



AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE TECNOLÓGICA DE UMA PEQUENA PLANTA PANIFICADORA

CRIZEL, Giseli R.¹; SOUZA, Bianca P.¹; SCHEER, Betânia B.²; SILVA, Caciara S.²; MENDONÇA, Carla R. B.³; Clóvis José Cardoso de Ávila⁴

¹ Acadêmicas do Bacharelado em Química de Alimento-DCA, UFPel.

² Técnicas em agroindústria – CAVG, UFPel.

³ Profª. do Depto de Ciência dos Alimentos, UFPel

⁴ Eng. Agrônomo Pós-Graduação, FAEM, UFPel

* Campus Universitário – Caixa Postal, 354 – CEP 96010-900. Pelotas, RS.

E-mail: sidcar@ufpel.edu.br; giseli.crizel@hotmail.com; bianca.planella@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Pão, alimento básico, elaborado ao se cozinhar uma mistura de farinha ou grãos moídos, água ou leite e vários outros ingredientes. A farinha pode ser de trigo, centeio, cevada, milho, arroz, batatas e soja. Geralmente é produzido a partir de uma mistura de quatro ingredientes básicos: farinha, água, fermento e sal (TWEED, 1983). O pão é um produto bastante consumido pela população brasileira, tendo boa aceitação por pessoas de todas as idades e classes sociais, constituindo-se uma das principais fontes de calorias (CATANHO; MACIEL, 2005).

As invenções da agricultura e da pedra de moer estão na base da fabricação do pão, talvez o primeiro alimento elaborado na história da humanidade. O consumo diário de pão faz parte dos hábitos alimentares mais enraizados do ser humano. Essa antigüidade explica sua difusão mundial e suas inúmeras variedades, das quais vem crescendo a cada dia. Em termos de valor, a indústria alimentar mais importante é o setor da indústria de pães e bolos para o café da manhã. Dedicam-se grande parte das despesas domésticas à compra de produtos de confeitaria e pastelaria. O segmento de panificação, apesar do expressivo valor movimentado, é composto em sua maioria de microempresas, as padarias, que mesmo sendo responsáveis por 80% da produção nacional de pães, muitas vezes operam com métodos e equipamentos de produção artesanais e sistemas primários de gestão (Enciclopédia Encarta, 1999; ANÁLISE, 1999).

A grande mudança em nossos hábitos de compra de alimentos no último quarto do século XX foi o rápido crescimento das indústrias e padarias na área de panificios assim como o crescimento da população e da necessidade de praticidade na hora das refeições, assim os pães embalados, passaram a disputar o mercado com os tradicionais produtos das padarias (Enciclopédia Encarta, 1999).

Assim, este estudo visou investigar a capacidade tecnológica da padaria do CAVG unidade da UFPEL, a partir do levantamento dos tipos de produtos que são industrializados; máquinas e equipamentos que são utilizados para a produção dos mesmos e volume de produção trimestral.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi feito um levantamento de dados durante o mês de março e abril do ano de 2006, na padaria do curso de agroindústria do CAVG unidade da UFPEL. Onde esses dados eram coletados diretamente de funcionários e responsáveis técnicos da unidade. Foram feitos os cálculos através de regras de três para obter a quantidade final produzida, devido ao fato de nos ter sido fornecido somente o peso de cada unidade e a quantidade de unidades.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS

Produtos industrializados na Padaria da unidade do CAVG/UFPEL obtidos ao final da pesquisa foram os seguintes: dentinho, queque, pão de leite, pão de forma, pão francês, pão de centeio, pão integral, pão de sanduíche, pão para bauru, pão de ló, pão doce, pão torrado, massa folhada, pastel folhado, pastel doce, empada folhada, enroladinho doce, enroladinho de salsicha, bolacha de chá, bolacha de polvilho com coco, broa de leite, biscoito sortido, bolo inglês, bolo de laranja, bolo de leite, bolo recheado, pré pizza, cuca.

