10 litros cada (Figura 3), conforme metodologia proposta por Anjos (2015). Dessa forma, foi possível reaproveitar resíduos orgânicos provenientes dos restos de alimentos das refeições dos usuários, assim como resíduos vegetais

da horta e da área verde do local. O abastecimento da composteira ocorreu diariamente, contando com o apoio da equipe de enfermagem e de limpeza, que ficou responsável por separar e encaminhá-los à compostagem. Segundo Vasconcelos et al., (2021), a compostagem doméstica é considerada uma das principais alternativas para a destinação adequada de resíduos orgânicos em áreas urbanas, especialmente diante do crescimento populacional, do aumento da demanda por alimentos e da consequente geração de resíduos. Nesse contexto, destaca-se como uma solução eficiente para o tratamento de resíduos diretamente na fonte geradora.



Figura 3. Encontro da equipe técnica e usuários para a montagem da composteira doméstica. Fonte: Autores, 2024.

A empresa Zezinho Mudas®, parceira no projeto, doou aproximadamente 100 a 120 mudas em cada um dos sete plantios consecutivos que ocorreram durante a vigência do projeto. Dessa forma, quando as mudas eram necessárias, a equipe técnica entrava em contato com a empresa por telefone para informar as quantidades e espécies requeridas. As mudas eram separadas pela empresa e posteriormente transportadas até a UEMG – Unidade Divinópolis por meio da caminhonete da universidade.

A seleção das hortaliças foi realizada de forma diversificada, considerando critérios como facilidade de cultivo e valor nutricional. A escolha das espécies visou contribuir para a segurança alimentar dos participantes, com especial atenção àqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, que representaram a maioria dos envolvidos. Durante a execução do projeto, priorizaram-se hortaliças de rápido crescimento e fácil aceitação no consumo, como abobrinha, alface, couve, mostarda folha, rabanete, beterraba, berinjela, almeirão e tomate cereja, além de plantas utilizadas para temperos como pimenta biquinho e cebolinha e ainda, para a produção de chás, como hortelã, erva cidreira, funcho e boldo.

Importante mencionar que espécies vegetais arbóreas frutíferas já existentes no local foram preservadas e manejadas, como foi o caso da aceroleira, mangueira, laranjeira e bananeira. Ressalta-se ainda a presença da

ora-pro-nóbis, uma Planta Alimentícia Não Convencional (PANC).

O plantio de algumas espécies de ervas aromáticas permitiu a substituição do café, uma bebida reconhecidamente com efeito estimulante, por outras com propriedades ansiolíticas, calmantes, relaxantes, tranquilizantes e sedativas, como é o caso da hortelã, funcho e boldo (Abrahão et al., 2009). Cabe ressaltar que o cultivo dessas ervas foi realizado a pedido da equipe técnica do SERSAM, com o propósito de preparar chás para o lanche da tarde, em substituição ao café.

A irrigação foi realizada duas vezes ao dia, utilizando mangueiras conectadas à rede de abastecimento de água, com ajustes conforme as condições climáticas. A colheita das hortaliças foi realizada de forma escalonada, garantindo a produção contínua e o fornecimento regular de alimentos frescos aos pacientes. O controle de pragas e doenças foi realizado por meio do monitoramento contínuo, permitindo a identificação precoce de possíveis ataques. Caso fossem detectadas pragas ou doenças, medidas preventivas e corretivas seriam implementadas, incluindo o uso de defensivos adequados.

Durante o processo, houve desafios iniciais, como o ataque de formigas cortadeiras (Figura 4) e pombos. Para o controle das formigas cortadeiras, foi utilizado o método de iscas formicidas, amplamente reconhecido por sua eficácia (Zanetti et al. 2003). As iscas foram aplicadas próximo aos olheiros das formigas, permitindo que o produto fosse transportado para o interior do formigueiro, contaminando toda a colônia. Cabe destaque ao fato que o formigueiro estava fora da área da horta e dos canteiros, afastando qualquer perigo de contaminação das verduras produzidas.



Figura 4. Formigueiro encontrado próximo aos canteiros e plantas atacadas. Fonte: Autores, 2024.

Para evitar/minimizar o ataque dos pombos, adotou-se uma solução simples, acessível e sustentável: a instalação de CDs reflexivos ao redor dos canteiros. Suspensos em fios ou estacas, os CDs refletem a luz do sol e se movem com o vento, criando estímulos visuais que afastam as aves. Apesar de sua origem no conhecimento popular, essa técnica mostrou-se eficaz

ao longo do projeto, auxiliando na preservação das hortaliças sem causar danos ao meio ambiente.

