

OPINIÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UFPEL SOBRE A COMPOSTAGEM DOMICILIAR

ARLENE FEHRENBACH¹; LUCAS LOURENÇO CASTIGLIONI GUIDONI²;
KARINE FONSECA DE SOUZA³; LICIANE OLIVEIRA DA ROSA⁴; LUCIARA
BILHALVA CORRÊA⁵; ÉRICO KUNDE CORRÊA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – arlenefehrenbach@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas – lucaslcg@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - karinefonseca486@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - licianecieniciasambientais@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - luciarabc@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – ericokundecorrea@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o percentual de resíduos orgânicos urbanos que são reciclados através da compostagem ainda é incipiente. De acordo com a ABRELPE (2020), a geração de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU per capita é de 379 kg/ano que acabam principalmente em aterros e lixões. Quanto à composição destes resíduos, 45,3% do total de RSU é constituído por matéria orgânica, como, por exemplo, cascas e restos de alimentos e podas de jardinagem.

Tendo em vista o alto percentual de resíduos orgânicos gerados e o seu baixo aproveitamento, é evidente a necessidade de alternativas para seu aproveitamento. Nesse sentido, a Lei Nº12.305/2010, que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS, 2010), prioriza o aproveitamento dos resíduos pela reutilização, pela reciclagem e pela compostagem, destacando que apenas materiais que tenham sido completamente esgotados podem ser destinados a aterros sanitários.

A compostagem é uma alternativa para reciclagem dos resíduos orgânicos, que pode ser realizado tanto, em unidades centralizadas, como também *in situ*, nas mediações dos próprios gerados. Ao realizar a compostagem domiciliar, pode-se economizar custos relacionados com a coleta e transporte desses resíduos, bem como, do transporte e armazenamento do composto produzido (GUIDONI et al., 2018)

De acordo com VIEIRA (2016), a compostagem é definida como um processo aeróbio controlado de decomposição da matéria orgânica até um produto final estável. A mesma autora ainda destaca que para que o processo seja eficiente, é necessário o controle de alguns fatores que influenciam no processo, como: composição, temperatura, pH, concentração de oxigênio, carbono e nitrogênio, dentre outros. (BARRENA et al., 2014)

A realização dessa técnica pelos próprios residentes vem se difundindo aos poucos nos domicílios brasileiros, seja por motivos culturais ou socioeconômicos. No entanto, poucas pesquisas investigam as causas desses índices. O objetivo deste trabalho foi verificar o conhecimento e o potencial para realizar a compostagem domiciliar pela comunidade acadêmica da Universidade Federal de Pelotas.

2. METODOLOGIA

Para a realização do trabalho foi aplicado a técnica de pesquisa de observação direta extensiva, através de formulário (MARCONI; LAKATOS, 2008).



Na elaboração do formulário, foram observados a literatura relacionada para conceituação do tema e considerada a experiência dos pesquisadores no assunto, realizadas buscas por artigos que abordam o tema da compostagem domiciliar no portal de periódicos da Capes e utilizando da experiência dos autores que atuam na área. O formulário com o total de 15 questões, foi dividido em 3 seções, que abordam o perfil do entrevistado, o conhecimento sobre o tema e o potencial para realizar a compostagem no próprio domicílio. Cada seção foi composta pela combinação de perguntas fechadas, dicotômicas ou de múltipla escolha. Em algumas questões foi incluída a opção de resposta aberta, por possibilitar mais informações sobre o assunto. O formulário foi disponibilizado online, através da ferramenta de gerenciamento de pesquisas do Google, e divulgado em grupos da UFPel nas redes sociais, a saber o Facebook.

A comunidade universitária tem uma população de 23.614 pessoas, entre estudantes (88,2%), docentes (5,7%), servidores técnicos administrativos (5,6%) e professores substitutos (0,4%). Para o presente estudo foi planejado o retorno de no mínimo 50 formulários respondidos, o que representa 0,2% da população investigada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil dos entrevistados

Na Tabela 1 podem ser observados os dados referentes ao perfil dos respondentes. Foram os estudantes que mais contribuíram para a pesquisa.

Tabela 1. Perfil dos entrevistados na pesquisa sobre compostagem domiciliar na UFPel (n=60).

| Vínculo com a UFPel (%) | Escolaridade (%) | Residentes (%) | Refeições/dia (%) | Segregação (%) |
|---------------------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Estudante (80) | Sup. Incompleto (66,7) | 3 (31,7) | 3 (35) | Sim (68,3) |
| Professor (8,3) | Pós-graduação (18,3) | 2 (25) | 2 (25) | Não (31,7) |
| Ex-aluno (3,3) | Sup. Completo (6,7) | 4 (23,3) | 4 (25) | - |
| Téc. Administrativo (3,3) | Ensino Médio (6,7) | ≥ 5 (15) | 1 (13,3) | - |
| Outro (3,3) | Ens. Fundamental (1,7) | 1 (5) | ≥ 5 (1,7) | - |

Quanto ao número de refeições diárias realizadas em casa antes da pandemia de COVID-19, os participantes relataram que na maioria dos casos eram realizadas três refeições/dia. E que para 50% das entrevistas, essa frequência aumentou durante a pandemia. Esse dado é um indicativo de um possível aumento da geração de resíduos orgânicos durante esse período.

Quando questionados se é realizada a segregação dos resíduos, a maioria, respondeu que ocorre essa separação. A separação dos resíduos é fundamental para que as demais etapas do gerenciamento dos resíduos possa ocorrer de forma eficiente. Esse é um dos fatores que contribuem para que a compostagem forneça um composto com qualidades agronômicas. (COOPER et al., 2010)

Conhecimento dos entrevistados sobre compostagem domiciliar

No que refere aos conhecimentos dos participantes sobre como a fração orgânica dos resíduos domiciliares poderiam ser reaproveitadas, os resultados foram apresentados na Figura 1. Nenhum entrevistado respondeu que os resíduos

não poderiam ser reaproveitados, o que pode ser considerado como um dado positivo.

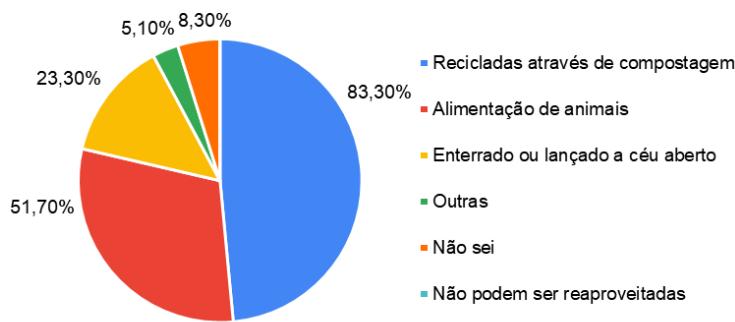


Figura 1. Respostas sobre as possíveis formas de aproveitamento dos resíduos (n=60).

Quanto aos questionamentos da experiência com compostagem (Figura 2), foi identificado que a maioria já teve contato com a compostagem, e até mesmo já desenvolvem ou desenvolveram o processo.



Figura 2. Experiência do entrevistado com a compostagem (n=60).

Quando questionados se consideram relevante a realização da compostagem nos domicílios para promover a sustentabilidade ambiental, 95% responderam que é relevante, 3,3% que não sabem e 1,7% responderam que não é relevante.

Potencial para realizar a compostagem no próprio domicílio

Tabela 2. Respostas dos entrevistados quanto ao potencial para realizar compostagem no próprio domicílio.

| Tópico | Respostas (n =60) | |
|--|-------------------|---------|
| | Sim (%) | Não (%) |
| Interesse em realizar compostagem de resíduos orgânicos em casa. | 88,3% | 11,7% |
| Saberia realizar a compostagem dos resíduos orgânicos na sua residência. | 56,7% | 43,3% |
| Gostaria de receber instruções de como implementar uma composteira. | 86,7% | 13,3% |

| | | |
|--|-------|-------|
| Teria espaço (~1 m ²), externo ou com circulação de ar, na sua residência para instalar uma composteira. | 81,7% | 18,3% |
| Investiria algum valor para adquirir uma composteira domiciliar * | 26,7% | 10,0% |
| *Demais respostas: “Talvez em outro momento (48,3%); Não, mas se fosse fornecido eu faria na minha residência (15%)” | | |

Os dados mostram que é necessário a realização de projetos que visem ensinar a comunidade a respeito de como implementar a compostagem em suas residências, contribuindo assim para o gerenciamento de resíduos urbanos. Segundo LAFAY (1997), em pesquisa em outro município do estado gaúcho, identificou que a maioria dos entrevistados tinha interesse realizar a compostagem domiciliar, desde que devidamente orientados sobre as práticas adequadas.

Por fim, foi questionado a respeito do investimento que cada um faria para implementar o processo em suas residências, e a maioria das respostas giram em torno de 50 a 150 reais.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho elucidou os conhecimentos que a comunidade universitária possui acerca da compostagem de resíduos orgânicos domiciliares. Foi constatado que a maioria já teve algum contato com o processo e que gostariam de implementar o processo em suas residências.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil-2020**. São Paulo, 2020.
- BARRENA, R.; FONT, X.; GABARELL, X.; SÁNCHEZ, A. Home composting versus industrial composting: Influence of composting system on compost quality with focus on compost stability. **Waste Management**, v.34, p.1109-1116, 2014.
- BRASIL. Lei N° 12.305 de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Brasília, 2010.
- COOPER, M.; ZANON, A. R.; RELA, M. Y.; MORATO, R. W. **Compostagem e reaproveitamento de resíduos orgânicos agroindustriais: teórico e prático**. 2010.
- GUIDONI, L. C.G.; MARQUES, R. V.; MONCKS, R. B.; BOTELHO, F. T.; DA PAZ, M. F.; CORRÉA, L. B.; CORRÉA, E. K. Home composting using different ratios of bulking agent to food waste. **Journal of Environmental Management**, v.207, p.141-150, 2018.
- LAFAY, J. S. **Metodologia para implantação da coleta segregativa do lixo domiciliar para cidades de pequeno porte visando o uso racional de energia**. **Dissertação**. UFRGS, Porto Alegre, 86p., 1997.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- VIEIRA, L. A. **Compostagem de biossólido de estação de tratamento de efluentes de frigorífico com serragem e cama de aves**. 2016. 66f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Curso de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas.