BOCA
BOLETIM DE CONJUNTURA

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL DE UM SISTEMA DE COMPOSTAGEM NO CRAS DO BAIRRO ANGÉLICA, EM ABAETETUBA-PA

TECHNICAL AND SOCIO-ENVIRONMENTAL FEASIBILITY STUDY OF A COMPOSTING SYSTEM AT THE CRAS (SOCIAL ASSISTANCE REFERENCE CENTER) IN THE ANGÉLICA NEIGHBORHOOD, ABAETETUBA-PA

ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA Y SOCIOAMBIENTAL DE UN SISTEMA DE COMPOSTAJE EN EL CRAS (CENTRO DE REFERENCIA DE ASISTENCIA SOCIAL) DEL BARRIO ANGÉLICA, ABAETETUBA-PA

10.56238/bocav25n79-022

Rituane Moraes Chagas
Tecnóloga em Gestão Ambiental
Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) - Campus Marabá Industrial
E-mail: rituane.moraes.chagas@gmail.com

Rubens Chaves Rodrigues
Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental
Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)
E-mail: rubens.chaves@ifpa.edu.br

Adams Almeida Gomes
Especialista em Engenharia Ambiental e Sanitária
Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA), Instituto Federal do Pará
E-mail: adanns182@gmail.com

RESUMO
Este trabalho tem como objetivo analisar a viabilidade socioambiental da implementação de um sistema de compostagem no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Bairro Angélica, em Abaetetuba-PA. A pesquisa foi desenvolvida por meio de oficinas práticas, nas quais foram abordados os conceitos e benefícios da compostagem, visando capacitar os idosos a se tornarem multiplicadores de saberes sustentáveis. Os resultados indicaram um aumento significativo no conhecimento dos participantes sobre práticas de compostagem, além de uma forte disposição para aplicar esse conhecimento em seus lares e comunidades. A maioria dos idosos demonstrou interesse em compartilhar o que aprenderam, reforçando seu papel como agentes de transformação social. O estudo aponta a necessidade de ampliar o projeto para escolas e outros bairros, e recomenda a formação de parcerias com a prefeitura e ONGs para garantir recursos e apoio técnico. Assim, a inclusão dos idosos em iniciativas de educação ambiental não só contribui para a gestão dos resíduos, mas também promove o fortalecimento dos laços comunitários e a intergeracionalidade.

Palavras-chave: Viabilidade Técnica. Compostagem. Educação Ambiental. Terceira Idade.

ABSTRACT
This study aims to analyze the socio-environmental viability of implementing a composting system at the Social Assistance Reference Center (CRAS) in the Angélica neighborhood of Abaetetuba-PA. The research was conducted through practical workshops that addressed the concepts and benefits of composting, aiming to empower the elderly to become multipliers of sustainable knowledge. The results indicated a significant increase in participants' understanding of composting practices, as well as a strong willingness to apply this knowledge in their homes and communities. The majority of the elderly showed interest in sharing what they learned, reinforcing their role as agents of social transformation. The study highlights the need to expand the project to schools and other neighborhoods and recommends forming partnerships with the city hall and NGOs to ensure resources and technical support. Thus, involving the elderly in environmental education initiatives not only contributes to waste management but also strengthens community ties and intergenerational relationships.

Keywords: Technical Feasibility. Composting. Environmental Education. Senior Citizens.

RESUMEN
Este estudio analiza la viabilidad socioambiental de implementar un sistema de compostaje en el Centro de Referencia de Asistencia Social (CRAS) del barrio Angélica, Abaetetuba-PA. La investigación se desarrolló mediante talleres prácticos, donde se abordaron los conceptos y beneficios del compostaje, con el objetivo de empoderar a las personas mayores para que se conviertan en multiplicadoras del conocimiento sobre sostenibilidad. Los resultados indicaron un incremento significativo en el conocimiento de los participantes sobre prácticas de compostaje, así como una fuerte disposición a aplicar este conocimiento en sus hogares y comunidades. La mayoría de las personas mayores mostraron interés en compartir lo aprendido, reforzando su rol como agentes de transformación social. El estudio señala la necesidad de extender el proyecto a escuelas y otros barrios, y recomienda la formación de alianzas con la alcaldía y las ONG para garantizar recursos y apoyo técnico. De esta manera, la inclusión de las personas mayores en iniciativas de educación ambiental no solo contribuye a la gestión de residuos, sino que también promueve el fortalecimiento de los lazos comunitarios y la intergeneracionalidad.

Palabras clave: Viabilidad Técnica. Compostaje. Educación Ambiental. Personas Mayores.

1 INTRODUÇÃO

A crescente geração de resíduos sólidos urbanos tornou-se um dos principais desafios ambientais da atualidade, especialmente em centros urbanos em expansão e com limitada infraestrutura para o gerenciamento adequado desses resíduos. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o Brasil produz anualmente cerca de 82,5 milhões de toneladas de resíduos sólidos, dos quais parcela significativa é descartada de forma inadequada, contribuindo para a degradação ambiental e para riscos à saúde pública (SNIS, 2022). O manejo inadequado dos resíduos sólidos, especialmente os orgânicos, representa importante desafio ambiental, sobrecarregando aterros sanitários e intensificando problemas relacionados à poluição ambiental (Pereira Neto, 2007).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece diretrizes fundamentais para a gestão integrada e para a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, incentivando práticas socioambientais sustentáveis, como a compostagem de resíduos orgânicos. Além disso, a legislação evidencia a necessidade urgente de adoção de estratégias ambientalmente responsáveis diante do crescente volume de resíduos produzidos e de sua destinação frequentemente inadequada (Brasil, 2012).

No município de Abaetetuba, no estado do Pará, essa problemática manifesta-se de forma recorrente, considerando o significativo volume de resíduos orgânicos descartados inadequadamente, situação que contribui para o agravamento dos impactos ambientais e para prejuízos à qualidade de vida da população local. Nesse contexto, a compostagem destaca-se como técnica eficiente para reciclagem da matéria orgânica, promovendo benefícios relacionados à fertilidade do solo, ao desenvolvimento vegetal e à redução da quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários (Pereira Neto, 2007). Dessa forma, iniciativas de caráter socioeducativo tornam-se fundamentais para transformação da realidade ambiental do município.

Nesse sentido, a educação ambiental, enquanto prática pedagógica crítica e transformadora, exerce papel essencial na construção de uma consciência ecológica coletiva (Loureiro, 2012). Ao promover reflexões acerca dos impactos ambientais e incentivar soluções sustentáveis, como a compostagem — método que possibilita a redução do volume de resíduos orgânicos por meio da transformação da matéria orgânica em biofertilizante e do reaproveitamento dos nutrientes —, a educação ambiental fortalece o protagonismo social e a participação comunitária em ações voltadas à sustentabilidade.

Sob essa perspectiva, o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do bairro Angélica, no município de Abaetetuba, configura-se como espaço estratégico para implementação de ações socioeducativas voltadas à promoção da educação ambiental e ao incentivo de práticas sustentáveis relacionadas ao manejo adequado dos resíduos orgânicos.

O CRAS, conforme a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais (Brasil, 2009), tem

como objetivo ofertar proteção social básica, promovendo o fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários, bem como a melhoria da qualidade de vida da população atendida. No CRAS do bairro Angélica, no município de Abaetetuba, o grupo de idosos assistido destaca-se pela participação ativa em atividades socioeducativas, demonstrando potencial significativo para o desenvolvimento de ações voltadas à educação ambiental.

Considerando esse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo analisar a viabilidade técnica e socioambiental da implementação de um sistema de compostagem na unidade, utilizando os idosos como agentes multiplicadores de práticas sustentáveis no âmbito familiar e comunitário (Freire, 2005; Jacobi, 2003).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E SEUS IMPACTOS

A intensificação do processo de urbanização e o aumento do consumo resultaram em um crescimento significativo na geração de resíduos sólidos urbanos. De acordo com o SNIS, o Brasil produziu cerca de 82,5 milhões de toneladas de resíduos sólidos no ano de 2021, dos quais parcela significativa é composta por resíduos orgânicos (SNIS, 2022). O manejo inadequado desses resíduos contribui para diversos impactos socioambientais, como a contaminação do solo e da água, a proliferação de vetores de doenças, a emissão de gases de efeito estufa e a degradação da paisagem urbana (Dias, 2011).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e estabelece diretrizes para a gestão integrada dos resíduos, priorizando a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, a compostagem, o tratamento e, por fim, a disposição final ambientalmente adequada. No entanto, a efetivação dessas diretrizes ainda enfrenta desafios significativos, especialmente em municípios com menor infraestrutura e recursos técnicos.

2.2 COMPOSTAGEM COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL

A compostagem é uma técnica de tratamento de resíduos orgânicos que transforma a matéria orgânica em composto rico em nutrientes, podendo ser utilizado como adubo em hortas e jardins. Essa prática contribui diretamente para a redução do volume de resíduos destinados aos aterros sanitários, promovendo o reaproveitamento dos resíduos de forma ambientalmente segura e economicamente viável (Pereira Neto, 2007). Nesse sentido, Serafim (2023) destaca que a compostagem pode colaborar para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Dentro do contexto da sustentabilidade, a compostagem está diretamente relacionada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente ao ODS 11 (Cidades e Comunidades

Sustentáveis), uma vez que reduz a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários, contribuindo para maior sustentabilidade urbana. Relaciona-se também ao ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), considerando que o composto oriundo da compostagem pode ser utilizado na agricultura e na jardinagem, bem como ao ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), já que o processo contribui para a redução da emissão de gases de efeito estufa, especialmente o metano, que seria liberado caso esses resíduos fossem destinados aos aterros sanitários (PNUD, 2025).

Segundo Silva e Gomes (2017), a compostagem apresenta-se como solução eficaz para a gestão de resíduos em comunidades urbanas, pois alia benefícios ambientais à promoção da educação ambiental e da cidadania. Além disso, seu caráter acessível possibilita a implementação em diferentes escalas, desde o ambiente doméstico até projetos comunitários e institucionais.

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

A educação ambiental constitui instrumento fundamental para a construção de uma sociedade mais consciente e comprometida com a preservação dos recursos naturais. De acordo com Loureiro (2012), a educação ambiental crítica propõe a articulação entre o conhecimento ecológico e as dimensões políticas, sociais e culturais das práticas humanas, promovendo transformações efetivas nas atitudes e nos valores da população.

Nesse contexto, práticas educativas voltadas à sustentabilidade, como oficinas de compostagem, devem ser concebidas como experiências vivenciais capazes de estimular o protagonismo dos sujeitos e a construção de uma consciência coletiva. Jacobi (2003) destaca que a educação ambiental não se limita à transmissão de conteúdos, mas envolve processos participativos e dialógicos, nos quais os indivíduos se reconhecem como agentes de transformação social.

2.4 POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIOASSISTENCIAIS E A ATUAÇÃO DOS CRAS

Os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) são unidades públicas responsáveis pela organização e oferta de serviços da proteção social básica no território, voltados à prevenção de situações de vulnerabilidade e risco social. Conforme previsto na Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais (Brasil, 2009), os CRAS devem promover ações que fortaleçam os vínculos familiares e comunitários, fomentando a participação cidadã e o acesso aos direitos sociais.

Nesse sentido, os CRAS configuram-se como espaços potenciais para a realização de atividades de educação ambiental, uma vez que atuam diretamente com públicos em situação de vulnerabilidade social e possuem dinâmica voltada à promoção da cidadania. Segundo Costa e Andrade (2020), a integração entre políticas socioassistenciais e ambientais amplia o alcance das ações públicas e fortalece o compromisso com o desenvolvimento sustentável local.

2.5 PARTICIPAÇÃO DOS IDOSOS EM AÇÕES COMUNITÁRIAS E SOCIOAMBIENTAIS

A participação de idosos em ações socioambientais tem se mostrado estratégia eficaz para a promoção do envelhecimento ativo e para o fortalecimento do papel social dessa população. Freire (2005) destaca que todos os sujeitos, independentemente da idade, possuem potencial para aprender, ensinar e transformar a realidade em que vivem. No caso dos idosos, a vivência acumulada e o envolvimento em atividades comunitárias tornam-se recursos valiosos para a disseminação de práticas sustentáveis.

De acordo com Almeida e Silva (2019), a inclusão de idosos em projetos de educação ambiental contribui não apenas para a melhoria da qualidade de vida desse grupo, mas também para o fortalecimento dos vínculos comunitários e intergeracionais. O reconhecimento dos idosos como multiplicadores de saberes e práticas ambientais valoriza suas experiências e estimula sua participação cidadã.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, pois busca compreender e interpretar as percepções, atitudes e conhecimentos dos idosos acerca da prática da compostagem e de sua aplicação no contexto do CRAS do bairro Angélica, no município de Abaetetuba-PA. A abordagem qualitativa mostra-se adequada para estudos que envolvem análise de comportamentos, percepções, experiências e opiniões dos participantes (Pereira Neto, 2007).

Além disso, o estudo apresenta caráter exploratório, uma vez que pretende analisar a viabilidade de um projeto socioambiental inovador, ainda pouco desenvolvido no contexto investigado. Segundo Gil (2010), pesquisas exploratórias são indicadas quando se busca maior aproximação com o problema estudado, permitindo identificar possibilidades de intervenção, levantar hipóteses e ampliar a compreensão acerca da temática investigada, sem a pretensão de generalização dos resultados.

3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O estudo foi realizado no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do bairro Angélica, localizado no município de Abaetetuba, no estado do Pará. A unidade foi selecionada por constituir importante espaço de atendimento à população em situação de vulnerabilidade social, especialmente ao público idoso, além de apresentar potencial para o desenvolvimento de ações socioeducativas voltadas à educação ambiental e à promoção de práticas sustentáveis. Ademais, o CRAS dispõe de estrutura favorável à implementação de atividades relacionadas à compostagem e ao fortalecimento da participação comunitária.

Figura 1 – Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Bairro Angélica, Abaetetuba-PA, local de realização das atividades socioeducativas sobre compostagem.



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

3.3 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com os idosos atendidos no CRAS. As entrevistas permitiram identificar as percepções desses indivíduos acerca dos resíduos sólidos, das práticas de descarte de lixo adotadas no cotidiano e do nível de conhecimento sobre compostagem. Segundo Bogdan e Biklen (1994), as entrevistas semiestruturadas constituem instrumento eficaz para obtenção de informações detalhadas e subjetivas, possibilitando maior flexibilidade durante a coleta de dados e favorecendo a compreensão do contexto social dos participantes.

Além das entrevistas, realizou-se análise das condições atuais de manejo dos resíduos orgânicos produzidos nas residências localizadas no bairro Angélica, por meio de observações diretas, levantamento da quantidade e dos tipos de resíduos gerados, bem como identificação dos impactos decorrentes do descarte inadequado na comunidade. O diagnóstico foi complementado por visitas ao CRAS, com a finalidade de analisar as condições físicas da unidade e os recursos disponíveis para a implementação do projeto de compostagem.

Adicionalmente, foram realizadas oficinas de sensibilização sobre compostagem, com o objetivo de incentivar os idosos à adoção dessa prática utilizando garrafas PET como recipientes para o processo de compostagem. As oficinas apresentaram caráter educativo e prático, permitindo que os participantes vivenciassem o processo de forma simples e acessível. De acordo com Souza e Lima (2015), as oficinas constituem estratégia eficaz para promoção da educação ambiental, pois estimulam a aprendizagem ativa e a troca de experiências entre os participantes.

3.4 ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA

A análise de viabilidade técnica abordou aspectos relacionados ao espaço disponível no CRAS para a implementação do sistema de compostagem, aos recursos materiais necessários, como garrafas PET, resíduos orgânicos e ferramentas, bem como aos custos envolvidos na execução da proposta. Além disso, considerou-se a capacidade do grupo de idosos em operar o sistema de compostagem de maneira eficiente e sustentável, visando à continuidade da prática a longo prazo.

Para isso, foram realizadas entrevistas com os técnicos do CRAS e observações diretas do espaço destinado à implementação do projeto, conforme os métodos propostos por Pereira e Almeida (2017), que destacam a importância do planejamento técnico detalhado para execução de projetos ambientais em comunidades com recursos limitados.

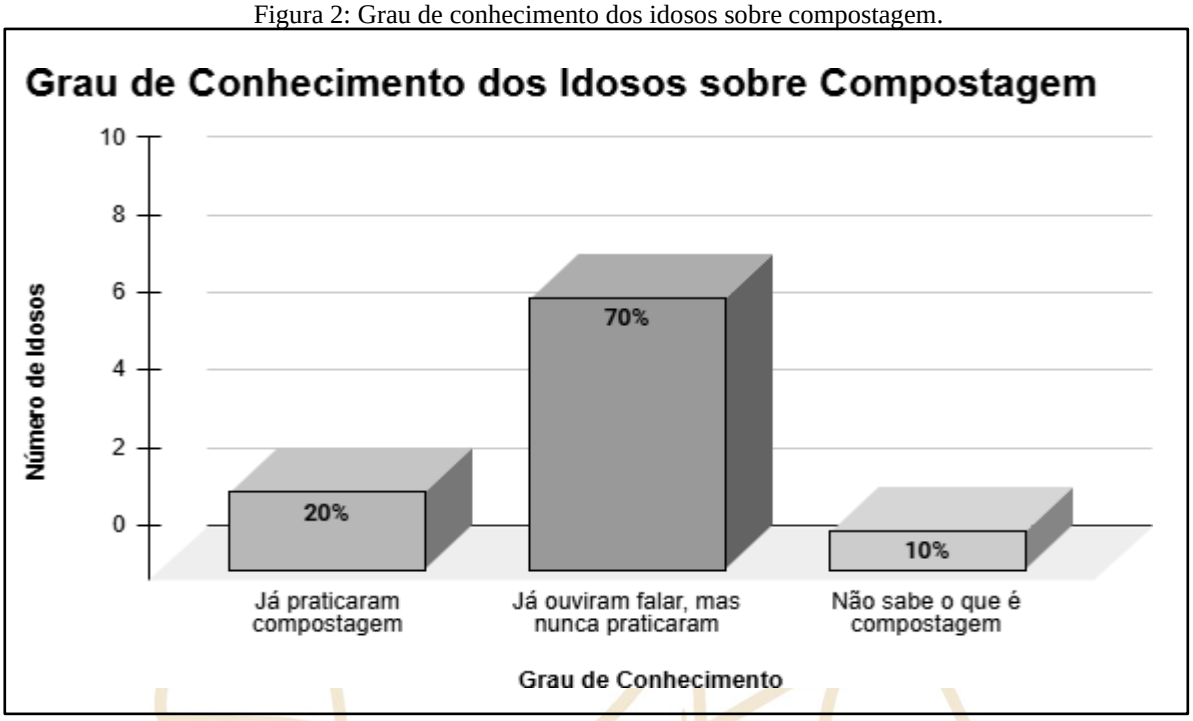
A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011), permitindo a identificação de padrões, categorias e interpretações relacionadas às respostas dos participantes, bem como a comparação das informações obtidas durante o diagnóstico socioambiental e as oficinas realizadas. As entrevistas foram transcritas e analisadas com o objetivo de identificar as principais percepções e atitudes dos idosos em relação à compostagem e ao potencial de implementação da prática no CRAS. A análise da viabilidade técnica também considerou os dados obtidos nas observações do espaço e nas entrevistas realizadas com os técnicos da unidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Os dados obtidos por meio das entrevistas realizadas com os idosos do CRAS indicaram que, embora a maioria dos participantes apresentasse algum conhecimento sobre compostagem, esse conhecimento ainda era limitado, conforme demonstrado na Figura 2. Apenas 20% dos entrevistados relataram já ter realizado compostagem em suas residências, enquanto 70% afirmaram conhecer o tema apenas de forma superficial, sem experiência prática. Além disso, 10% dos participantes declararam desconhecer completamente o processo de compostagem, evidenciando a necessidade de ações educativas mais acessíveis e direcionadas à realidade do público atendido.

Figura 2: Grau de conhecimento dos idosos sobre compostagem.



Fonte: Autora, 2026.

Resultados semelhantes foram observados por SNIS (2022)), ao analisarem a percepção de idosos em um centro de acolhimento, identificando baixo nível de conhecimento prático acerca da compostagem, apesar de parte dos participantes já ter ouvido falar sobre o tema. Esses achados corroboram os resultados desta pesquisa, reforçando que a limitação no acesso à informação ambiental ainda constitui obstáculo para adoção de práticas sustentáveis em comunidades socialmente vulneráveis.

Os resultados encontrados refletem a realidade de muitas comunidades de baixa renda, nas quais a insuficiência de programas de educação ambiental e o acesso limitado à informação dificultam a compreensão e a adoção de práticas sustentáveis (Jacobi, 2003). Entretanto, observou-se que os idosos demonstraram interesse, curiosidade e disposição para aprender sobre compostagem, aspecto que evidencia o potencial do grupo para participação em ações socioambientais promovidas no âmbito do CRAS.

4.2 DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL

Os resultados do diagnóstico socioambiental evidenciaram importante relação entre educação ambiental, participação social e valorização do papel dos idosos em ações comunitárias sustentáveis. Observou-se convergência com estudos desenvolvidos por Reis et al. e Weber Biavati et al., os quais destacam o potencial dos idosos como agentes de transformação social e multiplicadores de práticas ambientais sustentáveis.

Reis et al. enfatizam que a participação de idosos em atividades ambientais contribui para o envelhecimento ativo, favorecendo melhorias na saúde física, mental e social, além de fortalecer

vínculos comunitários. Segundo os autores, metodologias baseadas em oficinas práticas e atividades participativas tornam o processo educativo mais significativo, transformando o aprendizado em experiência vivencial capaz de estimular o senso de pertencimento e utilidade social.

De maneira semelhante, Weber Biavati et al. ressaltam a importância do protagonismo dos idosos na disseminação de conhecimentos ambientais. Para os autores, a experiência acumulada ao longo da vida possibilita que os idosos atuem como transmissores de saberes para outras gerações, fortalecendo processos intergeracionais de aprendizagem e valorização cultural. Nesse contexto, a educação ambiental deixa de assumir caráter meramente informativo e passa a configurar-se como instrumento de inclusão, participação social e fortalecimento comunitário.

A aplicação dessa proposta no CRAS do bairro Angélica representa importante possibilidade de integração entre políticas socioassistenciais e práticas sustentáveis. Diferentemente dos estudos analisados, desenvolvidos em projetos de extensão universitária, o presente trabalho insere a compostagem no contexto de um equipamento público de assistência social, ampliando o alcance das ações educativas e fortalecendo o compromisso com o desenvolvimento sustentável local.

Dessa forma, a compostagem não se limita apenas ao manejo adequado dos resíduos orgânicos, mas passa a representar instrumento de educação ambiental, inclusão social e valorização do papel dos idosos na comunidade. A articulação entre sustentabilidade, cidadania e participação comunitária evidencia o potencial transformador de ações socioambientais desenvolvidas no âmbito dos CRAS, especialmente em contextos marcados por vulnerabilidades sociais e limitações estruturais.

4.3 OFICINA DE COMPOSTAGEM

Com a aplicação da atividade de educação ambiental, houve grande interesse e engajamento dos participantes, principalmente devido à abordagem prática com o uso de garrafas PET, que facilitou a compreensão do processo. Muitos idosos demonstraram entusiasmo em aplicar a compostagem em suas residências, reconhecendo seus benefícios ambientais e econômicos, como a produção de adubo para hortas.

Os técnicos do CRAS apresentaram receptividade moderada à proposta, reconhecendo a relevância do projeto, mas também apontando preocupações relacionadas à necessidade de capacitação específica, à limitação de recursos materiais e ao espaço físico disponível para continuidade da iniciativa.

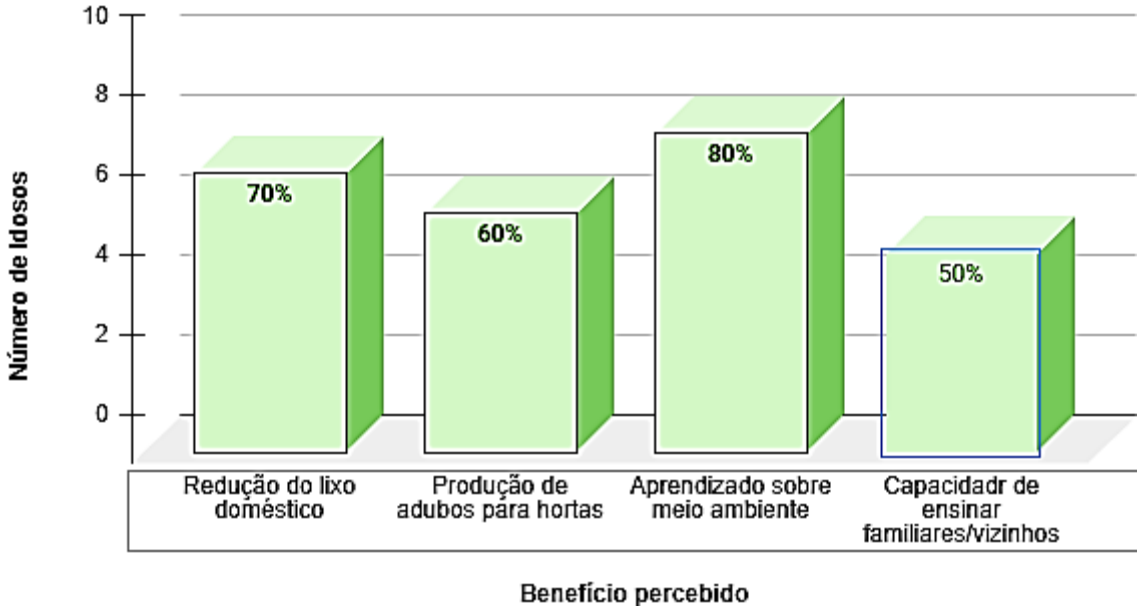
Figura 3 – Registros das oficinas de compostagem no CRAS do Bairro Angélica



Fonte: Elaborado pela autora ,2026.

