



## **GrãoSec – Secador compacto para pequenos produtores**

### **Autor(res)**

Juliana Thomaz Lefloch Barbosa  
Caio Jose Dias Gomes Arraes  
Fernando Da Silva João  
Elias Ricardo Durango  
Adrielle Xavier Dezangiacomo Rodrigues

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

### **Resumo**

O presente trabalho apresenta o desenvolvimento de um secador de grãos com capacidade média de 50 kg, destinado a pequenos produtores e empreendedores rurais. O equipamento foi construído a partir de um tambor de 100 L, vergalhões de 3/8 e um exaustor elétrico simples, priorizando baixo custo, fácil produção e manutenção acessível. O projeto tem como objetivo agilizar o processo de secagem, oferecendo solução prática e operacionalmente simples, contribuindo para a valorização da cadeia produtiva e fortalecimento da agricultura local. Foram analisados critérios de ventilação, estabilidade estrutural e eficiência térmica para assegurar o desempenho do protótipo. Espera-se que a implementação deste secador proporcione redução do tempo de secagem, maior uniformidade na umidade dos grãos e segurança operacional. Conclui-se que o equipamento representa alternativa viável e sustentável para pequenos produtores, evidenciando a importância da inovação tecnológica no contexto rural e promovendo impacto positivo na produtividade e no aproveitamento da produção agrícola.