

## Mapeamento de pontos de coleta de itens recicláveis e educação ambiental em Campos dos Goytacazes.

**Adrielle Macedo Coutinho\* e Patrícia de Melo Abrita Bastos<sup>†</sup>**

### Resumo:

A gestão de resíduos sólidos nas áreas urbanas do Brasil enfrenta um desafio ambiental significativo. A saturação dos aterros sanitários, a poluição ambiental, a presença de catadores em locais de despejo, a escassez de espaço para novos aterros e o desperdício de materiais complexos indicam a necessidade de repensar o sistema atual de gerenciamento de resíduos pós-consumo. Abordagens integradas para a gestão de resíduos urbanos devem destacar a conexão entre políticas públicas e o envolvimento ativo da comunidade local, um aspecto essencial para enfrentar esses desafios (Ribeiro et al., 2014). Embora o Brasil esteja entre os maiores recicladores de materiais no mundo, com destaque para materiais como alumínio, a taxa de reciclagem global no país ainda é baixa, correspondendo a apenas 11% do potencial total. Esse dado revela um grande espaço para melhorias (REVISTA PRO TESTE, 2008). A reciclagem, portanto, desponta como uma alternativa promissora para a redução de resíduos e a mitigação dos impactos ambientais associados ao aumento da atividade humana, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a degradação do solo. O aumento da geração de resíduos está diretamente relacionado à interação entre o sistema econômico e o meio ambiente, onde recursos naturais são extraídos e, posteriormente, devolvidos ao ambiente na forma de resíduos (Andrade, 2008). Isso ressalta a necessidade de novas abordagens que considerem a conexão intrínseca entre a economia e o ecossistema, uma questão central da economia ecológica. A economia ecológica surgiu como uma corrente interdisciplinar em resposta à crescente insatisfação de pesquisadores com as soluções tradicionais oferecidas para os problemas ambientais. Formalmente estabelecida em 1989, durante a criação da International Society for Ecological Economics (ISEE), essa vertente se preocupa com a análise das leis da termodinâmica e seus impactos sobre a dinâmica econômica (Caixeta, 2009). As duas principais leis da termodinâmica, a lei de conservação de matéria e energia (primeira lei) e a lei da entropia (segunda lei), têm implicações diretas para a escassez de recursos, o que é considerado um dos desafios centrais da economia. A reciclagem, neste contexto, oferece uma solução ao reaproveitar materiais que, de outra forma, seriam descartados, reduzindo a necessidade de extração de novos recursos e o consumo de energia. A reciclagem destaca-se como uma atividade ambientalmente sustentável que requer menos energia para processar materiais reciclados do que para produzir novos produtos a partir de recursos naturais. Além de economizar energia, essa prática reduz a emissão de gases de efeito estufa, contribuindo significativamente para a mitigação das mudanças climáticas e outros problemas ambientais. A economia dos recursos naturais, que também faz parte da economia ambiental, vem ganhando

---

\* Graduanda em Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. Email: adriellecoutinho@id.uff.br

<sup>†</sup> Professora Adjunta, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: patriciaabrita@id.uff.br

relevância no debate atual. Por muito tempo, os recursos naturais foram subvalorizados pela análise econômica, uma vez que eram considerados praticamente infinitos. No entanto, fatores como o esgotamento dos recursos, a expansão das fronteiras geográficas e os avanços tecnológicos trouxeram à tona a necessidade de uma gestão mais cuidadosa desses bens. Assim, a economia dos recursos naturais propõe a análise do “uso ótimo” de recursos reprodutíveis e não reprodutíveis, visando assegurar o bem-estar das gerações presentes e futuras (May, 2018). A reciclagem se encaixa perfeitamente nesse contexto, uma vez que o reaproveitamento de materiais reduz a demanda por recursos primários, como minerais e energia, preservando recursos finitos. A prática contribui não só para a conservação dos recursos, mas também para a minimização da geração de lixo, o que diminui a pressão sobre a extração de matérias-primas, aumenta a vida útil dos aterros sanitários, e evita a contaminação do solo e das águas. Além disso, a reciclagem gera benefícios econômicos e sociais, como a criação de empregos e a redução de gastos públicos com saúde, uma vez que a menor poluição implica em menores custos com tratamentos de doenças associadas à contaminação ambiental (Ferrari et al., 2003). Nesse sentido, é fundamental que os municípios adotem políticas públicas eficazes para o gerenciamento dos resíduos, não apenas pelos benefícios econômicos, mas também pela preservação dos recursos naturais. A educação ambiental é uma ferramenta crucial para sensibilizar a população sobre a importância da reciclagem e do tratamento adequado dos resíduos. A longo prazo, o fortalecimento dessas práticas pode contribuir para um reequilíbrio ambiental, gerando benefícios sustentáveis para a sociedade. Este projeto visa à preservação ambiental, ao fortalecimento da economia local e a uma mudança positiva na população do município de Campos dos Goytacazes. Além disso, representa uma oportunidade para a universidade se engajar com a comunidade. O objetivo geral do projeto é mapear os pontos de coleta de itens recicláveis e não recicláveis no município, desenvolver e distribuir uma apostila de educação ambiental nas escolas, destacando os impactos da má gestão de resíduos e a importância da coleta seletiva. Espera-se, assim, uma maior participação e envolvimento da comunidade em iniciativas de sustentabilidade e conservação ambiental.

### **Referências:**

CAIXETA, D. “**Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica.**” *Leituras de Economia Política*, 14, p. 1 – 31. 2009.

MAY, P. H. **Economia do meio ambiente: teoria e prática.** - 3a ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. ISBN 978- 85-352-9006-6

FERRARI, P. F.; DECONTO, S. M. Análise econômica da reciclagem de resíduos sólidos gerado sem meios de hospedagem uma proposta de estudo. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL, 1., 2003, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2003.

REVISTA PRO TESTE. Rio de Janeiro. n. 70, p. 24-25, jun. 2008.

RIBEIRO, L.; FREITAS, L.; CARVALHO, J.; FILHO, J. Aspectos econômicos e ambientais da reciclagem: um estudo exploratório nas cooperativas de catadores de material reciclável do Estado do Rio de Janeiro. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 191-214, 2014.