Reciclagem em Curitiba e Porto Alegre: uma análise comparativa pós-Política Nacional de Resíduos Sólidos

Christian Luiz da Silva
christianlsilva76@gmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Francisco Rosa de Souza Junior
francisco@alunos.utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Gabriel Massao Fugii
gabrielfugii@hotmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Izabel Biernaski
izabel.biernaski@gmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Joeslaine da Cruz Malko
joeslaine.blp@gmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Apresentar análise comparativa entre a Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos nas cidades de Porto Alegre e Curitiba. **MÉTODOS:** Pesquisa bibliográfica e documental, quantitativa. Análise dos dados brutos disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, e posterior análise comparativa. **RESULTADOS:** Em 2010, Curitiba possuía um percentual de resíduo coletado para reciclagem de 5,4%, oscilando pouco até 2015. 84% dos resíduos coletados para a reciclagem eram reaproveitados, caindo para 55% em 2015; em Porto Alegre, 80%, caindo para 68% em 2015. Papel e papelão são os artefatos em maior volume de recolhimento. O plástico é o segundo, com 18% em ambas as cidades em 2015. Os metais, em terceiro, mantiveram-se constantes. O vidro registrou uma queda em 2011, mas retomou em ambas as cidades. Outros materiais entraram para a lista, mas em declínio geral. O número de cooperativas de reciclagem em Curitiba cresceu de 2010 a 2014. Já Porto Alegre apresentou oscilação. Em Curitiba, a quantidade de resíduos coletados por cooperado caiu, passando de 11 toneladas em 2011 para apenas 2,7 toneladas em 2014. Apresenta-se a quantidade média em toneladas em que cada cooperado coletou apenas em Curitiba, pois para Porto Alegre não há dados disponíveis. **CONCLUSÕES:** Ambos os municípios obtêm pequenos percentuais de resíduo coletado para reciclagem. O número de entidades tem demonstrado um panorama muito otimista em termos de crescimento. A diminuição dos resíduos coletados pelos cooperados pode ser traduzido como uma redução de catadores nas ruas. Curitiba possui um maior esforço na organização destas entidades.

PALAVRAS-CHAVE: Reciclagem. Gestão. Resíduos. Sólidos. Urbanos.

INTRODUÇÃO

É dever do Estado assegurar os direitos coletivos e individuais dos cidadãos, e este o faz por meio das políticas públicas. No Brasil, um bom exemplo de política pública voltada ao meio ambiente é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). O presente trabalho visa a apresentação de uma análise comparativa da gestão de resíduos adotada em Porto Alegre/RS e em Curitiba/PR, especificamente no que tange à questão da reciclagem, verificando se há o cumprimento dos pressupostos da PNRS e contribuindo para melhoria da gestão de resíduos dessas capitais.

MÉTODOS

Pesquisa exploratória, descritiva, quantitativa, correlacional, de natureza aplicada, pois busca soluções concretas para problemas de fins práticos e reais. A análise de dados foi feita a partir da análise de conteúdo, tendo por base os dados brutos disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, conforme fundamentado nos dois estudos de Silva (2016a; 2016b). Posteriormente foi realizada uma análise comparativa que interseccionou as informações presentes em Curitiba e Porto Alegre.

RESULTADOS

Em 2010, Curitiba apresentava que 84% dos resíduos coletados para a reciclagem eram reaproveitados. Porto Alegre teve um declínio expressivo. Em 2010, 80% dos resíduos coletados para a reciclagem era realmente reaproveitado. Em 2015 este percentual foi de 68%. Verifica-se que o papel e papelão são os artefatos em maior volume de recolhimento. O plástico é o segundo, encerrando 2015 com 18% em ambas as cidades. Os metais, em terceiro, colocam a capital paranaense com a maior arrecadação. O vidro registrou queda em 2011, mas retomou em ambas as cidades. Outros materiais entraram para a lista, mas em ambos os casos houve um declínio geral. Quanto ao número de entidades cooperativas de reciclagem, Curitiba apresentou cenário de crescimento. Já Porto Alegre apresentou um cenário de oscilação. Em Curitiba, a quantidade de resíduos coletados por cooperado caiu, passando de 11 em 2011 para apenas 2,7 toneladas em 2014.

DISCUSSÃO

Ambos os municípios estão obtendo pequenos percentuais de resíduo coletado para reciclagem. Cabe assim a reflexão de todo o esforço de política pública para o aumento da reciclagem. As taxas de reaproveitamento servem como fator alarmante, uma vez que não se contabilizam somente o recolhimento, mas também o quanto do recolhido está efetivamente sendo reutilizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É preciso compreender quanto do material total produzido é concretamente reciclado e atentar para quais os compostos específicos estão sendo recolhidos. O número de entidades tem demonstrado um panorama muito otimista em termos de crescimento. Toma-se como premissa que quanto mais entidades, maior fluxo de resíduos e mais cooperados e trabalho nas atividades de reciclagem. Os fatores explicam que quando ponderado, Curitiba possui um maior esforço na organização destas entidades - recebem mais material com menos catadores nas ruas.

Recycling in Curitiba and Porto Alegre: A comparative analysis after the National Solid Waste Policy

ABSTRACT

OBJECTIVE: Shows a comparative analysis between the Urban Solid Waste Management in the cities of Porto Alegre and Curitiba. **METHODS:** Bibliographical and documentary research, quantitative. Analysis of the raw data available in the National Sanitation Information System - NSIS, and subsequent comparative analysis. **RESULTS:** In 2010, Curitiba had a percentage of waste collected for recycling of 5.4%, fluctuating a little until 2015. 84% of the waste collected for recycling was reused, falling to 55% in 2015; In Porto Alegre, 80%, falling to 68% in 2015. Paper and cardboard are the artifacts with the highest collection volume. Plastic is the second with 18% in both cities in 2015. Metals, third, have remained constant. The glass recorded a fall in 2011, but resumed in both cities. Other materials have entered the list, but in general decline. The number of recycling cooperatives in Curitiba grew from 2010 to 2014. Porto Alegre presented oscillation. In Curitiba, the amount of waste collected per cooperative has dropped from 11 tons in 2011 to only 2.7 tons in 2014. The average quantity in tons is shown in each cooperative collected only in Curitiba, because for Porto Alegre there is no Available data. **CONCLUSIONS:** Both cities obtain small percentages of waste collected for recycling. The number of entities has shown a very optimistic outlook in terms of growth. The reduction of waste collected by the cooperative can be translated as a reduction of waste pickers in the streets. Curitiba has a greater effort in the organization of these entities.

KEYWORDS: Recycling. Management. Waste. Solids. Urban.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela oportunidade de realização do trabalho; ao professor e orientador Christian Luiz da Silva, que com muito conhecimento e amor à profissão nos guiou; e aos membros do grupo de pesquisa PD2T da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

REFERÊNCIAS

SILVA, Christian Luiz da. **Políticas Públicas e Desenvolvimento Local: Instrumentos e proposições de análise para o Brasil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

_____. **Avaliação da política municipal da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos de Curitiba**. Relatório Técnico: Observatório de Política Nacional de Resíduos Sólidos. Curitiba: Ed. Do Autor, 2016a.

_____. **Avaliação da política municipal da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos de Porto Alegre**. Relatório Técnico: Observatório de Política Nacional de Resíduos Sólidos. Curitiba: Ed. Do Autor, 2016b.

Recebido: 31 ago. 2017.
Aprovado: 02 out. 2017.
Como citar:
SILVA, C. L. et al. Reciclagem em Curitiba e Porto Alegre: uma análise comparativa pós-Política Nacional de Resíduos Sólidos. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UTFPR, 22., 2017, Londrina. **Anais eletrônicos...** Londrina: UTFPR, 2017. Disponível em: <https://eventos.utfpr.edu.br//sicite/sicite2017/index. Acesso em: XXX.
Correspondência:
Christian Luiz da Silva
Av. Sete de Setembro, 3165 - Rebouças, Curitiba, Paraná, Brasil.
Direito autoral:
Este resumo expandido está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional.