

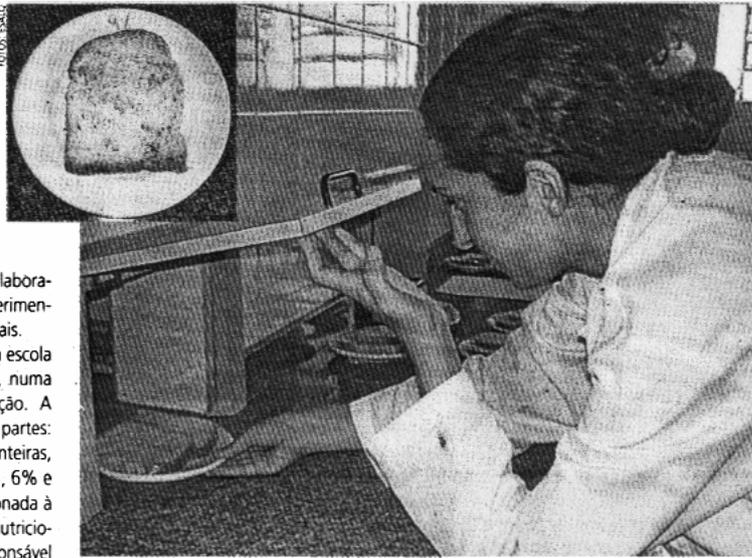
Esalq produz pão de forma que previne envelhecimento e combate o câncer

Pesquisa constata que alimento com alta concentração de semente de linhaça e ômega 3 tem aprovação dos consumidores

Pão de forma com alta concentração de semente de linhaça é rico em compostos fenólicos e ômega 3, substâncias que previnem o envelhecimento das células e possuem efeito anticancerígeno. Pesquisa da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo (USP) de Piracicaba, constata que o produto possui alto teor de fibras. A qualidade foi aprovada em testes de laboratório e pelos consumidores que experimentaram o alimento em análises sensoriais.

O pão de forma foi preparado na escola Senai Mario Dedini I, em Piracicaba, numa aula prática do curso de panificação. A massa pronta foi dividida em quatro partes: três receberam sementes de linhaça inteiras, em concentrações equivalentes a 3%, 6% e 9% do peso. A linhaça não foi adicionada à quarta porção (grupo controle). A nutricionista Neila Camargo de Moura, responsável pela pesquisa, informa que o pão de forma com linhaça existente no mercado apresenta concentração abaixo de 3% e normalmente a semente é misturada à de outros cereais. Ou utilizam o óleo da linhaça.

As características físicas, químicas e sensoriais do pão foram analisadas no laboratório. No aspecto físico, a nutricionista avaliou cor, textura e volume. A análise química envolveu composição de proteínas, lipídios, carboidratos e fibras solúveis e insolúveis. "Quanto maior a quantidade de linhaça, maior o teor de fibras", aponta



Qualidades do pão de linhaça aparecem na pesquisa da nutricionista Neila de Moura

Neila. O pão com 9% de sementes chegou a 2,8 gramas de fibras em cada 100 gramas do produto – de acordo com a legislação, é considerado rico em fibras quando seu teor atinge 3 gramas.

Leve e macio – Os testes mostraram que o aumento da quantidade de linhaça faz subir a concentração de compostos fenólicos, considerados anticancerígenos e responsáveis pelo combate ao envelhecimento

das células. O pão com 9% de linhaça possui equilíbrio nas concentrações de ômega 3 e ômega 6. A nutricionista explica que normalmente, no produto industrializado, a proporção de ômega 6 é muito maior, o que dificulta a absorção do ômega 3 pelo organismo. Os pães em geral não possuem compostos fenólicos, e a adição da linhaça colaborou para o aumento do ômega 3.

Na etapa seguinte da pesquisa, houve dois testes sensoriais: o primeiro, realizado

na padaria, envolveu 116 pessoas que provaram os pães com diferentes concentrações de linhaça. A aceitação do produto foi apontada numa escala de 1 a 9, sendo que os três primeiros indicavam maior aprovação. Todos os pães tiveram boa receptividade, sendo que o pão com 9% de linhaça recebeu a melhor nota (foi considerado o mais saboroso).

O segundo teste, denominado Análise Descritiva Quantitativa, foi realizado num laboratório com 15 provadores treinados. Eles avaliaram aparência, aroma, textura e sabor. Novamente, o pão com maior quantidade de linhaça teve melhor avaliação. As pessoas não identificaram grande mudança em relação ao pão de forma comum, mas destacaram maior maciez e, em alguns casos, leve sabor de gordura, pois a nutricionista diz que a linhaça é rica nesse nutriente.

Doutorado – O estudo faz parte da dissertação de mestrado de Neila (apresentada em setembro de 2008) orientada pela professora Solange Guidolin Canniatti Brazaca. As análises ocorreram nos laboratórios de Bromatologia e Análise Sensorial do Departamento de Agroindústria, Alimentos, e Nutrição da Esalq. A próxima etapa será a pesquisa de doutorado, em que a nutricionista testará as concentrações de 8% e 12% de linhaça, nos pães francês e de forma. A linhaça será triturada, moída e adicionada à pré-mistura industrial dos dois tipos de pães e também ao pão de forma preparado artesanalmente.

Da Agência Imprensa Oficial