

Os problemas nutricionais e a estratégia de enriquecimento de alimentos no Brasil

Sylvia do Carmo Castro Franceschini, DNS

José Benício Paes Chaves, DTA

Universidade Federal de Viçosa

Desde a década de 1980, e mais marcadamente de 90, o Brasil passa por profundas modificações em seu perfil demográfico, epidemiológico e nutricional. A mortalidade em geral, que tinha nas doenças infecciosas e parasitárias sua principal causa, assemelha-se a de países desenvolvidos, sendo liderada por doenças crônicas não transmissíveis, em especial, pelas doenças cardiovasculares.

O pano de fundo no aspecto nutricional, que explica as duas faces desta transição epidemiológica, é a redução da desnutrição energético-proteica e o aumento substancial das prevalências de sobrepeso e obesidade na população, em todas as fases da vida.

Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009¹, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde, o déficit de estatura diminuiu de 29,3% (1974-75) para 7,2% (2008-09) nas crianças do sexo masculino e de 26,7% para 6,3% nas do feminino. No entanto, mantêm-se disparidades regionais importantes, uma vez que, no meio rural da Região Nordeste, a baixa estatura atinge 16 e 13,5% das crianças do sexo masculino e feminino, respectivamente. A mesma pesquisa identificou que cerca de 33,3% das crianças brasileiras de 5 a 9 anos encontrava-se com excesso de peso. O sobrepeso/obesidade atingia na época 50,1% dos homens e 48,0% mulheres de 20 a 60 anos.

Ao tempo em que não se pode minimizar a importância epidemiológica do sobrepeso/obesidade como fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis, não se pode negar o perfil nutricional de fome, desnutrição e deficiências de micronutrientes que afeta parcela significativa da população brasileira, equiparando a 6ª economia mundial, aos países mais pobres do mundo no que tange à qualidade de vida e de saúde de seu povo.

Método baseado na percepção de insegurança alimentar, que considera a fome um fenômeno social e biológico, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e Nutricional (EBIA), aplicada em 2004 e, posteriormente, em 2009, pelo IBGE², demonstra que, em 2004, 34,9% dos domicílios brasileiros apresentavam algum grau de

insegurança alimentar, sendo de 18,0% insegurança leve, 9,9% moderada e 7,0% grave. Em cinco anos, a percentagem de famílias que se encontrava em situação de insegurança alimentar e nutricional reduziu para 30,2%, ou seja, 4,7%, apenas.

Tem-se chamado de “Fome Oculta” a deficiência de micronutrientes de importância epidemiológica, algumas de alta magnitude e importantes efeitos deletérios à saúde. Inadequações nas dietas de grupos populacionais específicos foram encontradas em estudos pontuais realizados em diferentes regiões do País e, até mesmo, deficiências nutricionais de ferro, vitamina A, vitamina D, zinco, ácido fólico e cálcio, sendo as duas primeiras as de maior prevalência, foram diagnosticadas por meio de exames bioquímicos.

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), em 2006³, analisou amostras sanguíneas de 3.499 crianças menores de 5 anos e de 5.698 mulheres de 15 a 49 anos, em todas as regiões do País. Encontrou-se prevalência de anemia em 20,9 % das crianças e em 29,4% das mulheres. A prevalência de anemia foi maior na Região Nordeste, atingindo 25,5% das crianças e 39,1% das mulheres. A mesma pesquisa, avaliando os níveis de retinol sérico, encontrou que 17,4% das crianças e 12,3% das mulheres em idade reprodutiva apresentavam níveis inadequados de vitamina A, sendo as Regiões Nordeste, Centro-oeste e Sudeste as de maior prevalência, de 12,1% a 14,0%.

Dentre as medidas de intervenção para enfrentar os problemas nutricionais específicos de maior gravidade no País, destacam-se ações de educação nutricional com promoção de hábitos alimentares adequados. Outras, como a profilaxia com ferro e outros micronutrientes aos grupos de maior vulnerabilidade devem ser consideradas, e algumas ações já têm sido implementadas no País, com vantagens e desvantagens.

