

**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CATUIPE: IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS<sup>1</sup>

**Marnei Dalires Zorzella Spohr<sup>2</sup>, Kerlon Leonardi Hinterholz<sup>3</sup>, Marcos Roberto Smaniotto Filho<sup>4</sup>, João Vítor Filipim<sup>5</sup>, Cátia Cristina Dos Santos Padilha<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho de sala de aula

<sup>2</sup> Professora Mestre em Modelagem Matemática

<sup>3</sup> Aluno do 8º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Girassol

<sup>4</sup> Aluno do 8º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Girassol

<sup>5</sup> Aluno do 8º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Girassol

<sup>6</sup> Professora de Língua Portuguesa

### INTRODUÇÃO

A geração de resíduos sólidos está diretamente ligada à capacidade de consumo da sociedade, pois quanto mais às civilizações se desenvolvem mais resíduos são produzidos, gerando a necessidade de um rápido descarte. Neste sentido, uma administração falha destes resíduos, resulta em problemas econômicos, sociais e ambientais. Segundo Santaella et al. (2014, p. 14)

perde-se economicamente na inutilização de materiais passíveis de reciclagem e possivelmente como matérias primas alternativas; na área social ao deixar de desenvolver atividade econômica de interesse humano podemos formalizar um trabalho marginalizado até então ambientalmente ao agravar o risco de contaminação do solo, ar e água e proliferação de vetores transmissores de doenças (SANTANELLA, S.T. et al. 2014, p. 14 apud. KRAUSE, 2018, p. 18)

Tendo em vista a crescente produção de resíduos sólidos tanto na cidade como na área rural, que estudantes do oitavo ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Girassol, localizada no município de Catuípe, durante as aulas de língua Portuguesa definiram como tema desta pesquisa “o destino dado aos resíduos sólidos no município”. Desta forma, o objetivo principal deste estudo é pesquisar se a população catuipana preocupa-se em dar um destino correto para os resíduos sólidos. E também, como a administração municipal gerencia o destino dos resíduos produzidos no município.

É importante salientar, que este trabalho é relevante, porque se faz necessário conscientizar as famílias dos estudantes da escola Girassol sobre a importância de separar e dar um destino correto para os resíduos sólidos. Assim como, entender a diferença entre lixo orgânico e inorgânico. E como é importante para o meio ambiente reutilizar e diminuir o consumo de produtos para amenizar o impacto ambiental. Assim como, a reciclagem pode ser uma forma de renda para famílias que não possuem um emprego fixo.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica em

**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

artigos, trabalhos de conclusão de curso, livros, na Lei nº 12.305/10 e sites. E entrevista com o Engenheiro Ambiental e Sanitarista Yuri Pilissão, pesquisador deste tema. No que se refere à abordagem de problematização, trabalhou-se com a análise de dados feitos a partir da entrevista realizada com as famílias dos alunos dos 7º ao 9º ano da escola.

## RESULTADOS E CONCLUSÃO

A sociedade ao longo do tempo tem apresentado várias mudanças no conceito de resíduos sólidos. Devido ao avanço tecnológico e ao apelo da sustentabilidade, que visa a utilização de matérias primas recicladas, aliados à preocupação com a correta destinação do que realmente não serve, deixando claro a relatividade do conceito de “lixo”.

Desta maneira, a Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é bastante clara, “definindo rejeitos como resíduos sólidos que após esgotadas todas as possibilidades de tratamento e a recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada”. Sendo assim, somente deverá ser descartado como “lixo” o que não for possível reciclar.

Neste sentido, a palavra lixo pode ter vários significados. Genericamente é considerado como tudo o que não presta e é jogado fora, ou seja, se considera que tudo que é jogado fora é lixo, que não terá nenhuma utilidade, mas na verdade, muitos resíduos que são descartados podem ser reutilizados, reciclados. Como por exemplo: garrafas e sacolas plásticas.

Uma forma interessante de reciclar o resíduo sólido é baseado nos 3R’S (reduzir, reutilizar, reciclar). Primeiramente seria necessário reduzir o volume de resíduos gerados (tanto em nossas residências, escolas quanto em indústrias), depois dever-se-ia reutilizá-las, e só então partir para a reciclagem.

Uma boa notícia sobre a reciclagem dos resíduos é que na atualidade lixo não é algo sem valor e sem utilidade. Pois muitas pessoas estão tendo lucro, reciclando resíduos. E ainda, muitas campanhas vêm sendo divulgadas em prol do meio ambiente. Para que a sociedade diminua a produção de resíduos ou que possa reduzi-los. Por outro lado, a reciclagem tende a ser apontada, como a melhor e definitiva solução para os problemas de gerenciamento de resíduos sólidos. No entanto, pouca atenção é dada aos processos industriais da reciclagem

**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

em si mesmos, que nem sempre atendem aos interesses de proteção ao meio ambiente. Em determinadas circunstâncias os custos ambientais da reciclagem podem ultrapassar seus benefícios, transformando a indústria no principal beneficiário (econômico) em detrimento da qualidade ambiental.

A sociedade da atualidade consome cada vez mais, gerando a cada dia que passa uma quantidade maior de resíduos. E esses resíduos não estão associados apenas com o ato de consumo e de pós-consumo, existe uma enorme geração de resíduos embutida na fabricação dos produtos, que quando chegam às lojas já carregam consigo uma enorme quantidade de resíduos pré-consumido.

O fato é que se consome mais do que realmente se precisa. E, o desperdício que vem junto com o excesso de consumo, também contribui com o aumento dos resíduos que são gerados. No município de Catuípe a realidade não é diferente. A população urbana é de 5.998 habitantes. E são gerados diariamente 0,44kg de resíduos sólidos por habitante urbano, totalizando aproximadamente 80 toneladas. Dados obtidos através da Prefeitura Municipal, que em 2018 realizou uma pesquisa para contratação de empresa para prestação de serviços de limpeza urbana.

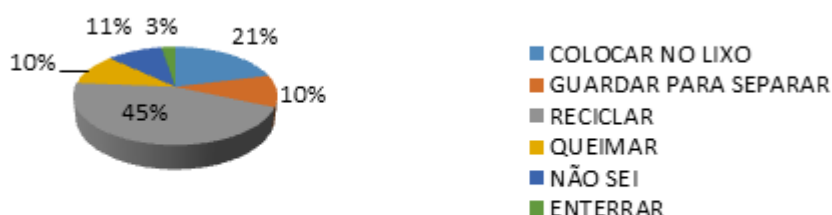
A principal parte dos resíduos sólidos que são recolhidos no município, vão para a CRVR (Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos), localizada no município de Giruá. Esta companhia trabalha no estado do Rio Grande do Sul com o foco principal na área do destino final e valorização de resíduos sólidos urbanos. A qual busca oferecer e trabalhar em soluções integradas na área de tratamento de resíduos. Ela utiliza tecnologias diferenciadas através da implantação de práticas inovadoras sustentáveis para o meio ambiente e com uma equipe totalmente qualificada.

Para realização deste estudo foram usados para pesquisa quantitativa 80 alunos da E.M.E.F. Girassol dos anos finais, no entanto somente 47 entrevistas retornaram para análise. Percebe-se assim, que os estudantes não levaram a questão a sério.

A primeira questão da entrevista era quanto ao destino correto para os lixos sólidos. Segundo os dados apresentados, 45% considera que a forma correta seria reciclar, 21% colocar no lixo e 10% guardar para separar. Contudo, ainda existe uma parcela significativa que queima, enterra ou não sabe o destino correto dos resíduos sólidos. Dado preocupante, tendo em vista que se trata de uma questão relevante para a sociedade comum todo. Demonstra certo descaso com o futuro das próximas gerações, principalmente com o meio ambiente. Como mostra o gráfico abaixo.

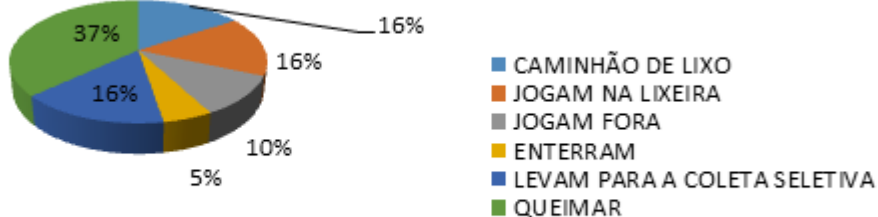
**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

### Qual é o destino correto para lixo sólido?



Outra questão significativa para o estudo foi à questão referente ao que fazem com os resíduos sólidos. A partir dos dados coletados pode-se constatar que a maioria dos pesquisados queimam os resíduos sólidos, faz-se necessário destacar que uma parcela significativa dos estudantes que responderam ao questionário reside no interior de Catuípe e não vem outra opção, ou seja, falta conscientização para os produtores rurais. Pois, segundo a administração municipal, uma vez por mês é feita a coleta de resíduos sólidos no interior, os quais deveriam ser descartados nos pontos de coleta na comunidade. Como demonstra o gráfico a seguir.

### O que é feito com os resíduos sólidos?

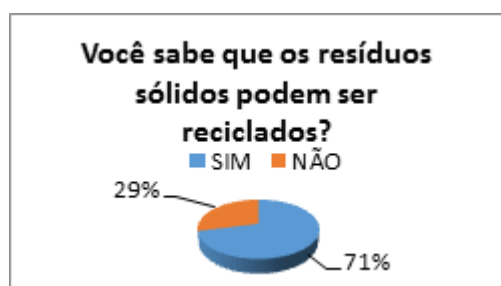


A partir da análise dos dois gráficos acima, se percebe que mesmo sabendo o destino correto para os resíduos sólidos, na prática os entrevistados optam por queimar ou enterrar os resíduos sólidos, fato extremamente prejudicial ao meio ambiente, pois polui o solo, os mananciais de água, os lençóis freáticos e também o ar.

É importante salientar, observando os dados do gráfico abaixo, que 71% dos entrevistados sabe que os resíduos sólidos podem ser reciclados. Por outro lado, 29% desconhecem esta informação. Dado que preocupa, visto que estamos em uma época de ampla divulgação de

**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

campanhas pelas mídias e reflexões nas escolas quanto a preservação do meio ambiente. Pois se vive um momento de grandes catástrofes ambientais. Dados mostrados no gráfico abaixo.



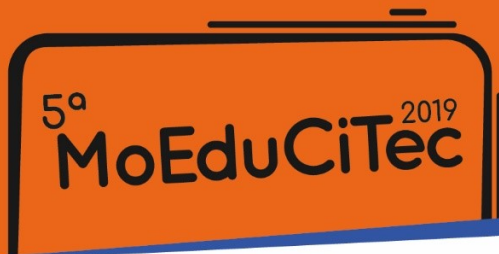
Uma questão positiva e demonstrada no gráfico abaixo, é o fato da maioria dos entrevistados saberem que os resíduos sólidos prejudicam o meio ambiente. E apenas, 13% não sabem que os resíduos sólidos são uma ameaça ao meio ambiente. Veja o gráfico.



Finalizando este estudo, constata-se que a maioria dos catuipanos não se preocupa em dar um destino correto para os resíduos sólidos, mesmo que esta atitude cause muitos danos ao meio ambiente. Mesmo tendo informações e notícias diárias sobre a necessidade de dar um descarte correto para os resíduos sólidos, ainda existem cidadãos do município que ignoram esta preocupação com o meio ambiente.

Conclui-se também, que hoje em dia, tem-se uma necessidade de consumir e descartar rapidamente o que é considerado "lixo". Outra questão levantada no trabalho diz respeito às grandes indústrias, que produzem muitos resíduos para fabricarem um objeto, ou seja, resíduos pré-consumidos. Mas a preocupação principal volta-se para o resíduo que esse objeto vai se tornar.

E finalmente, constatou-se que em Catuípe existem mais de 10 famílias de catadores, ou seja, existe um número significativo de cidadãos que vivem da reciclagem dos resíduos



**Modalidade do trabalho:** TRABALHO DE PESQUISA  
**Eixo temático:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL

sólidos, mas não estão organizados em uma associação, fica aqui uma sugestão, seria interessante que se formasse no município uma associação de catadores de materiais recicláveis. Pois realizam um importante trabalho, tendo em vista que os lixos descartados em lugares inadequados geram muitos problemas ambientais, sociais e econômicos para a população.

CRVR. Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos. Disponível em: <http://crvr.com.br/area-de-atuação/central-de-tratamento-de-resíduos-de-girua/>. Acesso em: 03 de setembro de 2019. KRAUSE, Glaucia Adriele Prauchener krause. Diagnóstico do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólido