



Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO PROTÓTIPO DiaMilk PARA PRODUÇÃO DE “LEITE DE AMENDOIM”

RESUMO

Na procura de alternativas tecnológicas para produção do “Leite de Amendoim” - produto desenvolvido por pesquisadores da Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Campina Grande (UAEA/UFCA), afim de minimizar a deficiência nutricional, incentivar o consumo e enriquecer a dieta com proteína vegetal de famílias de baixa renda, especialmente as da agricultura familiar, buscou-se avaliar uma máquina desenvolvida por pesquisadores da UAEA, sob a coordenação do Prof. Francisco de Assis Cardoso Almeida, dentro de um projeto financiado pelo CNPq. A máquina é compacta, funcional e de fácil operação. Nesta linha de investigação objetivou-se avaliar o protótipo de acionamento manual, composto por um sistema de alimentação, sistema de trituração e sistema de acionamento e base de sustentação, o qual foi avaliado e validado em laboratório, considerando: rendimento (tempo de processo, densidade, volume e peso) e o custo aproximado de sua produção pelo somatório dos gastos com a aquisição do grão, água e energia elétrica; e, em campo através do desempenho e percepção do uso do equipamento por grupo escolar interessado em produzir o “Leite de amendoim”. Com base nos resultados, o protótipo apresentou em laboratório um tempo de produção de 99,4; 96,5 e 78,9 s para as peneiras 1, 2 e 3, respectivamente; densidade média de 0,99 g/ml; rendimento de 870,0; 853,3 e 954,0 mL para as peneira 1, 2 e 3, respectivamente. Custo final de R\$1,31 para técnica 1, R\$1,33 para a técnica 2 e R\$1,194 para a técnica 3 ; resíduo úmido de 155,30; 171,56 e 102,10 g, respectivamente para as peneiras 1, 2 e 3. Em campo o índice de satisfação geral do protótipo foi de 93,33% considerado “Muito bom”.

Palavras-chave: *Arachis hypogaeae*, extrato de amendoim, máquina produtora de leite

Project Title: EVALUATION OF PROTOTYPE “DiaMilk” FOR PRODUCTION OF "MILK PEANUT"

ABSTRACT

In search of alternative technologies for the production of "Milk Peanut" - product developed by researchers at the Academic Unit of Agricultural Engineering, Federal University of Campina Grande (UAEA / UFCG), in order to minimize the nutritional deficiency, encourage consumption and enrich the diet with vegetable protein from low-income families, especially family farming, we sought to evaluate a machine developed by researchers at UAEEA, under the coordination of Prof. Francisco de Assis Cardoso Almeida, within a project funded by CNPq. Machine is compact, functional and easy operation. this line of research aimed to evaluate the prototype manual override, comprises a feed system, crushing system and drive and support base system, which has been assessed and evaluated in the laboratory, considering: Yield (process time, density, volume and weight) and the approximate cost of its production by the sum of the acquisition costs of the grain, water and electricity; and field and perceived performance through the use of equipment for school group interested in producing "Milk Peanut". Based on the results, the prototype performed in a laboratory production time of 99.4; 96.5 and 78.9 s sieves for 1, 2 and 3, respectively; average density of 0.99 g / ml; yield 870.0; 853.3 and 954.0 ml sieve for 1, 2 and 3, respectively. Final cost of R \$ 1.31 for one technique, for R \$ 1.33 and R 2 technique \$ 1.194 for the three technical; moist residue 155.30; 171.56 and 102.10 g, respectively for screens 1, 2 and 3. Field in the index of general satisfaction prototype was 93.33% considered "Very Good".

Keywords: *Arachis hypogaeae*, peanut extract, milk producing machine