

273

ELABORAÇÃO DE UMA CONCHA PARA PRODUÇÃO DE CHOCOLATE EM ESCALA PILOTO. *Fernanda Carrion Macedo, Andrea Bordin Schumacher, Luiza Pieta, Tammila Venzke Klug, Adriano Brandelli, Erna Vogt de Jong (orient.)* (UFRGS).

A conchagem é extremamente importante para produção de chocolates. Nesta etapa ocorre o desenvolvimento de sabores característicos, eliminação de substâncias voláteis indesejáveis e adequação da textura do produto. Normalmente as fábricas de chocolate não possuem conchas de bancada, desta forma não são viáveis os testes de novas formulações em escala piloto, muitas vezes levando ao desperdício ou ao reprocesso de grandes volumes de chocolate. Neste trabalho foi desenvolvida uma concha em escala piloto visando viabilizar a realização de testes de bancada com baixo custo. A máquina foi construída baseada em uma concha industrial (SECO) utilizando-se de equipamentos e peças de outras máquinas. A concha piloto foi planejada em três partes. Primeiro adaptou-se um banho-maria composto por uma cuba externa de alumínio, uma resistência, um termostato e uma cuba de inox na parte interna. O fluido utilizado para aquecimento foi o óleo de soja. A segunda etapa foi a elaboração de um mexedor. Em um suporte metálico foi fixada uma estrutura composta por um motor de indução, uma caixa de redução de velocidade, uma roldana com diâmetro interno de 34 cm, uma correia Goodyear A57, duas correias Goodyear ZX785 e um fixador de furação. Na terceira etapa se elaborou um conjunto de pás para serem encaixadas no eixo do fixador de furação. Foram desenvolvidas duas pás em ferro, a primeira tipo garfo e a segunda tipo hélice. O banho-maria foi fixado embaixo do mexedor e as pás são utilizadas conforme a fase do processo de conchagem.