SOLUÇÃO MECANIZADA PARA A CULTURA DE PLANTAS AROMÁTICAS[1]

Mauricio de Souza[2], Charles Vinicios Samrsla Czyzeski[3], Antonio Carlos Valdiero[4]. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO**:** Este trabalho busca o desenvolvimento de soluções mecanizadas para o beneficiamento na cultura de plantas aromáticas. Os óleos essenciais constituem as principais matérias-primas das indústrias ligadas ao setor farmacêutico, de perfumaria e de condimentos e, em nosso dia-a-dia, inúmeros produtos que utilizamos como balas, cremes dentais, perfumes, produtos farmacêuticos, detergentes e desinfetantes, levam em sua composição o óleo de eucalipto, capim-cidró, palma-rosa, citronela, capim limão e vetiver. Analisando as necessidades encontradas na cultura dessas plantas destinadas a produção de óleo essencial, principalmente no que se refere às atividades de colheita, percebeu-se que a mecanização desses processos é fundamental para atender a um mercado emergente e de grande lucratividade. No mesmo sentido, cada vez mais se procura auxiliar e facilitar o trabalho do pequeno agricultor, mecanizando suas atividades e propiciando aumento das possibilidades de renda da propriedade rural. Portanto, o principal objetivo do presente trabalho é a concepção de uma máquina e/ou equipamento destinado para a colheita de plantas aromáticas e acessível aos pequenos produtores. MATERIAL E MÉTODOS**:** Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizados o quadro de identificação do problema, a casa da qualidade, que são técnicas de projeto na etapa de análise das necessidades, além do diagrama FAST (Técnica de Análise Funcional de Sistemas) e o método de Mudge. Essas técnicas buscam mapear o desejo do cliente e propor diversas formas construtivas para a máquina afim de se atender as expectativas do cliente e garantir as fases do ciclo de vida do produto. RESULTADOS: Obtiveram-se duas concepções para a colheita de plantas aromáticas, uma destinada à colheita de eucalipto, e outra destinada às outras culturas citadas anteriormente. Além do mapeamento do desejo do cliente e levantamento do estado da arte para os dois casos. DISCUSSÃO/CONCLUSÕES**:** Considerando-se a importância da produção de óleo essencial de plantas aromáticas como alternativa de renda os pequenos produtores rurais, é urgente e estratégico o desenvolvimento de pesquisas que aumentem a capacidade produtiva, o rendimento e a qualidade do óleo, para garantir a competitividade e estimular o setor. Sendo a produção bastante rentável por área cultivada, torna-se interessante a mecanização deste cultivo com a intenção de elevar a produtividade, melhorar a ergonomia e viabilizar o cultivo competitivo.

[1]Trabalho acadêmico

[2] Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUÍ, mauricioegm@yahoo.com.br
[3]Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUÍ, charlesvinicios@yahoo.com.br.
[4]Orientador, Professor Doutor do Detec da UNIJUÍ, valdiero@unijui.tche.br.