



7.

PEGA UM BEM MORENINHO, POR FAVOR

A padoca que veio do espaço

Programa espacial brasileiro revoluciona os fornos de padaria. **TEXTO CÍNTIA BERTOLINO**

Na próxima vez que você comer um pãozinho, olhe para o alto e agradeça aos céus. Não, não estamos fazendo uma pregação religiosa. É pura ciência: uma tecnologia desenvolvida pela Agência Espacial Brasileira para uso em satélites está chegando aos fornos de padaria, para economizar energia e deixar os pães mais gostosos. São os chamados minitubos de calor: cilindros muito pequenos, com apenas 0,2 milímetro de espessura, que têm água dentro e servem para transferir energia térmica. No espaço, eles refrigeram circuitos eletrônicos – quando a temperatura sobe, o líquido que está dentro dos minitubos evapora e rouba calor, evitando superaquecimentos. Na padaria, a idéia é fazer o contrário: usar os minitubos para assar o pão. É simples. Os tubinhos ficam colados nas paredes laterais do forno. Lá, absorvem o calor que vem do queimador de gás e o distribuem pelo forno. “O consumo de gás cai até 50%”, afirma a pesquisadora Márcia Mantelli, da UFSC (Universidade Fe-

deral de Santa Catarina), que adaptou o sistema para uso nas padocas brasileiras. Como a distribuição de calor pelo forno é mais uniforme, os pãezinhos ficam prontos mais rápido e têm cozimento perfeito, praticamente sem risco de passar do ponto. Algumas empresas já começaram a fabricar fornos com a nova tecnologia. O preço é o mesmo do forno convencional, cerca de R\$ 12 mil.

Os minitubos de calor, que começaram a ser desenvolvidos nos anos 90, foram parar na padaria por um motivo simples – com o fim da Guerra Fria e a desaceleração da corrida espacial, caiu a demanda por novas tecnologias espaciais. “Nós tínhamos equipamento e conhecimento, mas não tínhamos onde aplicar essa tecnologia”, conta Márcia, que mergulhou de cabeça no mundo da panificação. Durante os testes do forno, ela e sua equipe chegaram a produzir 2 400 pães por dia – e, claro, ganharam vários quilinhos com isso. “O perigo desse tipo de experimento é a balança”, diz. **S**

“Estes aqui não têm bromato, ô pá!”