

ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DA ATUAÇÃO DA COLETA SELETIVA NA CIDADE DE MARINGÁ - PR

Kelly Cristina Rigoldi (PIBIC/FA), Valéria Lima (Orientador), e-mail:
kellyrigoldi@gmail.com.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Humanas, letras e
artes/Maringá, PR.

Área e subárea: Geografia física, Geocartografia 1.07.05.07-4

Palavras-chave: Resíduos sólidos, Coleta seletiva, Coleta convencional.

Resumo:

O crescimento do consumo acarretou no aumento da produção de resíduos sólidos, os quais representam ampliação e intensificação dos problemas socioambientais. Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo analisar a situação da coleta seletiva da cidade de Maringá, a partir de dados do período de 2015 à 2017 da mesma, e de 2012 à 2017 da coleta convencional, a fim de compara-los e verificar se as modificações realizadas no programa foram efetivas e resultaram em avanços positivos no que diz respeito ao contingente de materiais destinados a reciclagem. Diante da análise realizada foi constatada uma ineficiência do programa de coleta seletiva na cidade, o qual necessita da atuação de políticas públicas ativas, que busquem da elaboração de propostas para sua melhoria e efetividade da atividade.

Introdução

A intensificação do consumo e, conseqüentemente, do aumento de produção dos resíduos sólidos, são efeitos significativos do período denominado por Santos (2006) de “Técnico-Científico-Informacional”.

A produção de resíduos sólidos é crescente e constante, e a todo momento acontece o descarte de materiais de todo o tipo em diversos locais.

Neste contexto, a produção exacerbada de resíduos sólidos, acarreta diversos impactos, sejam eles sociais ou ambientais. Esses, em partes podem ser gerados em decorrência da disposição inadequada desses resíduos.

Na cidade de Maringá, em média são produzidos 285¹ toneladas de resíduos sólidos diários com uma população urbana de 398 mil habitantes². O que equivale a uma média de 720 gramas diários de resíduo por cidadão, dos quais apenas 20 gramas são destinadas a coleta seletiva.

1 Dados coletados com a Secretária Municipal de serviços públicos, referentes ao ano de 2017.

2 Estimativa de população urbana de 2017 realizada com base dos dados do IBGE – Censos 1991, 2000 e 2010.

A coleta seletiva tem como objetivo minimizar os impactos causados pela produção acentuada de resíduos sólidos, através do encaminhamento de materiais aptos à reciclagem. No caso de Maringá, os materiais coletados são encaminhados para 6 cooperativas presentes na cidade, as quais atuam como separadores e compactadores dos materiais, realizando uma etapa importante para a posterior reciclagem desses materiais.

Materiais e métodos

Para a execução desse trabalho foram realizados levantamentos bibliográficos, assim como dados da coleta convencional e seletiva de resíduos sólidos da cidade de Maringá, esses foram coletados diretamente com a Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SEMUSP) da prefeitura de Maringá e compreenderem, respectivamente, os anos de 2012 à 2017 e 2015 à 2017, bem como da coleta de dados e informações por meio de trabalhos de campo. Além desses, para a execução dos mapeamentos necessários para melhor espacialização das informações foi utilizado software gratuito, o Qgis, e imagens de satélite do Google Earth Pro para acompanhamento multitemporal desses.

Resultados e Discussão

A descontinuidade temporal da relação existente entre natureza e sociedade, de acordo com Mendonça (2004), são evidenciadas através dos impactos ambientais, tendo em vista que esses foram intensificados pelos processos de urbanização que, conforme com Santos (2006), acarretou na intensificação dos eventos relacionados ao homem, que atuam na modificação da paisagem de maneira significativamente rápida, e em contraponto ao vagaroso curso orgânico da natureza que é incapaz de reparar as degradações no mesmo ritmo em que se originaram.

A produção de bens de consumo, a partir do processo de industrialização e o adensamento populacional urbano, segundo Mendonça (2012), foi a alavanca para o aumento e agravamento dos problemas ambientais urbanos, os quais resultam no comprometimento da qualidade de vida da população.

A cidade de Maringá, desde seus primórdios, conta com a atuação da coleta convencional de resíduos sólidos, a qual ao decorrer dos anos foi sendo ampliada em decorrência do crescimento da cidade, porém somente a partir de 1994 que a coleta seletiva passou a fazer parte da gestão dos resíduos sólidos da cidade. Entretanto, apenas em 2001 essa começou a funcionar na cidade. A partir de 2012, houve o controle da quantidade de resíduos sólidos coletados, da coleta seletiva foi iniciada em 2015. Diante da dificuldade de acesso aos dados de anos anteriores, a análise dos dados coletados ficou restrita a esse período.

Até o ano de 2016, a coleta seletiva atuava sem um plano específico de gerenciamento dos resíduos sólidos. A mesma, segundo a SEMUSP, deveria atender a 50 % da cidade, sem nenhum critério de seleção de quais

seriam as áreas atendidas, onde a atividade acontecia da seguinte maneira: a cidade era dividida em cinco zonas, e cada uma recebia o caminhão da coleta uma vez na semana.

Em 2017 foi elaborado o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos (PMGIRSU, 2017), o qual estabeleceu que a coleta seletiva iria atender a toda a malha urbana do município inclusive os distritos, dividida em seis zonas, das quais cinco recebiam a coleta uma vez por semana, porém a área central da cidade era atendida diariamente pela atividade (tabela 1).

Tabela 1 - Quantidades em toneladas coletadas anualmente pelas Coletas Convencional e Seletiva e suas taxas de crescimento

Ano	C. Convencional	Crescimento %	C. Seletiva	Crescimento %
2012	105.098,05	-	-	-
2013	108.638,67	3%	-	-
2014	108.207,44	0%	-	-
2015	109.806,01	1%	2.532,58	
2016	105.279,23	-4%	3131,218	24%
2017	104.008,00	-1%	3.391,22	8%

Nota: Os cálculos percentuais foram realizados utilizando sempre anos anteriores ao do percentual para o crescimento, ex: 2013 apresentou 3% de crescimento na quantidade coletada em relação à 2012, assim como 2015 apresentou 1% em relação a 2014. O símbolo - na tabela representa a ausência de informação.

Como observado na tabela 1, a coleta convencional apresentou queda percentual de resíduos sólidos coletados a partir de 2016, e permaneceu em decréscimo em 2017. O contrário ocorreu para o mesmo período para a coleta seletiva, a qual apresentou aumento em 2016 e 2017. Ao analisar tais valores isoladamente, os dados parecem ser positivos. Entretanto, ao mensurarmos a quantidade percentual total dos resíduos sólidos coletados na cidade e relacionarmos com quanto cada coleta representa no contingente total, é possível verificar que a realidade é bem diferente (figura 1).

Segundo a prefeitura de Maringá, praticamente 1/3 de todo o resíduo sólido coletado na cidade é de materiais passíveis a reciclagem, a partir disso, pressupomos que a coleta seletiva deveria representar aproximadamente 33% do total de resíduo coletado.

Entretanto, de acordo com os dados coletados com a SEMUSP, esse valor não passa dos 3% ao ano. É perceptível que mesmo após a expansão do programa de coleta seletiva em 2017, não apresentou nenhum aumento significativo, indicando falhas, seja no processo de execução, planejamento ou até mesmo no trabalho de educação ambiental na cidade.

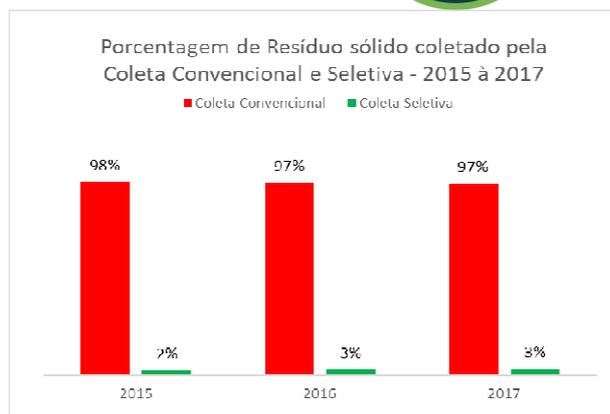


Figura 1 - Porcentagem de cada Coleta em relação ao total de resíduos sólidos coletados por ano.

Conclusões

Conclui-se que a coleta seletiva é inexpressiva na cidade, mostrando a ineficiência do programa. E mesmo após a implantação do PMGIRSU em 2017, não houve aumento significativo desta. Desse modo, a situação dos resíduos sólidos de Maringá é crítica, a qual necessita de políticas públicas efetivas através de propostas viáveis com trabalhos de educação ambiental e melhor planejamento, a fim de promover a manutenção das cooperativas a partir do aumento dos resíduos destinados à reciclagem, o aumento de vida útil do atual aterro sanitário, bem como a manutenção dos recursos naturais.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Maringá e a Fundação Araucária, pelo financiamento para a execução da pesquisa, bem como agradeço a Prof^a Dr^a Valéria Lima, pela orientação e ao Grupo de Estudos e Pesquisas Sociedade, Ambiente e Geotecnologias (GEPAG).

Referências

MENDONÇA, Francisco. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 9ª ed., 2012, p. 80.

MENDONÇA, Francisco (org); MONTEIRO, Carlos A. F. et al. **Impactos socioambientais urbanos**. Curitiba: UFPR, 2004, p. 330

PMM - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ. **Plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos**. 2017.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 4 ed. 2. reimpr., p. 259, 2006.