As atividades práticas foram planejadas visando promover o aprendizado, a interação social e o desenvolvimento de habilidades práticas e emocionais, reforçando o papel da horta como ferramenta de inclusão e acolhimento. Sendo assim, as oficinas foram realizadas três vezes por semana, ocorrendo nas tardes de terça e quinta-feira e nas manhãs de sábado, com duração média de uma hora e meia. Ao todo, foram promovidas 15 oficinas, com uma participação variável de 5 a 8 usuários por encontro.

As oficinas constaram de diversas atividades (Figura 5), como as técnicas de horticultura, envolvendo o preparo do solo, plantio das hortaliças e manejo de cultivares; conhecimentos básicos sobre as hortaliças e ervas medicinais cultivadas; produção de alimentos e chás terapêuticos com hortaliças cultivadas na horta e técnicas de compostagem, todas envolvendo a participação ativa dos usuários. Cabe destacar que embora as oficinas tenham sido realizadas na horta, parte de algumas delas foram realizadas em sala, para a projeção de slides utilizando o Datashow e utilização de mesa para montagem da composteira e a degustação de chás.



Figura 5. Oficinas realizadas no SERSAM: (A) Técnicas de horticultura; (B) Hortaliças e seus benefícios nutricionais; (C) Produção de alimentos e chás terapêuticos e (D) Técnica de compostagem caseira e a utilização dos compostos como adubo. Fonte: Autores, 2024

Durante a oficina sobre Técnicas de horticultura, foram entregues os folders técnicos "Horta: O Alimento em Seu Quintal" (Silveira, 2018) e "Horta: planejamento e produção" (Silveira, 2023), visando maior compreensão das informações pelos usuários, por meio de material didático e ilustrado. O uso desse

material como suporte foi importante para um melhor entendimento das tarefas técnicas, visto que a linguagem utilizada é de fácil entendimento.

As oficinas realizadas sobre a compostagem e funcionamento da composteira permitiram reflexões sobre temas socioambientais relevantes, como a geração e o reaproveitamento de resíduos. O folder "Como montar uma composteira caseira", da Embrapa (2018), distribuídos aos participantes da oficina, forneceram orientações ilustradas sobre o funcionamento da compostagem caseira, destacando os benefícios ambientais, o processo de separação dos resíduos, a correta montagem da composteira, além do uso adequado do chorume e do composto sólido como fertilizante natural.

Uma observação relevante refere-se ao fato que a maioria dos usuários participantes das oficinas já plantaram hortaliças ou outras plantas em algum momento de suas vidas, visto que muitos tem como origem áreas rurais ou vivem em casas urbanas com áreas abertas (terreiros). Essa familiaridade inicial parece ter contribuído para uma maior receptividade às atividades propostas.

Cabe destacar que tais práticas propiciaram melhor interação social, fortalecendo os vínculos interpessoais e a autoestima dos envolvidos. De modo geral, todos os usuários mantiveram-se serenos durante as oficinas; mesmo aqueles que não puderam participar de forma ativa permaneceram calmos, observando o desenrolar das atividades, não havendo registros de agitação ou acidentes. Segundo Feitosa et. al. (2014), além de promover o bem-estar físico e mental, a horticultura favorece a integração social, especialmente em populações vulneráveis, como é o caso dos usuários do SERSAM.

As oficinas realizadas contaram com a participação de 53 usuários do SERSAM, sendo todos residentes na área urbana de Divinópolis-MG. Verificou-se uma distribuição equilibrada entre os sexos, com uma porcentagem 50,95% e 49,05% para o sexo masculino e feminino, respectivamente. A faixa etária dos participantes variou de 19 a 63 anos, havendo uma maior representação feminina na de 51 a 60 anos. Entre a população masculina, a predominante foi a de 21 a 30 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição da participação dos usuários do SERSAM nas oficinas realizadas na horta, categorizada por gênero e faixa etária.

Gênero	Faixa Etária (anos)						Total por gênero
	Até 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	60 +	
Feminino	1	3	5	6	8	3	26
Masculino	2	14	6	4	1	0	27
Total	3	17	11	10	9	3	53

Fonte: Autores, 2024.

Ao final das oficinas, a colheita das hortaliças era realizada por alunos em conjunto com os usuários - posteriormente os estudantes faziam a distribuição aos usuários de acordo com as suas preferências e composição familiar. Essas hortaliças eram entregues como uma espécie de "premiação" pela participação ativa nas oficinas, no cultivo e nos cuidados com a horta, o que proporcionava alegria aos usuários e os motivava a se engajar ainda mais nas oficinas seguintes.

Um aspecto relevante a ser destacado, como resultante do projeto, é a recuperação e melhoria do espaço físico do SERSAM, proporcionando um ambiente mais agradável, harmonioso e visualmente enriquecido. Essa transformação impactou positivamente toda a comunidade do Serviço, beneficiando não apenas os usuários, mas também funcionários e visitantes (Figura 6).



Figura 6. Área da horta evidenciando a transformação do ambiente. Fonte: Autores, 2024

Cabe destaque ao fato de que todas as atividades desenvolvidas no projeto foram planejadas e conduzidas com o apoio de professores, alunos bolsistas e voluntários do curso de Engenharia Agrônômica da UEMG. Os estudantes envolvidos desempenharam um papel essencial em todas as ações desenvolvidas (Figura 7).



Figura 7. Pacientes e alunos do curso de Engenharia Agrônômica da UEMG – Unidade Divinópolis – MG, em atividade prática de preparação dos canteiros. Fonte: Autores, 2024.

Os resultados obtidos evidenciaram que o projeto promoveu não apenas o aprimoramento técnico, mas também o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais entre os participantes. O sentimento de pertencimento e responsabilidade foi intensamente estimulado, pois os usuários se envolveram ativamente em todas as etapas do processo produtivo. Além disso, a produção de hortaliças contribuiu para uma alimentação mais saudável e para a inclusão social dos usuários, fortalecendo sua autoestima ao participarem de uma atividade significativa dentro de seu meio social.

O impacto observado também se estendeu aos estudantes envolvidos no projeto, tanto bolsistas quanto voluntários. Além de adquirirem conhecimento técnico e prático em áreas como botânica, olericultura, ecologia, entomologia, fitopatologia e pedologia, tiveram a oportunidade de participar de processos sociais e humanitários, entrando em contato com uma realidade muitas vezes desconhecida.

Por outro lado, os resultados também indicam a importância de capacitar continuamente os profissionais do SERSAM para assegurar a sustentabilidade do projeto, sem dependência exclusiva de suporte técnico externo. Investigações futuras devem avaliar, de maneira mais detalhada, o impacto do envolvimento com a horta na qualidade de vida e no bem-estar emocional dos pacientes, considerando também possíveis diferenças entre aqueles com e sem experiência prévia com plantas.

CONCLUSÃO

O projeto atingiu seus objetivos mediante a integração sinérgica de práticas de horticultura terapêutica, segurança alimentar e extensão universitária, consolidando-se como uma iniciativa de caráter multidisciplinar. Os resultados evidenciaram que atividades práticas de cultivo vegetal podem promover

benefícios cognitivos, emocionais e fisiológicos em portadores de algum tipo de distúrbio mental.

Iniciativas dessa natureza não apenas respondem a demandas locais imediatas, mas também contribuem para a construção de um paradigma assistencial em saúde mental pautado pela integralidade, humanização e consonância com os princípios da Reforma Psiquiátrica Brasileira.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa Institucional de Apoio à Projetos de Extensão da UEMG – PAEx, por disponibilizar bolsas para estudantes de graduação.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, S. A.; PEREIRA, R. G. F. A.; LIMA, A. R.; FERREIRA, E. B.; MALTA, M. R. Compostos bioativos em café integral e descafeinado e qualidade sensorial da bebida. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 43, n. 12, p. 1799-1804, 2008.

ANJOS, J. L. dos. Manejo de minhocários domésticos. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2015. 14 p. (Documentos, ISSN 1678-1953; 203). Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1042106/1/Doc203.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2025.

ASCENCIO, J. Horticultural Therapy as an Intervention for Schizophrenia: A Review. *Alternative and Complementary Therapies*, v. 25, n. 4, p. 194-200, 2019.

AHTA. 2014. Horticultura therapy. American Horticultural Therapy Association. Disponível em: < <http://ahta.org/horticultural-therapy> >. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

BARROS, L. C.; DAMBROS, G.; MACHADO, D. T. M. Agroecologia na escola: desenvolvimento de atividades agroecológicas na rede pública de ensino de Cachoeira do Sul/RS. *Monografias Ambientais*, v. 5, n. 5, p. 1032-1037, 2012.

BRANDANI, J. Z. et al. A horta escolar promovendo a educação ambiental e alimentar de crianças. *RealizAção*, v. 1, n. 2, p. 01-09, 2014.

CAMARGO, R. et al. Uso da hortoterapia no tratamento de pacientes portadores de sofrimento mental grave. *Enciclopédia Biosfera*, v. 11, n. 22, p. 363, 2015.

CARVALHO, A.; CUNHA, J. Horticultura social e terapêutica no lar do Centro Social e Cultural de Vila Praia de Âncora. In: MOURÃO, I. M.; BRITO, L. M. *Horticultura Social e Terapêutica - Hortas Urbanas e*



Atividades com Plantas no Modo de Produção Biológico. Publindústria / Engebook, p. 43-48, 2013.

