



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



POTENCIAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS DAS SALAS DE AULA DA ANHANGUERA EDUCACIONAL DE LEME

Autor(es)

Rafaela Rebessi Zillo

Giovana Fernanda De Oliveira

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA (LEME/PIRASSUNUNGA)

Introdução

A gestão dos resíduos sólidos é um desafio ambiental, econômico e social. A Política Nacional de Resíduos Sólidos orienta desde a categorização até a destinação final. Resíduos orgânicos podem ser transformados em adubo via compostagem; os inorgânicos, como plásticos e metais, são recicláveis, reduzindo a extração de recursos. Já os perigosos, como químicos e hospitalares, exigem manejo especial, incluindo incineração ou neutralização. A coleta seletiva e o transporte adequado evitam contaminações, enquanto reciclagem e compostagem fomentam a economia circular. A incineração e os aterros sanitários são alternativas quando a reutilização não é viável, embora exijam cuidados. A gestão sustentável requer integração entre sociedade, indústria e políticas públicas, priorizando redução, reaproveitamento e tratamento adequado.

Objetivo

Quantificar os resíduos sólidos passíveis de serem recicláveis e que são gerados nas salas de aulas dos cursos de Agronomia e Enfermagem da Anhanguera Educacional de Leme/SP.

Objetivos específicos:

Explorar as possibilidades de geração de renda a partir destes resíduos sólidos;

Propor uma destinação correta a estes resíduos sólidos;

Corroborar com as questões preservação e sustentabilidade

Material e Métodos

Este estudo quantitativo avaliou os resíduos sólidos gerados nos cursos de Agronomia e Enfermagem da Anhanguera de Leme, incluindo salas e laboratórios. A coleta utilizou recipientes diferenciados: lixo comum (saco preto), infectante (saco branco), perfurocortantes (caixas amarelas) e químicos (Classe B). Resíduos A1, A2 e A3 englobaram materiais contaminados, carcaças animais e peças humanas; Classe B incluiu ácidos; Classe E, seringas e lâminas. Todo material infectante foi coletado mensalmente pela empresa terceirizada Servioeste, pesada e registrada em MTR, conforme normas da PNRS (Lei 12.305/2010) e CETESB. Os resíduos receberam tratamento adequado, como incineração, autoclavagem ou acondicionamento seguro, e os recicláveis foram destinados à Prefeitura.

Resultados e Discussão



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025

PÓS-GRADUAÇÃO
**stricto
sensu
cognitivo**

Foram avaliadas 9 salas (5 de Enfermagem e 4 de Agronomia), gerando cerca de 1,3 kg de resíduos recicláveis em duas semanas, principalmente papel, papelão e alumínio. Embora haja lixeiras seletivas, a separação não é efetiva, e os resíduos acabam misturados e enviados ao aterro municipal. Estima-se que a venda desses materiais poderia gerar até R\$ 406,31/mês, se aplicada em todos os cursos presenciais e semipresenciais da instituição. A análise revelou falhas na segregação, sobretudo de plásticos e metais, indicando a necessidade de sistemas mais estruturados. Estudos comparativos em outras universidades reforçam que a pesagem e a coleta seletiva aumentam a sustentabilidade e podem gerar economia. A pesquisa destaca a relevância da quantificação dos resíduos e o potencial econômico e ambiental da reciclagem no ambiente acadêmico.

Conclusão

O estudo mostrou que os cursos de Enfermagem e Agronomia da Anhanguera de Leme geram cerca de 26,6 kg de recicláveis por mês, com potencial de R\$ 62,51, chegando a R\$ 406,31 quando estendido à Instituição. Apesar do acondicionamento adequado, falta aproveitamento econômico dos resíduos. Reforça-se a necessidade de novos estudos para mensurar melhor cada material e otimizar a gestão ambiental e financeira.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

CASTRO, S.; SPINELLI, M.G.N.; MATIAS, A.C.G. Perspectivas em educação e gestão ambiental: a experiência da avaliação dos resíduos sólidos produzidos em cozinhas pedagógicas de uma universidade. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, Curitiba, v. 12, n. 24, p. 3-13, 2023.

CURY, C. R. J. (2017). A globalização e os desafios para os sistemas nacionais: a agenda internacional e práticas educacionais nacionais. Revista Brasileira De Política E Administração Da Educação - Periódico científico Editado Pela ANPAE, v. 33, n.1, p. 15–34. Disponível em: <https://doi.org/10.21573/vol33n12017.72829>. Acesso em 13 de set de 2024.

HENKES, J. A. Gestão ambiental e desenvolvimento sustentável : livro didático / Jairo Afonso Henkes. design instrucional Eliete de Oliveira Costa. – Palhoça : UnisulVirtual, 2014

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Questionários, 2020. Brasília: MEC, 2011. Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliaca>