



Realização:



Apoio:



**XVII CIC
X ENPOS**

Conhecimento sem fronteiras
XVII Congresso de Iniciação Científica
X Encontro de Pós-Graduação
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

ESTUDO DA IMPLANTAÇÃO DE UMA FÁBRICA DE FARINHA DE ARROZ EM PELOTAS - RS

Autor(es): CAMPELO, Tiago Lages; SPAGNOLO, Roger Toscan; SCHMIDT, Kleber;
MEDEIROS, Daniel

Apresentador: Tiago Lages Campelo

Orientador: Maria Laura Gomes Silva da Luz

Revisor 1: Carlos Antonio Tillmann

Revisor 2: Eurico Guimarães de Castro Neves

Instituição: UFPel

Resumo:

A industrialização do arroz permite a obtenção de mais de 2.000 produtos diferentes, já que este constitui um dos principais produtos alimentícios que compõe a cesta básica na alimentação humana. Essa diversificação é extremamente positiva para toda a cadeia agroindustrial orizícola, pois representa uma forma de acompanhar a tendência mundial de estimular o consumo de produtos com maior valor agregado. Além disso, a diversificação reduz os desperdícios, pois proporciona melhor aproveitamento de energia e de matéria-prima por parte da indústria. A farinha de arroz é uma das alternativas para estimular o consumo de arroz e melhorar a renda dos orizicultores gaúchos, agregando valor aos grãos quebrados, gerados no processo de beneficiamento do mesmo. Assim, o objetivo do presente trabalho é estudar as condições técnicas de engenharia e econômicas da instalação de uma fábrica de farinha de arroz branco no município de Pelotas, produzindo 7.207.200kg/ano. Foi estudado o melhor layout e o balanço de massa. Os principais equipamentos são: máquinas de limpeza, mesa densimétrica, polidor, selecionadora eletrônica e moinho de pinos. A fábrica vai funcionar 21h/dia e para tal vai contar com 20 funcionários. Para a análise econômica da instalação da fábrica foram avaliadas duas situações: a) uma produção anual de 7.207.200Kg de farinha, equivalente a 1.300kg/h; b) o momento mais favorável para a implantação de um novo moinho com capacidade de 800 kg/h, o que acarretará um acréscimo de 4.435.200 kg/ano de farinha. Os índices econômicos estudados foram: o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR), a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) e o payback. A implantação da fábrica de farinha de arroz produzindo 7.207.200kg/ano é viável, pois a TIR de 37,78% é maior que a TMA de 13%. O payback ocorre no quarto ano após a instalação da fábrica. Com a consolidação da empresa no mercado, a partir do quinto ano, será possível a implantação de um novo moinho, uma alternativa que aumentará a TIR para 43,73%, gerando maior lucro à empresa.