

**RELATÓRIO DE PROJETO DE PESQUISA - CEPIC
INICIAÇÃO CIENTÍFICA****Ano: 2014****Semestre: 1º****PROJETO DE PESQUISA**

| IDENTIFICAÇÃO | |
|----------------------------|---|
| Título: | ANÁLISE DA DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - ENTRE RÍOS DE MINAS- MG |
| Linha de Pesquisa: | Resíduos Sólidos, Domésticos e Industriais |
| Curso de Origem: | Engenharia Ambiental / Engenharia Civil |
| Comitê de Pesquisa – Área: | |
| Área CNPq (*): | 3.07.03.04-2 |
| Coordenador: | Prof. M. Sc. Raphael de Vicq |
| Orientadores: | Profa. M. Sc Cláudia Mércia Valadares |
| Discentes envolvidos | Olívia Monteiro, Samara Costa, Roberto Rodrigues |

*(Conforme Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq)

RESUMO DO PROJETO

O crescimento populacional associado à elevação das atividades industriais, de serviços e consumo de bens, acarreta, naturalmente, um grande incremento na produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) em todo o país. A forma como são dispostos estes resíduos é motivo de grande preocupação, sobretudo, no que tange à sustentabilidade ambiental. O objetivo deste trabalho é analisar o processo de tratamento de resíduos sólidos urbanos do município de Entre Rios de Minas, através da Usina de Triagem e Compostagem de Lixo. A metodologia a ser utilizada contemplará diagnósticos avaliativos, questionários aplicados nos órgãos responsáveis da cidade e análise de documentos da Prefeitura Municipal.

1 – INTRODUÇÃO E RELEVÂNCIA CIENTÍFICA

Um dos maiores problemas que afligem as administrações municipais no Brasil e no mundo, sobretudo aquelas dos países em desenvolvimento é a destinação dos resíduos gerados nas mais diversas atividades humanas.

Os volumes e quantidades destes resíduos não pararam de crescer nas últimas décadas em decorrência de fatores como o crescimento populacional e, ainda, em razão de novos

hábitos de consumo. Este aumento vem ocasionando um problema comum em todas as cidades do país, surgindo dúvidas quando o assunto é o gerenciamento do imenso volume de resíduos produzidos diariamente pelas residências, bem como onde àqueles serão depositados (NETO, 2007).

A geração total de RSU no Brasil em 2012 foi de aproximadamente 78,6 milhões de toneladas, o que representa um aumento de 2,9% de um ano para outro, índice superior à taxa de crescimento populacional no país no período, que foi de 0,9%. Os dados de geração anual e per capita em 2012, comparados com 2011 mostram que houve um aumento de 3,2% no total de RSU coletado em 2012. A comparação deste índice com o crescimento da geração de RSU mostra uma discreta evolução na cobertura dos serviços de coleta no qual atingiu um total de 71.260.045 toneladas coletadas no ano.

A comparação entre a quantidade de RSU gerada e a coletada em 2012 mostra que o país contou com um índice de cobertura de coleta de 90,6%, levando à constatação de que pouco mais de 7 milhões de toneladas deixaram de ser coletadas no país neste ano e, conseqüentemente, tiveram destino impróprio. . (ABRELPE, 2012).

A gestão da “limpeza pública” e dos RSU é de responsabilidade das prefeituras. A destinação adequada dos resíduos, aquela que garante menores impactos ao meio ambiente, tem se tornado um desafio, principalmente para as cidades de pequeno porte, devido à carência de recursos humanos qualificados, tecnológicos e financeiros, sem mencionar o problema ocasionado pelas discontinuidades administrativas relacionadas aos resíduos, típico de políticas municipais brasileiras.

Desta forma, essa pesquisa tem como intuito analisar a disposição e a gestão dos resíduos sólidos na cidade de Entre Rios de Minas, situada na região do Alto Paraopeba no estado de Minas Gerais, que ao contrário da maioria das cidades brasileiras, desenvolve ações corretas no intuito de minimizar os impactos sociais e ambientais provenientes do lixo, através de uma usina de triagem e compostagem de lixo.

2 – OBJETIVO GERAL

Analisar o processo de tratamento de resíduos sólidos urbanos do município de Entre Rios de Minas – MG.

Específicos:

Conhecer as normas técnicas e legais aplicadas nas disposições finais de resíduos sólidos urbanos;

Caracterizar as formas de tratamento e destinação final preconizada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Apresentar um diagnóstico sobre a realidade dos resíduos gerados na cidade de Entre Rios de Minas e as formas de tratamento e destinação, com respectiva avaliação.

3 – ATIVIDADES E METODOLOGIAS

Área de Estudo

O município de Entre Rios de Minas tem suas origens no século XVIII com a chegada dos portugueses Pedro Domingues e Bartolomeu Machado à região, em 1713, que construíram suas residências à margem direita do rio Brumado.

O nome do município vem de dois rios que o banham: rios Brumado e Camapuã. Nascerem no município de Lagoa Dourada, na Serra das Vertentes, correm paralelos banhando as terras que formam o município e se encontram no vizinho município de Jeceaba. A cidade de Entre Rios de Minas está localizada no Alto Paraopeba, e de acordo com o último censo do IBGE (2010) possui 14.242 habitantes. A economia é baseada na agropecuária, sendo grande produtora de leite, milho e cachaça.

O município possui uma área de 457,31 km², sendo que está localizado na macrorregião central e na microrregião de Conselheiro Lafaiete. Seu relevo está assim caracterizado: Altitude máxima: 1283 m – Serra da Colônia, Altitude mínima: 950 m – Foz do rio Brumado e Ponto central: 960 m. Sua topografia varia de plano a montanhoso, sendo que as declividades em média são: plano – 15%, ondulado – 25% e montanhoso – 60%, sendo que a serra mais famosa é a Serra do Gambá (CIBAPAR, 2009).

O clima local é quente e temperado caracterizado pela ocorrência de duas estações bastante definidas, sendo, o verão chuvoso (outubro a março) e o inverno relativamente úmido (abril a setembro). O trimestre de maior precipitação é de novembro a janeiro, e o de menor precipitação é de junho a agosto. As características do meio físico local permitem um clima ameno, com temperatura média de 20,3°C (IBGE, 2010).

A bacia hidrográfica na qual a cidade está inserida denomina-se Bacia do Rio São Francisco, sendo que a sub-bacia é a do Rio Paraopeba, cuja largura de seu leito

caracteriza-se legalmente uma faixa marginal de preservação permanente variando de 30 metros a 100 metros (CIBAPAR, 2009)

Atividades a serem realizadas

Diante do escopo do referido trabalho, faz-se necessário o levantamento de um diagnóstico preciso da situação dos resíduos sólidos urbanos no município de Entre Rios de Minas, o qual será obtido através de reuniões e questionários, junto aos diversos órgãos (Departamento de Limpeza Urbana, Departamento de Gestão e Fiscalização de Meio Ambiente e Secretaria de Desenvolvimento Sustentável), competentes da Prefeitura Municipal de Entre Rios de Minas.

Além disso, serão coletadas informações gerais a respeito da empresa, da cidade, dos recursos financeiros alocados e gerados, bem como os serviços, equipamentos, trabalhadores envolvidos na gestão dos RSU e na coleta seletiva e resíduos especiais.

4 - ATIVIDADES DOS ALUNOS PARTICIPANTES

Os alunos participantes irão aplicar os questionários, fazer a tabulação dos dados, e posteriormente, com o auxílio dos professores responsáveis irão desenvolver publicações científicas e apresentar as informações para a comunidade.

5 – RESULTADOS ESPERADOS / RETORNO SOCIAL E ECONÔMICO

5.1 – PRODUTOS GERADOS/PERSPECTIVAS PARA A GERAÇÃO DE PRODUTOS

() Ensaio

(X) Artigo

() Revista

() Relato de experiência

() Software

(X) Banco de dados

(X) Outro, especificar: Informações de valor ambiental, social e de saúde para a cidade.

Comentário:

6– EQUIPE

| Orientador/Coordenador/Pesquisador: | Titulação: |
|--|-------------------|
| Prof. Raphael de Vicq | Mestre |

