

IMPLANTAÇÃO DE HORTA NA CASA DE ACOLHIMENTO AO IDOSO: PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS, REUTILIZAÇÃO DE ENTULHO E PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR

Piedley Macedo Saraiva¹
Aline Maia de Macedo²
Cicera Giovanna Michelly Ferreira de Oliveira³
Enzo Fernandes Sá⁴
Laysa Yanne Silva Moreira⁵
Thayla Sousa de Oliveira⁶
Rayna Petrola Rocha Dias Milfont⁷
Trícia Lima Souza⁸

RESUMO: O artigo analisa a implantação de uma horta vertical em uma casa de acolhimento ao idoso em Juazeiro do Norte-CE, articulando práticas de agricultura sustentável, reutilização de entulho da construção civil e promoção do bem-estar dos residentes. Fundamentado em referenciais sobre racionalidade ambiental, agricultura urbana, envelhecimento ativo e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o estudo caracteriza-se como pesquisa aplicada, qualitativa e descritivo-exploratória. A intervenção foi desenvolvida por meio de diagnóstico do espaço institucional, planejamento coletivo, reaproveitamento de materiais (canos de PVC, baldes secos de tinta, tijolos quebrados), construção da estrutura da horta vertical e plantio de hortaliças, com registro fotográfico e coleta de impressões da equipe da casa de acolhimento. Os resultados indicam que a horta vertical contribuiu para a reutilização de resíduos, para a produção de alimentos sem insumos tóxicos e para a ampliação das possibilidades de interação e atividades significativas entre idosos e cuidadores. Também evidenciou limitações relacionadas à vulnerabilidade do público-alvo, à incompatibilidade de agendas com a equipe acadêmica e à dependência da instituição para manutenção contínua da horta. Conclui-se que pequenas intervenções sustentáveis, planejadas de forma participativa e adaptadas às condições locais, podem funcionar como dispositivos de educação ambiental, convivência social e promoção da saúde em casas de acolhimento, com potencial de replicação em outros contextos.

Palavras-chave: Horta vertical. Idosos. Sustentabilidade. Reutilização de materiais. Agricultura urbana.

¹Orientador.

²Arquitetura e urbanismo.

³Arquitetura e Urbanismo.

⁴Arquitetura e Urbanismo.

⁵Arquitetura e Urbanismo.

⁶Arquitetura e urbanismo.

⁷Arquitetura e Urbanismo.

⁸Arquitetura e urbanismo.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e a intensificação da urbanização têm colocado em evidência a necessidade de qualificar os espaços de acolhimento ao idoso, incorporando ações que articulem bem-estar, inclusão social e sustentabilidade ambiental. Em muitas instituições de longa permanência, o cotidiano dos residentes permanece centrado em rotinas de cuidado, alimentação e práticas religiosas, com poucas oportunidades de contato sistemático com a natureza, participação em atividades produtivas e envolvimento em ações socioambientais que estimulem autonomia, mobilidade e convivência.

Paralelamente, a agricultura urbana e as hortas comunitárias emergem como alternativas acessíveis para produção de alimentos em pequena escala, contribuindo para educação ambiental, segurança alimentar e fortalecimento de redes de convivência. Experiências relatadas em escolas, centros comunitários e instituições sociais mostram que o cultivo de hortaliças em espaços reduzidos amplia práticas de alimentação saudável, promove vínculos com o território e estimula processos pedagógicos voltados à sustentabilidade, sobretudo quando articulado ao reaproveitamento de materiais e à redução de resíduos (MOUGEOT, 2000; SANTANDREU; ALMEIDA, 2011).

No campo da sustentabilidade, autores que discutem racionalidade ambiental defendem que a construção de uma nova relação entre sociedade e meio ambiente depende da implementação de práticas concretas que reconfigurem o uso dos recursos naturais e dos resíduos, valorizando o reaproveitamento e o consumo responsável (LEFF, 2001). Ao reutilizar materiais provenientes de entulho da construção civil, como canos de PVC, baldes de tinta e tijolos quebrados, para a montagem de hortas verticalizadas, iniciativas socioambientais tornam visível a possibilidade de transformar o que seria descartado em insumo produtivo, aproximando a discussão global sobre sustentabilidade da realidade cotidiana de comunidades e instituições (JACOBI, 2003).

No âmbito da gerontologia, o conceito de envelhecimento ativo enfatiza que a promoção de saúde na velhice deve considerar não apenas a dimensão biomédica, mas também aspectos de participação social, segurança e oportunidades de aprendizagem ao longo da vida. A Organização Mundial da Saúde destaca que ambientes que favorecem o envolvimento dos idosos em atividades significativas contribuem para manter capacidade funcional, prevenir isolamento e fortalecer o senso de propósito na última fase da vida (WHO, 2002). Nesse

sentido, hortas em casas de acolhimento podem funcionar como espaços de experimentação, aprendizagem e convivência, ampliando o repertório de experiências dos residentes.

O projeto analisado neste artigo insere-se nesse contexto, ao implantar uma horta vertical em uma casa de acolhimento ao idoso, utilizando materiais reutilizados e cultivando hortaliças sem insumos tóxicos. A iniciativa dialoga diretamente com diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial fome zero e agricultura sustentável (ODS 2), saúde e bem-estar (ODS 3), cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11), consumo e produção responsáveis (ODS 12) e proteção da vida terrestre (ODS 15), ao evidenciar que intervenções de pequena escala podem contribuir com dimensões sociais, ambientais e de saúde.

A questão central que orienta o estudo é: em que medida a implantação de uma horta vertical com materiais reaproveitados, em uma casa de acolhimento ao idoso, contribui para a promoção de práticas sustentáveis, para o bem-estar dos residentes e para a conscientização ambiental da equipe e da instituição?

O objetivo geral é analisar a implantação da horta vertical na casa de acolhimento, descrevendo seus fundamentos teóricos, caracterizando a intervenção metodologicamente, discutindo os resultados alcançados e refletindo sobre limitações e possibilidades de expansão. Especificamente, busca-se: compreender o projeto à luz da racionalidade ambiental e da agricultura urbana; relacionar a iniciativa ao conceito de envelhecimento ativo e à realidade de casas de acolhimento; vincular a horta vertical às metas dos ODS; e discutir seus impactos sociais, ambientais e de saúde com base nos resultados observados.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. Racionalidade ambiental e sustentabilidade

A discussão contemporânea sobre sustentabilidade destaca que os problemas ambientais envolvem dimensões técnicas, sociais, culturais e políticas. Leff (2001) argumenta que a construção de uma racionalidade ambiental exige reorganizar modos de produzir, consumir e relacionar-se com a natureza, superando a lógica de exploração ilimitada de recursos e descarte de resíduos. Práticas concretas de reaproveitamento, reciclagem e uso racional do espaço e dos materiais são centrais para dar densidade à sustentabilidade no cotidiano.

Iniciativas como hortas urbanas construídas com materiais reutilizados contribuem para reconfigurar a percepção social sobre entulho e lixo, demonstrando que elementos considerados

sem utilidade podem ser convertidos em recursos produtivos. Ao transformar canos, baldes e tijolos quebrados em estrutura para cultivo de hortaliças, projetos socioambientais materializam o princípio de produção e consumo responsáveis, aproximando o discurso da sustentabilidade de práticas pedagógicas e vivenciais (JACOBI, 2003).

Em contextos urbanos de desigualdade socioeconômica, atividades que combinam reaproveitamento de materiais e produção de alimentos saudáveis colaboram tanto para redução de resíduos quanto para melhoria de aspectos nutricionais, ampliando o acesso a hortaliças frescas e diversificando dietas. Pesquisas sobre hortas comunitárias em periferias urbanas apontam que essas iniciativas reforçam a dimensão política da sustentabilidade, ao envolver moradores em decisões sobre uso de terras, cuidado com o espaço e gestão de recursos compartilhados (SANTOS; FERRARO JÚNIOR, 2015).