CBG. Horticultural Therapy Services. Program Information & Application. Chicago Botanic Garden, HT60205.14 pp. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/18123762/> Horticultural-Therapy-Services. 2006.

CIPRIANI, J. et al. A Systematic Review of the Effects of Horticultural Therapy on Persons with Mental Health Conditions. Occupational Therapy in Mental Health, v. 33, n. 1, p. 47-69, 2017.

DAVIES G, DEVEREAUX M, LENNARTSSON M, SCHMUTZ U E WILLIAMS S. The benefits of gardening and food growing for health and wellbeing. Garden Organic and Sustain. Published by Development House, London, 46 p. 2014.

EMBRAPA. Como montar uma composteira caseira. Macapá: Embrapa Amapá, 2018. Disponível em: <http://www.cpfap.embrapa.br/interagindo>. Acesso em: 05 jan. 2023.

ENO, É.G.J.; LUNA, R.R.; ABREU, L.R. Horta na escola: incentivo ao cultivo e a interação com o meio ambiente. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Santa Maria, v. 19, n. 1, p.248-253, 2015.

FEITOSA, V. A. A horticultura como instrumento de terapia e inclusão psicossocial. Revista Verde, v. 9, n. 5, p. 7-11, dez. 2014.

GONÇALVES, M. C. A agricultura biológica na reabilitação de pessoas com deficiência e incapacidades na APACI. In: MOURÃO, I. M.; BRITO, L. M. Horticultura Social e Terapêutica - Hortas Urbanas e Atividades com Plantas no Modo de Produção Biológico. Publindústria / Engebook, p. 61-66, 2013.

MADEIRA, N.R. et al. Manual de produção de hortaliças tradicionais. Brasília, DF: Embrapa, 2013.156p.

MANTELLI, J. Educação pela agroecologia: horta escolar. Campo-Território: Revista de Geografia Agrária, v. 9, n. 17, p. 735-741, 2014.

MOURÃO I. Horticultura Social e Terapêutica - Contexto. In: MOURÃO, I.M.; BRITO, L.M. Horticultura Social e Terapêutica - Hortas Urbanas e Atividades com Plantas no Modo de Produção Biológico, Publindústria / Engebook, p. 1-17. 2013.

MOURÃO I, MONTEIRO AT, GONÇALVES MC, RODRIGUES R & BRITO LM. Effectiveness of organic horticulture professional training for young people with mental disorders. In: Rahmann G and Aksoy U (Eds.): Building Organic Bridges. Proceedings of the 4th ISO FAR Scientific Conference at the Organic World Congress 2014, 937-940. 2014.

MOURO, C.S.A.V. Horticultura terapêutica em pessoas com doença mental. Dissertação (Mestrado Agricultura Biológica) – Instituto Politécnico de Viana do Castelo. 2019, 75p.

OLIVEIRA FILHO, P. R. V. de; ROSCOCHE, K. G. C.; MOTA, R. G. Implementação de horta comunitária como laborterapia para usuários de um instituto de reabilitação psicossocial. Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, [S. l.], v. 7, n. 2, 2019.

SILVEIRA, G. S. R. Horta: O Alimento em Seu Quintal. Belo Horizonte: Emater-MG, 2018. Disponível em: <https://www.emater.mg.gov.br/download.do?id=61279>. Acesso em: 08 dez. 2024.

SILVEIRA, G. S. R. Horta: planejamento e produção. Emater-MG, 2023. Disponível em: <https://www.emater.mg.gov.br/download.do?id=87831>. Acesso em: 08 fev. 2026.

SILVA, A. R. F. e; MELO, G. R. C.; CAETANO, M.; FONSECA, A. P. M. Horta na escola: uma estratégia de educação ambiental em uma escola pública de Divinópolis, Minas Gerais. Em Extensão, Uberlândia, MG, v. 20, n. 1, p. 122–136, 2021.

SILVA, J. C., MAGALHÃES, Y. B., & BUCHER-MALUSCHKE, J. S. N. F. Horticultura terapêutica em um grupo de reabilitação da dependência química no Brasil. Avances en Psicología Latinoamericana, 40(1), 1-15. 2022.

VASCONCELOS, O. M. S. et al. Métodos de compostagem doméstica de materiais orgânicos produzidos em ambiente urbano. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 4, p. 40341-40353, 2021.

ZANETTI, R. et al. (2003). Combate sistemático de formigas-cortadeiras com iscas granuladas, em eucaliptais com cultivo mínimo. Scientia Forestalis, 63, 221-229.