Tabela 1- Quantidade média produzida por trimestre.

Produto	Kg/3meses
Dentinho	41,85 kg
Queque	98,00 kg
Pão de leite	61,25 kg
Pão de forma	27,20 kg
Pão francês	750,00 kg
Pão de centeio	25,20 kg
Pão integral	30,00 kg
Pão de sanduíche	12,00 kg
Pão para bauru	3,30 kg
Pão de ló	8,00 kg
Pão doce	47,53 kg
Pão torrado	2,00 kg
Massa folhada	94,00 kg
Pastel folhado	252,07 kg
Pastel doce	0,70 kg
Empada folhada	89,02 kg
Bolacha de polvilho e coco	21,00 kg
Broa de leite	90,85 kg

Biscoito sortido	22,95 kg
Bolo inglês	3,75 kg
Bolo de laranja	17,75 kg
Bolo de leite	47,10 kg
Bolo recheado	5,00 kg
Pré pizza	16,40 kg
Cuca	54,75 kg

Como verificado através da tabela 1 o pão francês, o pastel folhado, o queque, a massa folhada, a broa de leite e a bolacha de chá são de maior importância dentro da padaria da unidade. O pão francês representa 40,3134% da fabricação por trimestre seguido pela produção de pastel folhado que possui 13,5489% , em terceiro lugar esta a fabricação de queque com 5,2676%, a massa folhada com 5,0525%, a broa de leite representando 4,88325%, seguida pela bolacha de chá que possui 4,27318% da produção por trimestre.

3.2 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Máquinas e equipamentos que são utilizados para a produção dos produtos citados anteriormente na padaria do CAVG, são listados a seguir e logo após a sua utilização para fabricação dos produtos.

O Cilindro: usado no dentinho, pães, pastel folhado, pastel doce, empada folhada, enroladinho, pré-pizza, cuca e massa folhada; divisora: usada para todos os pães e para a cuca; masseira: usada para todos os pães, pastel folhado, pastel doce, empada, enroladinho, cuca, pré pizza; batedeira: usada para misturar ingredientes de bolos, dentinho, queque, pão de ló, bolacha de chá, bolacha de polvilho, biscoito sortido, broa de leite e bolo inglês; modelador: modelagem de pães, usado em todos os pães; forno: usado para todos os produtos; câmara de fermentação: usada para dentinho, todos os pães, pré pizza e cuca; mesa: utilizada nas operações de cortes e modelagem de biscoitos, salgados; fatiadora: utilizada para fatiar pão de sanduíche; geladeira: armazena os produtos que necessitam de refrigeração.

Todas as máquinas e equipamentos encontram-se em plenas condições de uso, sendo utilizadas de acordo com suas respectivas funções porém possuindo capacidade para produção maior do que a atual.

4 CONCLUSÃO

O pão francês é o pão mais produzido na unidade como se era o esperado pois segundo ABIP, 2003 o pão francês é o tipo de pão mais consumido no Brasil. Sabe-se que a indústria é para fim didático, mas adaptando-se de acordo com a legislação e organizando-se internamente poderia também ser para fins lucrativos, pois tem estrutura e capacidade elevadas.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIP – **Associação Brasileira da Indústria da Panificação e Confeitaria** – São Paulo, Disponível em: www.abip.org.br. Acesso em 11/08/2001.
ANÁLISE SETORIAL – **Pães e padarias**. Gazeta Mercantil. São Paulo, Maio 1999.

CATANHO, P. T.; MACIEL, M. I. S. Avaliação dos parâmetros físicos e sensoriais de pães de forma, com 30% de produtos sucedâneos. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 19, n. 137, p. 13-20, nov./dez. 2005.

Enciclopédia® *Microsoft® Encarta*. © 1 "Pão" 1993-1999 Microsoft Corporation
TWEED, A.R. A look at French "French Bread". **Cereal Foods World**, v.28, n.27, p.397-399, 1983.