Inserir práticas de racionalidade ambiental em casas de acolhimento significa introduzir, na rotina de cuidado, ações que valorizem o meio ambiente, o reaproveitamento de materiais e o cultivo de alimentos, aproximando idosos, cuidadores e gestores de um entendimento mais amplo da sustentabilidade.

2. Agricultura urbana, hortas verticais e educação ambiental

4

A agricultura urbana é definida como o cultivo de alimentos dentro ou na periferia das cidades, em terrenos vazios, quintais, escolas e pequenos espaços, integrando dimensões ecológicas, econômicas e sociais. Estudos indicam que hortas urbanas contribuem para segurança alimentar, ocupação produtiva de áreas ociosas e qualificação estética e ecológica dos ambientes (MOUGEOT, 2000; SANTANDREU; ALMEIDA, 2011).

Em áreas de alta densidade, hortas verticais têm se difundido como solução técnica que permite o cultivo em paredes, gradis e suportes verticais, otimizando o uso do espaço. Pesquisas sobre sistemas verticais de plantio apontam que, além da função produtiva, essas estruturas podem melhorar o microclima, reduzir ilhas de calor e contribuir para conforto ambiental em edificações, especialmente quando integradas a projetos arquitetônicos sustentáveis (GONÇALVES; NERY, 2019).

Do ponto de vista pedagógico, hortas escolares e comunitárias são frequentemente utilizadas como instrumentos de educação ambiental. A literatura ressalta que essas experiências permitem aprender sobre ciclos naturais, nutrientes, manejo de água e solo, biodiversidade e impactos de insumos químicos, de forma prática e contextualizada

(LORENZETTI; LINSINGEN, 2017). Ao acompanhar germinação, crescimento e colheita de plantas, os participantes desenvolvem percepções concretas sobre interdependências ecológicas, o que favorece o entendimento crítico de temas como desperdício, consumo e perda de biodiversidade.

Aplicadas a casas de acolhimento ao idoso, hortas verticais podem desempenhar papel semelhante, adaptado às especificidades da terceira idade. Mais do que produzir hortaliças, funcionam como espaços de aprendizagem intergeracional, em que idosos compartilham memórias e saberes sobre alimentação e cultivo, relacionando experiências rurais ou domésticas com práticas atuais de sustentabilidade, em diálogo com estudantes, voluntários e cuidadores.

3. Envelhecimento ativo e casas de acolhimento

O conceito de envelhecimento ativo, difundido pela Organização Mundial da Saúde, enfatiza que o envelhecimento deve ser entendido como processo que pode ser influenciado positivamente pela criação de oportunidades para participação, segurança e saúde (WHO, 2002). A abordagem ressalta a importância de engajar idosos em atividades sociais, culturais e de aprendizagem, como componente central do bem-estar.

No contexto brasileiro, estudos sobre instituições de longa permanência mostram desafios para conciliar cuidados básicos com oferta de atividades significativas. Pesquisas indicam que muitos residentes vivenciam períodos prolongados de ociosidade, com pouca diversidade de experiências, o que pode contribuir para sentimentos de solidão e desânimo (CAMARANO; KANSO, 2010). Experiências com oficinas, grupos de convivência e projetos de estimulação cognitiva demonstram que atividades envolvendo movimento corporal leve, interação social e aprendizagem contribuem para manutenção de capacidades funcionais e fortalecimento de vínculos afetivos (PAUL; RIBEIRO, 2016).

Hortas implantadas em casas de acolhimento integram essa lógica ao possibilitar que idosos participem de tarefas como plantio, rega e observação das plantas. Estudos sobre jardins terapêuticos em instituições de saúde apontam que o contato com plantas favorece relaxamento, estimula memórias positivas e proporciona sensação de controle e responsabilidade sobre pequenas tarefas (KAPLAN; KAPLAN, 1989; SODERSTRÖM; WÅHMAN, 2013). Assim, a horta vertical assume caráter de dispositivo terapêutico, educativo e relacional, contribuindo para envelhecimento ativo.

4. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e intervenções locais

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, compõem metas globais que integram dimensões econômicas, sociais e ambientais do desenvolvimento. Entre os 17 objetivos, destacam-se aqueles diretamente relacionados ao tema deste estudo: ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável), ODS 3 (saúde e bem-estar), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis), ODS 12 (consumo e produção responsáveis) e ODS 15 (vida terrestre).

O ODS 2 prevê incentivo à agricultura sustentável e à produção de alimentos saudáveis. Projetos de hortas urbanas são frequentemente citados como ações locais que colaboram para essas metas, ampliando o acesso a hortaliças frescas e diversificando dietas (FAO, 2019). O ODS 3 relaciona-se à promoção de saúde física e mental, destacando a relevância de ambientes saudáveis e práticas de lazer e cuidado preventivo. Hortas em instituições de acolhimento dialogam com esse objetivo ao oferecer espaços de contato com a natureza e oportunidades de atividade leve.

O ODS 11 enfatiza a necessidade de cidades inclusivas e sustentáveis, chamando atenção para o papel de infraestruturas verdes e da participação comunitária na qualidade de vida urbana. O ODS 12, voltado à promoção de consumo e produção responsáveis, reforça a importância de reduzir resíduos e incentivar reutilização de materiais, dimensão fortemente presente na proposta de utilizar entulho de construção civil para montagem de hortas verticalizadas. Por fim, o ODS 15 destaca a proteção da vida terrestre, incluindo conservação da biodiversidade e manejo sustentável de ecossistemas. Embora o impacto de uma horta vertical seja localizado, a experiência contribui para sensibilização sobre importância da vegetação e do cuidado com o solo, conectando ações locais a desafios globais.

Situar o projeto da horta vertical à luz dos ODS permite compreender a intervenção não apenas como iniciativa pontual, mas como parte de um conjunto mais amplo de esforços que buscam integrar sustentabilidade e bem-estar em diferentes contextos.

METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida sobre a implantação da horta vertical na casa de acolhimento ao idoso caracteriza-se como aplicada, qualitativa e descritivo-exploratória. A natureza aplicada decorre do fato de que o trabalho parte de um problema concreto – a ausência de práticas

ambientais estruturadas e de atividades significativas ligadas ao cultivo de alimentos na rotina da casa de acolhimento – e busca construir uma intervenção para transformá-lo, articulando referencial teórico e ação prática. A abordagem qualitativa foi escolhida por permitir compreender processos e significados em um contexto específico, valorizando percepções da equipe, observações da intervenção e registros produzidos ao longo das etapas. Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa é descritiva-exploratória porque se dedica a descrever detalhadamente o processo de implantação da horta, os materiais utilizados, o cronograma e os resultados, ao mesmo tempo em que explora benefícios e limitações da iniciativa, sem pretensão de generalização estatística.

O desenvolvimento do projeto envolveu visitas à casa de acolhimento localizada em Juazeiro do Norte-CE, conversas com a coordenação da instituição, observação das rotinas dos idosos e análise das condições físicas do espaço disponível para a horta, considerando acessibilidade, segurança, iluminação e circulação. A partir desse diagnóstico, a equipe de estudantes de Arquitetura e Urbanismo elaborou um plano de ação que definiu materiais a serem reutilizados (canos de PVC, baldes secos de tinta, tijolos quebrados), insumos necessários (terra, solução de adubo, mudas de hortaliças) e etapas de preparo e instalação, de acordo com o cronograma acadêmico e a disponibilidade da instituição.

7

As etapas, organizadas entre março e maio de 2026, incluíram reunião inicial de planejamento e definição do recorte temático com base nos ODS; visita técnica ao lar de idosos para apresentação da proposta, análise da área e escolha do local da horta; preparação dos materiais na faculdade, com corte e perfuração dos canos, lixamento e pintura dos baldes, instalação de ferros de suporte e quebra de tijolos para compor a base de drenagem; assinatura de termo de parceria com a instituição; e implantação da horta vertical na casa de acolhimento, com transporte dos materiais adaptados, preenchimento dos recipientes com substrato (terra e solução de adubo), plantio de aproximadamente 30 mudas de hortaliças e primeira rega.

Durante o processo, foram realizados registros fotográficos das atividades e elaboradas anotações sobre decisões tomadas, dificuldades encontradas e adaptações necessárias. A equipe também recolheu impressões da coordenação e dos cuidadores durante a visita de implantação, buscando compreender como a horta era percebida pela instituição e quais expectativas e preocupações surgiam. A análise dos dados ocorreu de forma interpretativa, a partir da leitura dos registros textuais e imagéticos, da comparação entre objetivos planejados e resultados obtidos e da articulação desses elementos com o referencial teórico sobre racionalidade

ambiental, agricultura urbana, envelhecimento ativo e ODS. Assim, o estudo utiliza essencialmente fontes qualitativas – observação, registros e relatos – para compreender os impactos da intervenção na casa de acolhimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da implantação da horta vertical na casa de acolhimento ao idoso podem ser discutidos em três dimensões principais: estrutura física e reaproveitamento de materiais; benefícios sociais, ambientais e de saúde; e limitações e desafios para continuidade.

Na dimensão estrutural, verificou-se a efetiva construção da horta vertical, utilizando majoritariamente materiais reutilizados. Foram aproveitados três canos de PVC, três baldes secos de tinta, tijolos quebrados oriundos de entulho de construção, além de insumos de cultivo, como terra, solução de adubo e mudas de hortaliças. A base da estrutura foi formada por tijolos quebrados, atuando como elemento de drenagem, enquanto os baldes pintados funcionaram como suporte e recipientes para o substrato. Essa solução demonstra, na prática, a possibilidade de transformar resíduos em recursos produtivos, alinhando-se à perspectiva de racionalidade ambiental que valoriza o reaproveitamento e a reconversão de materiais (LEFF, 2001).

A opção por materiais reutilizados respondeu tanto à intenção de promover consumo responsável quanto à limitação financeira do projeto, evidenciando que soluções sustentáveis podem ser desenvolvidas em contextos de recursos restritos. Em termos de ODS 12, a horta implantada exemplifica como práticas simples de reutilização podem reduzir a quantidade de entulho encaminhado para descarte, contribuindo para conscientizar participantes sobre o destino dos resíduos da construção civil.

Na dimensão social e de bem-estar, o projeto ampliou as possibilidades de atividades significativas na casa de acolhimento, introduzindo um novo espaço de convivência em torno da horta. A presença da estrutura vertical, com hortaliças plantadas, passou a funcionar como ponto de interesse e potencial de interação entre residentes, cuidadores e visitantes. Ainda que a participação direta dos idosos nas etapas de construção tenha sido menor do que o inicialmente planejado – em razão de vulnerabilidades físicas e restrições de agenda –, o espaço da horta oferece oportunidade para que os residentes sejam envolvidos em tarefas de cuidado e observação, em consonância com o conceito de envelhecimento ativo (WHO, 2002).

A literatura sobre hortas terapêuticas aponta que o envolvimento com plantas, mesmo em atividades simples, favorece redução de estresse, estímulo à coordenação motora e

fortalecimento da sensação de pertencimento (SODERSTRÖM; WÄHMAN, 2013). No caso da casa de acolhimento, não foram aplicados instrumentos específicos de avaliação psicológica, mas o feedback da equipe da instituição indica que a horta é percebida como atividade potencialmente agradável e significativa, capaz de diversificar a rotina dos idosos e criar momentos de convivência relacionados ao cultivo e à natureza.

Em termos ambientais e de saúde, a horta vertical promoveu o cultivo de hortaliças sem uso de insumos tóxicos, aproximando a prática de princípios de alimentação saudável e agricultura sustentável. Embora a escala de produção seja reduzida, o plantio de cerca de 30 mudas de diferentes espécies demonstra que é possível produzir parte dos alimentos consumidos na instituição, reforçando o valor de hortaliças frescas e de baixo impacto ambiental. Essa dimensão relaciona-se diretamente ao ODS 2, ao incentivar o cultivo de alimentos, e ao ODS 3, ao apoiar práticas de promoção de saúde por meio da dieta.

Do ponto de vista da conscientização ambiental, a intervenção sensibilizou cuidadores e responsáveis pela instituição quanto à importância da reutilização de materiais e do cultivo de hortaliças. Durante a apresentação e a implantação, foram compartilhadas informações sobre benefícios ambientais e sociais da horta, evidenciando que pequenas ações podem gerar impactos positivos relevantes. Esse resultado qualitativo aproxima-se da ideia de educação ambiental crítica, que enfatiza processos de sensibilização e reflexão sobre práticas cotidianas (LORENZETTI; LINSINGEN, 2017).

9

Por outro lado, o projeto enfrentou limitações importantes, que ajudam a compreender desafios de intervenções similares em casas de acolhimento. A principal refere-se à vulnerabilidade do público-alvo e à incompatibilidade de agendas entre a instituição e a equipe acadêmica. Em função da saúde dos idosos e das rotinas da casa, o contato direto entre estudantes e residentes precisou ser restringido, dificultando a realização integral da proposta inicial de envolvê-los em todas as fases de criação, plantio e aulas sobre a horta. Consequentemente, os funcionários da instituição assumiram a responsabilidade de repassar informações e orientações aos idosos, atuando como mediadores.

Essa dinâmica reduz a intensidade da experiência participativa para os residentes, mas revela também o papel central dos cuidadores como agentes de educação ambiental e de envelhecimento ativo. Pesquisas sobre instituições de longa permanência destacam que a qualidade das atividades oferecidas depende fortemente da formação e do engajamento da equipe (CAMARANO; KANSO, 2010). Assim, futuras versões do projeto poderiam dedicar

atenção específica à capacitação dos cuidadores para conduzir oficinas e atividades em torno da horta.

Outra limitação refere-se à manutenção da horta após sua implantação. A continuidade dos benefícios depende de cuidados diários com irrigação, manejo do substrato e reposição de mudas, processos que demandam tempo e dedicação da instituição parceira. Em ambientes com quadro de funcionários reduzido e múltiplas demandas, há risco de que a horta não receba a atenção necessária, comprometendo o crescimento das plantas. A literatura sobre hortas comunitárias aponta que a criação de grupos de gestão local e rotinas de cuidado compartilhadas é essencial para sustentabilidade de projetos de horticultura (SANTANDREU; ALMEIDA, 2011).

Também foram identificadas restrições relacionadas ao espaço físico disponível e às condições climáticas regionais. A horta precisou ser adaptada a um local específico da casa de acolhimento, considerando conforto e segurança dos idosos e adequação à incidência de luz solar. As características climáticas de Juazeiro do Norte, com temperaturas elevadas, exigem manejo cuidadoso de irrigação e escolha de espécies adaptadas. Esses fatores apontam para a importância de planejar intervenções de horticultura em diálogo estreito com realidade ambiental local.

Apesar das limitações, o projeto atingiu seus objetivos centrais: implantou uma horta vertical sustentável, reutilizou materiais que seriam descartados, promoveu conscientização ambiental, incentivou hábitos saudáveis e criou uma atividade capaz de estimular participação e interação na casa de acolhimento. O feedback da instituição foi positivo, com reconhecimento da relevância da ação e interesse em compreender melhor o processo de construção e manutenção da horta, sugerindo potencial de continuidade e ampliação.

À luz do referencial teórico, os resultados confirmam que pequenas intervenções de agricultura urbana e reutilização de materiais, orientadas por princípios de racionalidade ambiental e envelhecimento ativo, podem gerar impactos significativos em contextos de acolhimento, mesmo em escala reduzida. A experiência demonstra que o ODS 2, o ODS 3, o ODS 11, o ODS 12 e o ODS 15 podem ser articulados por meio de projetos de hortas verticalizadas em instituições, contribuindo para uma cultura de sustentabilidade e cuidado com o meio ambiente e com o bem-estar dos idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de uma horta vertical em casa de acolhimento ao idoso em Juazeiro do Norte-CE, estruturada com materiais reutilizados e orientada por referenciais de racionalidade ambiental, agricultura urbana, envelhecimento ativo e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, revelou-se uma intervenção socioambiental relevante para promoção de sustentabilidade, bem-estar e educação ambiental.

