

# A substituição do *Folha de São Paulo 22-7-81* trigo é pesquisada

LAERTE ZIGGIATTI

Desde sua instalação em Campinas, em 1963, o Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), vinculado à Coordenadoria de Pesquisa Agropecuária da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, vem desenvolvendo pesquisas relativas à tecnologia de cereais e panificação. Um dos projetos mais importantes, neste setor, relaciona-se à substituição, por outros produtos, da farinha de trigo, matéria-prima de dois dos alimentos mais populares deste País: o pão e o macarrão.

Essa pesquisa visa obter a substituição de parte da farinha de trigo por farinhas mistas com valor nutricional mais elevado, utilizando-se basicamente cereais como milho, arroz, sorgo, mandioca e soja, que ao contrário do trigo, não são dependentes de importação em larga escala. Segundo técnicos do ITAL, essas pesquisas têm dado origem a novas tecnologias que podem ser facilmente transferidas para as indústrias, sem necessidade de modificações acentuadas nos processos tecnológicos atualmente utilizados.

## ECONOMIA

A substituição parcial da farinha de trigo tem um sentido econômico mais amplo. Após a implantação do subsídio do trigo em 1973, ocorreu grande aumento no consumo que passou, de 1967 a 1977, de 2,7 milhões para 5,7 milhões de toneladas. O baixo preço da farinha de trigo e, conseqüentemente, das massas, provocou profunda alteração na alimentação da população, com a substituição de produtos tradicionais como o feijão, arroz, milho e farinha de mandioca. Como consequência, ficou prejudicado o pequeno agricultor, cuja produção gira fundamentalmente em torno dos cereais mencionados.

## IMPORTAÇÃO

A produtividade da cultura de trigo no Brasil é muito baixa. Segundo dados de 1977 fornecidos pelo ITAL, nosso rendimento médio, naquele ano, foi de 710 quilos por hectare, enquanto que, no México, no mesmo período, ele foi de 3.762 quilos, e, nos Estados Unidos, 2.036 quilos por hectare. Esta incapacidade para a produção interna de trigo determinou o alto

coeficiente de importação do produto, com consumo altamente subsidiado, implicando respectivamente em sangria cambial e fiscal.

Agora, porém, o consumo interno marca passo, refreado pela recente decisão do governo de eliminar progressivamente o subsídio, ao mesmo tempo em que se abre oportunidade para a substituição parcial do trigo no pão. E sobre este ponto que o esforço de pesquisa do ITAL pode trazer benefícios.

Mais recentemente, o ITAL desenvolveu um processo de obtenção de farinha de milho desengordurada, para ser utilizada em mistura de farinha de trigo, que pode ser introduzida com relativa facilidade em qualquer unidade de extração de óleo por solvente, existente no País.

## VANTAGEM

O processo é relativamente simples. Do milho integral extra-se o óleo, permanecendo o farelo, que é levado para moagem, obtendo-se a farinha de milho desengordurada. No processo usual, o resíduo da extração do óleo por solvente — farelo — é utilizado como ração animal. Ou então, a partir da moagem do milho integral, produz-se a farinha de milho comum, conhecida como fubá, cujo sabor amargo se deve ao óleo nele contido. Ao contrário, a farinha de milho desengordurada, além de reter a proteína integral do milho, não é amarga. A farinha comum possui um teor de proteína ao redor de oito por cento, enquanto a farinha desengordurada apresenta teor bem superior e uma qualidade melhor, devido à proteína do germe que fica incorporada, conforme assinalam os técnicos do ITAL.

Segundo cálculos resultantes da pesquisa, a farinha desengordurada de milho apresenta a vantagem de poder ser misturada ao grão de trigo numa proporção de 25 por cento, o que significa, evidentemente, substituir a farinha de trigo, nessa mesma proporção. Em termos monetários, isto significa economia de milhões de dólares em divisas para importação do cereal e real possibilidade de eliminação do subsídio ao consumo interno, tirado do bolso do contribuinte, ao Tesouro Nacional.

