



SOLUÇÃO MECANIZADA PARA COLHEITA DE MANDIOCA¹

Edomir Marciano Schmidt², Antonio Carlos Valdiero³. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: O presente trabalho trata do desenvolvimento de uma solução mecanizada para colheita da cultura de mandioca. Atualmente há uma expansão no cultivo da mandioca em função da adição de fécula de mandioca na farinha de trigo e com a produção de álcool a partir da mandioca. O objetivo é desenvolver um projeto conceitual de uma máquina para colheita de mandioca, adequada à agricultura familiar, que retira e separa as raízes da terra e armazena em reservatório, reduzindo o tempo e custo da colheita. **MATERIAL E MÉTODOS:** No desenvolvimento do projeto utiliza-se a metodologia de projeto de produtos industriais nas fases de Análise das Necessidades e do Projeto Conceitual. Com o objetivo de identificar o desejo do cliente, utiliza-se a Casa da Qualidade. A análise funcional do sistema foi realizada através do diagrama FAST, para relação funcional utilizou-se o Método de Mudge e as concepções foram criadas com base na matriz morfológica. **RESULTADOS:** A partir das técnicas utilizadas, obteve-se a concepção inovadora de uma máquina para colheita de mandioca sem corte e separação da rama. Pode-se citar também a pesquisa dos desejos do cliente, do ciclo de vida do produto e do estado da arte na colheita de mandioca. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** O presente projeto busca contribuir na atividade de colher mandioca na agricultura familiar, proporcionando melhores condições de trabalho e aumento na produtividade. Como perspectivas futuras deste trabalho, prevê-se o desenvolvimento do projeto preliminar, do projeto detalhado, da construção do protótipo e dos testes de campo.

¹Trabalho acadêmico

²Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUI nos componentes curriculares de projetos I e Máquinas e Equipamentos para Agricultura

³Professor Doutor do DETEC