Do ponto de vista estrutural, o projeto comprovou a viabilidade de construir uma horta vertical com baixo custo, reaproveitando canos de PVC, baldes de tinta e tijolos quebrados como elementos de suporte e drenagem. Essa solução ilustra, em pequena escala, a possibilidade de transformar entulho em recurso produtivo, alinhando-se ao ODS 12 e à defesa de uma racionalidade ambiental que reinterpreta resíduos como materiais com potencial de uso (LEFF, 2001). No plano social, a horta ampliou a oferta de atividades significativas na casa de acolhimento, criando um espaço de convivência que pode apoiar processos de envelhecimento ativo, ao oferecer oportunidades para participação em cuidados, observação e aprendizagem.

Na dimensão ambiental e de saúde, o cultivo de hortaliças sem insumos tóxicos reforça a importância de alimentação saudável e de práticas de agricultura sustentável, mesmo em pequena escala. Ao vincular a intervenção aos ODS 2, 3, 11, 12 e 15, o estudo mostra que ações locais em instituições de acolhimento podem dialogar com agendas globais, integrando cuidado com pessoas e com o meio ambiente.

As limitações encontradas – vulnerabilidade física do público-alvo, incompatibilidade de agendas, restrições de tempo e espaço e dependência da equipe da instituição para manutenção – evidenciam que projetos dessa natureza exigem planejamento cuidadoso e construção conjunta de responsabilidades. O desafio não é apenas implantar a estrutura física da horta, mas assegurar sua integração à rotina da casa de acolhimento, por meio de grupos internos de cuidado, oficinas educativas e envolvimento contínuo de idosos e cuidadores.

Em síntese, conclui-se que hortas verticais construídas com materiais reutilizados, quando integradas a casas de acolhimento ao idoso, podem funcionar como dispositivos de educação ambiental, convivência social e promoção de saúde. Mesmo em contextos de recursos limitados, pequenas intervenções bem planejadas têm potencial de transformar ambientes, ampliar repertórios de experiências e contribuir para uma cultura de cuidado com o meio ambiente e com a qualidade de vida dos idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. In: CAMARANO, A. A. (Org.). *Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros*. Rio de Janeiro: IPEA, 2010.

FAO. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019: Safeguarding against economic slowdowns and downturns*. Rome: FAO, 2019.

GONÇALVES, J. C.; NERY, J. Jardins verticais e fachadas verdes: contribuições para a sustentabilidade urbana. *Revista LABVERDE*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 45-62, 2019.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 118, p. 189-205, 2003.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

LORENZETTI, L.; LINSINGEN, I. Educação ambiental crítica: pressupostos teóricos e contribuições à prática pedagógica. *Revista Brasileira de Educação*, Brasília, v. 22, n. 69, p. 477-501, 2017.

MOUGEOT, L. J. A. Urban agriculture: definitions, presence, potentials and risks. In: BAKKER, N. et al. (Org.). *Growing cities, growing food: urban agriculture on the policy agenda*. Faldafing: DSE, 2000. 12

PAUL, C.; RIBEIRO, Ó. *Gerontologia ambiental: ambientes construídos e envelhecimento*. Porto: Universidade do Porto, 2016.

SANTANDREU, A.; ALMEIDA, G. *Agricultura urbana no Brasil: diagnóstico e diretrizes para políticas públicas*. Brasília: IPAM, 2011.

SANTOS, M. A.; FERRARO JÚNIOR, L. A. Agricultura urbana e sustentabilidade: reflexões críticas sobre políticas de desenvolvimento. *Revista Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 18, n. 4, p. 69-88, 2015.

SODERSTRÖM, M.; WÅHMAN, C. Therapeutic gardens for older people: design and benefits. *Journal of Housing for the Elderly*, New York, v. 27, n. 3-4, p. 295-314, 2013.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Active ageing: a policy framework*. Geneva: WHO, 2002.