A fortificação de alimentos é medida adotada em diversos países do mundo, e o Brasil começa a evoluir nesta área como política pública em alimentação e nutrição. Em dezembro de 2002, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁴, por meio da Resolução 344, tornou obrigatória a adição de ferro e ácido fólico nas farinhas de milho e trigo, na quantidade mínima de 4,2 mg de ferro e 150 mcg de ácido fólico/ 100 g do produto. Acredita-se que esta medida venha melhorar o perfil nutricional de ferro da população a longo prazo, uma vez que o pão é um alimento que compõe o hábito alimentar da população brasileira. Entretanto, o grupo de maior vulnerabilidade, que são as crianças menores de dois anos, não será beneficiado. Também a população de mais baixa renda nem sempre tem acesso ao produto.

Assim, os maiores desafios para fortificação de alimentos no País dizem respeito à escolha do alimento (veículo), que deve ser um amplamente utilizado pela população em geral, como é o caso do arroz, do feijão e do açúcar. É imperativo também que o processo de enriquecimento e de preparo garanta a biodisponibilidade do nutriente, seja ele micro, seja macro e que também não adicione custo ao produto. O preço do produto enriquecido precisa ser viável para aquisição pela parcela da população mais dependente e necessitada deste benefício.

A tendência mundial da população é reduzir o consumo diário de energia na alimentação, talvez para 1.500-1.600 kcal (mulheres) e 2.300 a 2.400 kcal (homens). Esse fenômeno é decorrente das profundas transformações nos hábitos de vida, ou seja, fatores como meios de transporte, sedentarismo, conveniências e condições de moradia, facilidades no ambiente de trabalho, que vêm ocorrendo nas últimas décadas, levam os indivíduos a realizarem menos atividades físicas.

Mais recentemente, cresce em todo o mundo o fenômeno da obesidade, principalmente nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, resultando em consequências danosas à saúde das pessoas. Para a população em geral, a ingestão convencional de alimentos não possibilita atingir as necessidades humanas diárias dos diversos nutrientes por razões diversas, por exemplo, falta de conhecimento, hábitos alimentares inadequados e, ainda, em muitas regiões o baixo poder aquisitivo de parcela expressiva da população. Pode-se considerar que as tendências atuais são: a) melhoria do balanço nutricional dos alimentos, tornando-os mais saudáveis, com consequente melhoria da qualidade de vida; e b) suprimentos de produtos alimentícios com maior conveniência de preparo, produção sustentável ambiental e socialmente, saborosos e, consequentemente, de maior aceitação pelo consumidor.

Dessa forma, o enriquecimento nutricional de alimentos, outrora abordado como complemento de dieta deficiente, em virtude do baixo poder aquisitivo de parte da população, com consequente alimentação qualitativamente inadequada, toma novo aspecto em tempos atuais. Este enriquecimento de alimentos no Brasil obedece à Resoluções específicas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), uma vez que o País é signatário do *Codex Alimentarius* e segue, portanto, às recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

A metodologia para incorporação de nutrientes no enriquecimento de alimentos, seja micro, seja macronutrientes é variada. Alguns alimentos são mais apropriados para receber adição de minerais, outros para receberem vitaminas e ainda

outros alimentos que são adequados para receber adição de proteínas, cálcio e fosfatos. Os grãos como o arroz e o feijão podem ser enriquecidos nutricionalmente por técnicas de difusão do nutriente no grão, utilizando mais frequentemente água como meio de transporte. As farinhas de cereais e de leguminosas podem ser adicionadas de misturas de nutrientes e homogeneizadas em misturadores sólido-sólido. Os produtos das misturas de farinhas são apropriados ao processo de cocção por extrusão. Assim, esta técnica se revela como excelente opção para o processo de enriquecimento desses alimentos. Pela sua versatilidade, uma diversidade muito grande de produtos alimentícios pode ser proveniente de processamento por extrusão. Assim, alimentos com conteúdo adequado, quantitativa e qualitativamente de proteínas, enriquecidos com fibras, vitaminas e minerais de diferentes formas, formatos, sabores e aromas podem ser obtidos.

Os limites da técnica de extrusão são flexíveis, uma vez que o processo permite o trabalho em diferentes condições que envolvem temperatura, pressão e tempo de residência em faixas relativamente amplas de variações.

Referências Bibliográficas

- 1 – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. MS/IBGE/MPOG, Rio de Janeiro, 2010.
- 2 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios: Segurança Alimentar 2004. MS/IBGE/MPOG, Rio de Janeiro, 2006.
- 3 – Ministério da Saúde/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: Dimensões do Processo Reprodutivo e da Saúde da Criança, 2009.
- 4 - Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 344, de 13 de dezembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico para a fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil. Brasília (DF), 18 de dezembro de 2002.