



## Lixo direto

Natasha Franco Vieira

Adailton de Souza Santos, Eric Vinícius  
Araujo Silva e Reinaldo Souza dos Santos

[adailtondss@hotmail.com](mailto:adailtondss@hotmail.com),

[Eric.vinicius05022003@gmail.com](mailto:Eric.vinicius05022003@gmail.com),

[rs7103895@gmail.com](mailto:rs7103895@gmail.com)

## Plano de Pesquisa

O projeto de pesquisa é um instrumento de pesquisa que auxilia o pesquisador na estruturação do seu projeto, é nele, que indicamos o tema, se a pesquisa será em equipe e quem serão os orientadores, apresentam as hipóteses ou as questões de pesquisa, identificam os objetivos gerais e específicos da pesquisa, apresentam como pretendem estudar e comprovar suas teorias, apresentam as primeiras fontes bibliográficas e um cronograma das principais atividades do projeto.

### 1. Dados dos Autores:

|         |                                                                                      |         |                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| Autor 1 | Adailton de Souza Santos Junior                                                      |         |                |
| e-mail  | <a href="mailto:adailtondss@hotmail.com">adailtondss@hotmail.com</a>                 | Contato | (11) 967254308 |
| Autor 2 | Eric Vinícius de Araujo Silva                                                        |         |                |
| e-mail  | <a href="mailto:Eric.vinicius05022003@gmail.com">Eric.vinicius05022003@gmail.com</a> | Contato | (11) 931461771 |
| Autor 3 | Reinaldo Souza Dos Santos                                                            |         |                |
| e-mail  | <a href="mailto:rs7103895@gmail.com">rs7103895@gmail.com</a>                         | Contato | (11) 947758645 |

### 2. Dados dos Orientadores:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Orientador 1 | Adriana Libarino Cruz |
| Orientador 2 | Gerson Rosa Alves     |
| Orientador 3 |                       |

### 3. Dados do projeto

#### Qual o tema da pesquisa?

Bicentenário da Independência: 200 anos de ciências tecnologia e inovação no Brasil.  
Ciências sociais aplicadas e Engenharia

#### Questão ou problema identificado

Diversos erros na movimentação das cargas podem ser atrelados à má gestão de resíduos sólidos. Preveni-los é essencial para que não ocorra uma série de impactos negativos para a sociedade e para os ecossistemas.

|  |
|--|
|  |
|--|

### **Hipótese ou questão de pesquisa**

A gestão de resíduos da empresa visa reduzir a quantidade de material e incentivar seu reaproveitamento. Além de melhorar sua imagem junto aos clientes, governo e público. Eles também podem minimizar incidentes ambientais, riscos de poluição, disseminação de doenças e reduzir custos de transporte e disposição final de resíduos sólidos.

### **Objetivos**

Elaborar um compactador de resíduos, para ser instalado em empresas e eventos com a finalidade de armazenar uma maior quantidade de resíduos por reservatório, ocupando menos volume assim facilitando a retirada e transporte para o destino mais adequado dos resíduos metálicos ou plásticos.

### **Descrição detalhada dos materiais e métodos (Procedimentos) que serão utilizados no desenvolvimento do projeto.**

Pesquisa de problema comuns na gestão dos resíduos;  
Soluções para gestão de resíduos;  
Transporte de resíduos sólidos.  
Transporte adequado dos resíduos  
Equipamentos específico  
Princípios básicos de funcionamento do equipamento

Adaptação de melhorias

### **Referências Bibliográficas para o Projeto. (Pelo menos duas)**

#### **Internet**

VG residuos. 7 passos para o adequado transporte terrestre de resíduos sólidos. Disponível em : <https://www.vgresiduos.com.br/blog/7-passos-para-o-adequado-transporte-terrestre-de-residuos-solidos/>

ReseachGate. **Fluxograma para classificação de resíduos sólidos** . Disponível em : [https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Fluxograma-para-a-classificacao-de-residuos-solidos\\_fig2\\_263846629](https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Fluxograma-para-a-classificacao-de-residuos-solidos_fig2_263846629)

ResinClan ambiental. A importância do transporte de resíduos. Disponível em : <https://www.resiclean.com.br/entenda-importancia-transporte-residuos/>

**Internet**

**VG resíduos. A solução para a gestão adequados resíduos na organizações** Disponível em: <https://www.vgresiduos.com.br/blog/bloga-solucao-para-a-gestao-adequada-dos-residuos-nas-organizacoes/#:~:text=A%20solu%C3%A7%C3%A3o%20adequada%20para%20a,meio%20ambiente%20e%20na%20sa%C3%BAde.>

#### 4. Cronograma

| Mês                                                 | Agosto |    |    |    | Setembro |    |    |    | Outubro |    |    |    |
|-----------------------------------------------------|--------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|
| Principais atividades                               | S1     | S2 | S3 | S4 | S1       | S2 | S3 | S4 | S1      | S2 | S3 | S4 |
| Pesquisas                                           | X      | X  | X  | X  |          |    |    |    |         |    |    |    |
| Pesquisa de problema comuns na gestão dos resíduos; |        | X  | X  | X  | X        |    |    |    |         |    |    |    |
| Transporte de resíduos sólidos.                     |        |    | X  | X  | X        | X  |    |    |         |    |    |    |
| Transporte adequado dos resíduos                    |        |    |    | X  | X        | X  |    |    |         |    |    |    |
| Equipamentos específico                             |        |    |    | X  | X        | X  |    |    |         |    |    |    |
| Princípios básicos de funcionamento do equipamento  |        |    | X  | X  | X        | X  | X  |    |         |    |    |    |
| Adaptação de melhorias                              |        |    | X  | X  | X        | X  | X  | X  |         |    |    |    |
| Soluções para gestão de resíduos;                   |        |    |    | X  | X        | X  | X  | X  | X       | X  |    |    |
| Apresentação                                        |        |    |    |    |          |    |    |    |         |    |    | X  |

## Resumo

As razões que levaram ao desenvolvimento deste trabalho surgiram devido ao alto volume de resíduos gerados em indústrias e fabricas em geral, o qual acaba se tornando um problema devido à dificuldade para armazenagem em local apropriado. Uma gestão empresarial sustentável implica na redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades da empresa de uma forma economicamente viável, dentro do princípio de melhoria contínua. A reciclagem surge então, como uma alternativa de destinação para resíduos industriais. Essa alternativa permite o reaproveitamento dos resíduos como

---

matéria-prima para outros processos de fabricação, reincorporando-os ao processo produtivo, reduzindo o seu impacto ambiental. Diante disso, a proposta desse trabalho foi desenvolver o projeto conceitual de um equipamento com a finalidade de reduzir o volume destes resíduos, provenientes de diferentes processos na indústria. Com a documentação formal, obtém benefícios em todos os quesitos, desde um controle mais eficaz das modificações do projeto até a promoção de uma comunicação mais eficiente na produção dos mesmos. Para alcançar os objetivos utiliza-se a metodologia de um estudo abordando resistência dos materiais, funcionamento e componentes de um sistema hidráulico oferecendo um suporte significativo na modelagem do conceito. Quanto às etapas necessárias para elaborar o projeto, optou-se por usar como referência básica a metodologia de Romano (2003), mas utilizando quando necessário suporte da metodologia desenvolvida por Fonseca (2000). No desenvolvimento desse equipamento foram definidas as especificações de projeto com base no resultado do questionário semi-estruturado, a fim de poder delinear o desenvolvimento do mesmo. A máquina foi projetada para ser utilizada nas dependências das indústrias e fabricas. O trabalho foi desenvolvido até o projeto conceitual. As ferramentas utilizadas para os procedimentos de desenvolvimento de produtos estabelecidos na metodologia proposta para a concepção do conceito da prensa hidráulica possibilitaram conduzir esta atividade, desde o estabelecimento das necessidades de projeto até a avaliação de soluções conceituais alternativas para o produto, gerando, desta maneira, o conceito final produto.

Coordenação FECEG.