



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Fluxos de materiais associados ao metabolismo de municípios brasileiros
<b>Autor</b>	DOMINIQUE MONTICELLI DA COSTA
<b>Orientador</b>	EUGENIA AUMOND KUHN

## Fluxos de materiais associados ao metabolismo de municípios brasileiros

Autora: Dominique Monticelli da Costa

Orientadora: Eugenia Aumond Kuhn

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

É relevante estudar fluxos de materiais das cidades latino-americanas por ainda ser um tópico pouco abordado nesse contexto, e para compreender os vínculos entre fluxos e desafios ambientais, visando integrar políticas urbanas e de meio ambiente. A pesquisa teve como objetivos a revisão e adaptação do método de Análise dos Fluxos de Materiais de municípios desenvolvido em pesquisa anterior pela professora orientadora, para poder aplicá-lo a um número maior de estudos de caso; e a caracterização dos fluxos associados ao metabolismo de uma amostra de municípios brasileiros. A primeira atividade desenvolvida foi coletar dados municipais nas plataformas do IBGE, FEE, SNIS, entre outras, como produção agropecuária, geração de resíduos e consumo de combustíveis. Adotou-se, como amostra, os municípios do RS, em 2011, devido à disponibilidade de dados, especialmente do Plano Estadual de Resíduos Sólidos. Os dados foram transformados para as mesmas unidades de medida, aglomerados por assunto, e organizados em tabelas. Analisou-se o método desenvolvido anteriormente pela orientadora, testando aplicações possíveis na amostra, e buscando fontes alternativas para dados de difícil obtenção. Também elaborou-se um banco de publicações referenciais de caracterização de fluxos de materiais, nacionais e internacionais. Os resultados das análises dos fluxos de materiais foram expressos visualmente. Matrizes no Excel permitiram observar a correlação entre fluxos e características de cada município (como área, população, densidade). Gráficos de barra compararam entradas e saídas, e entre municípios. Mostraram, por exemplo, que produção pecuária gera resíduos em proporção por volta de trinta vezes maior que a agricultura. Com software de informações geográficas, foram gerados mapas categorizando os municípios de acordo com consumo de recursos ou geração de resíduos, reunindo os municípios semelhantes em tipologias. Os resultados obtidos indicam os principais desafios de cada município e podem ser um bom guia para as possibilidades de foco de suas futuras políticas públicas.