No gráfico representado na figura 4, são apresentados os principais benefícios percebidos pelos idosos após a participação nas oficinas de compostagem realizadas no CRAS do bairro Angélica. O aprendizado sobre o meio ambiente foi o aspecto mais citado, sendo mencionado por 80% dos participantes, os quais afirmaram ter adquirido novos conhecimentos relacionados à preservação ambiental e ao manejo adequado dos resíduos orgânicos. Esse resultado evidencia que as oficinas contribuíram de forma significativa para a ampliação da conscientização ambiental do grupo.do grupo.

Figura 4: Benefícios percebidos pelos idosos.



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

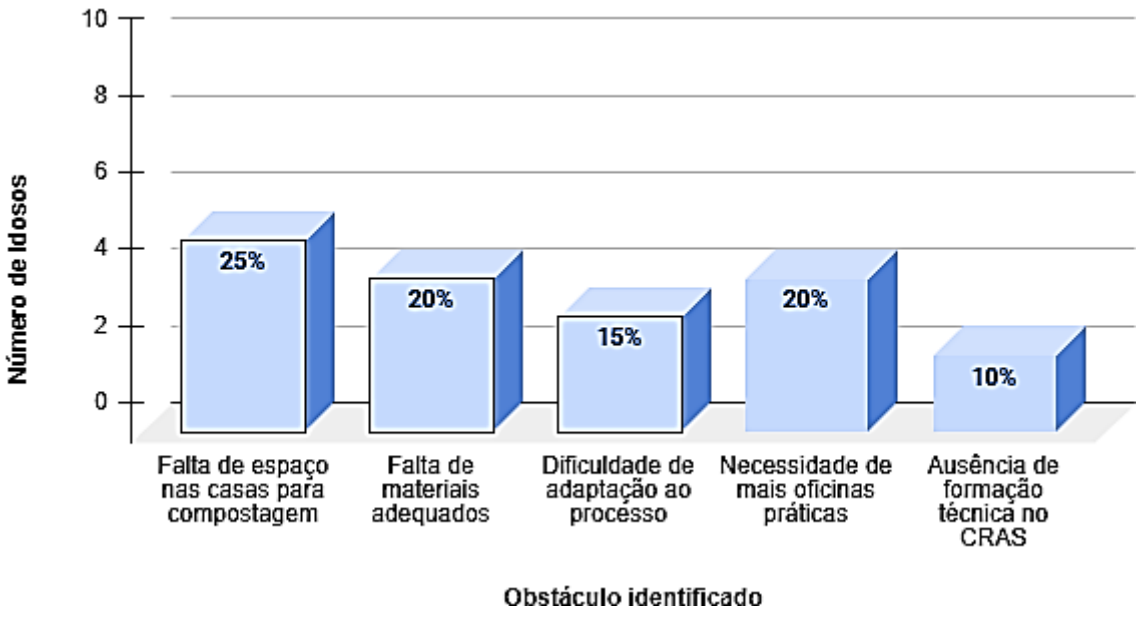
A redução do lixo doméstico foi mencionada por 70% dos idosos, indicando que os participantes compreenderam como a compostagem pode contribuir para a diminuição da quantidade de resíduos descartados. Além disso, 60% afirmaram ter interesse na produção de adubo para utilização em hortas, demonstrando reconhecimento dos benefícios práticos da atividade.

Metade dos participantes (50%) considerou importante a possibilidade de compartilhar os conhecimentos adquiridos com familiares e vizinhos, evidenciando o potencial multiplicador das ações de educação ambiental desenvolvidas no CRAS. Esses resultados demonstram que os idosos perceberam benefícios não apenas ambientais, mas também sociais e pessoais relacionados à prática da compostagem.

A possibilidade de ensinar filhos, netos e vizinhos sobre compostagem também foi destacada como benefício relevante, especialmente em razão do caráter intergeracional das práticas socioambientais (Almeida; Silva, 2019).

Os dados apresentados no gráfico na figura 5, indicam que os principais obstáculos percebidos para a implementação do sistema de compostagem estão relacionados à infraestrutura física e à limitação de recursos. A falta de espaço nas residências, mencionada por 25% dos participantes, reflete uma realidade comum em áreas urbanas de baixa renda, nas quais muitas famílias residem em moradias pequenas ou compartilhadas, dificultando a instalação e manutenção de composteiras domésticas.

Figura 5: Gráfico - Obstáculos apontados pelos idosos e técnicos do CRAS na implementação da compostagem.



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Em seguida, a falta de materiais adequados e a necessidade de mais oficinas práticas apareceram com 20% das menções cada, demonstrando a importância do apoio técnico contínuo e da

disponibilidade de recursos acessíveis para o desenvolvimento da prática. Já a dificuldade de adaptação ao processo de compostagem, mencionada por 15% dos participantes, reforça a necessidade de acompanhamento pedagógico e de introdução gradual de novos hábitos no cotidiano dos idosos.

Por fim, a ausência de formação técnica no CRAS, apontada por 10% dos participantes, evidencia a importância da capacitação dos profissionais da unidade para orientação adequada dos beneficiários e acompanhamento contínuo das atividades desenvolvidas. Dessa forma, observa-se que, embora exista receptividade em relação ao projeto, sua consolidação depende do fortalecimento institucional, da oferta regular de oficinas educativas e da adaptação das ações às condições locais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As oficinas de compostagem promoveram aumento significativo do conhecimento e da conscientização dos idosos acerca de práticas sustentáveis relacionadas à gestão de resíduos sólidos. Os resultados evidenciaram que 80% dos participantes relataram aprendizado sobre cuidados ambientais e sobre a importância da compostagem, enquanto 70% reconheceram o potencial dessa prática na redução do lixo doméstico.

Além disso, a interação e o envolvimento dos idosos nas atividades demonstraram fortalecimento dos vínculos comunitários e potencial para disseminação intergeracional do conhecimento adquirido. Esse cenário reforça o papel dos idosos não apenas como aprendizes, mas também como multiplicadores de saberes, dispostos a compartilhar os conhecimentos adquiridos com familiares e vizinhos.

Para trabalhos futuros, sugere-se a ampliação do projeto para escolas da região, visando alcançar as gerações mais jovens e incentivar a construção de uma cultura de sustentabilidade desde a infância. Recomenda-se também a expansão das oficinas para outros bairros do município de Abaetetuba, com o objetivo de ampliar o alcance das ações de conscientização ambiental relacionadas à compostagem e às práticas sustentáveis.

Além disso, o estabelecimento de parcerias com a prefeitura municipal e organizações não governamentais mostra-se relevante para garantir recursos materiais, infraestrutura adequada e suporte técnico necessários à continuidade e fortalecimento do projeto a longo prazo.

Por fim, destaca-se a relevância do papel dos idosos como agentes de transformação social e educativa. Ao valorizar as experiências e os conhecimentos acumulados por esse público, torna-se possível fortalecer redes de educação ambiental capazes de beneficiar toda a comunidade. Dessa forma, a implementação de sistemas de compostagem contribui não apenas para a gestão adequada dos resíduos sólidos, mas também para o fortalecimento do senso de pertencimento, participação comunitária e responsabilidade socioambiental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. A.; SILVA, M. J. Participação de idosos em ações socioambientais: desafios e potencialidades. Revista Kairós: Gerontologia, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 89–104, 2019. DOI: 10.23925/2176-901X.2019v22i1p89-104.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da União, Brasília, DF, seção 1, 3 ago. 2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais. Brasília: MDS, 2009.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 12. ed. São Paulo: Gaia, 2011.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189–205, jul. 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e movimentos sociais: a construção de uma cidadania ecológica. São Paulo: Cortez, 2012.

PEREIRA NETO, João Tinôco. Manual de compostagem: processo de baixo custo. Viçosa: UFV, 2007.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https://www.undp.org/pt/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 02 jul. 2025.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico de manejo de resíduos sólidos urbanos – 2022. Brasília: Ministério das Cidades, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/snis. Acesso em: 10 abr. 2025.

ANEXO A – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DAS ATIVIDADES DE PESQUISA






















ORIGINAL















Fonte: Registros da pesquisa (2026).