



## L.A.T.A. – Linha Automática de Trituração de Alumínio

### Autor(es)

Cesar Augusto Antonio Junior  
Richard Francisco Antunes  
André Luís Dos Santos Cruz  
Michel Pesck Borges  
Ednei Paulo Santos De Almeida

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

### Resumo

O aumento na geração de resíduos de alumínio, como latinhas, evidencia a necessidade de soluções que reduzam seu volume e facilitem o processo de reciclagem. Neste contexto, desenvolveu-se um protótipo funcional de triturador de latinhas, com foco em aplicações sustentáveis e ecológicas. O equipamento foi projetado com componentes simples, incluindo motor elétrico e estrutura metálica montada para garantir estabilidade e segurança durante o uso. Testes práticos foram realizados com diferentes latinhas, verificando-se a eficiência mecânica do sistema e sua capacidade de reduzir significativamente o volume do material. Os resultados demonstraram que o protótipo manteve estabilidade e desempenho satisfatórios, facilitando o manuseio, transporte e armazenamento dos resíduos. Assim, o desenvolvimento do triturador mostrou-se viável técnica e funcionalmente, além de contribuir para práticas de reaproveitamento e redução de impactos ambientais. O sistema pode ser aprimorado em versões futuras, visando maior eficiência e autonomia operacional.