



## Pigmentos saudáveis

A compreensão dos fatores que levam a ingestão de alimentos saudáveis é de fundamental importância para o desenvolvimento de políticas públicas que incentivem a formação desses hábitos na população brasileira, sobretudo quando se trata da alimentação fora do domicílio. A ingestão de produtos com alta densidade energética como refrigerantes, frituras e guloseimas atraem os paladares em detrimento ao consumo de frutas, verduras e legumes. Assim, estudo realizado na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ) descreveu o consumo médio de carotenoides pela população brasileira para identificar os principais alimentos que contribuem para o consumo dessas substâncias.

Carotenos são pigmentos orgânicos pertencentes ao grupo dos carotenoides responsáveis pelas cores amarela, vermelha, verde e alaranjada de alguns alimentos in natura. Trata-se de substâncias essenciais para a manutenção da vida e impossível de serem sintetizadas por organismos vivos, sendo necessário, portanto, adquiri-las por meio da alimentação.

A pesquisa, realizada por Rodrigo Dantas Amancio, no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPG-CTA), diz que, na atualidade, o Brasil passa pela transição nutricional, onde problemas gerados pelo excesso de peso convivem com problemas causados pela desnutrição, especialmente a crônica. Segundo o IBGE, na década de 1970, 8% da população masculina e 11,8% da população feminina sofriam com déficit de peso, enquanto que no mesmo período, 2,8% dos homens e 8% das mulheres eram considerados obesos.

Em 2008/2009, os índices de déficit de peso reduziram drasticamente e a obesidade dobrou na população adulta feminina e na população masculina adulta está quatro vezes maior. “Estima-se que aproximadamente metade da população adulta brasileira sofre com sobrepeso. Inúmeros trabalhos científicos, nacionais e internacionais, associam gastos com alimentação fora do lar e consumo de alimentos fora do domicílio como um fator de risco para ganho de peso”, alerta Amancio.

O estudo relata que a obesidade e o sobrepeso, de um lado, podem levar ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (câncer, hipertensão, doenças cardíacas, diabetes e outras), configurando-se a principal causa de morte no País. A carência de nutrientes, por outro lado, pode gerar sérias implicações negativas à saúde, entre elas pode-se destacar a hipovitaminose A (problema de saúde pública que atinge milhares de indivíduos no Brasil e no mundo).

“O consumo de substâncias bioativas, como os carotenoides (alfa-caroteno, beta-caroteno, beta-criptoxantina, licopeno, luteína e zeaxantina) são considerados antioxidantes podendo prevenir as doenças crônicas não transmissíveis. A ingestão dos carotenoides pró-vitâmicos A (alfa-caroteno, beta-caroteno e beta-criptoxantina) combate as enfermidades surgidas em decorrência da falta de vitamina A no organismo”, afirma o pesquisador.

Dessa forma, a pesquisa envolveu 34.003 indivíduos acima de 10 anos de idade, de acordo com sexo, situação do domicílio (urbano ou rural), região, faixa etária, classes de rendimentos, escolaridade, cor ou raça e índice de massa corporal (IMC). A coleta de dados e consumo alimentar e sócio-demográficos foi realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, por meio da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009. A partir de 1.631 alimentos citados pelos participantes no consumo alimentar, foi calculada a ingestão média nacional per capita dos carotenoides e a contribuição do consumo fora do domicílio, de acordo com as variáveis selecionadas.

“A identificação das fontes alimentares de carotenoides pode nortear pesquisas que incluam fontes brasileiras dessas substâncias na dieta dos brasileiros, seja na inserção destes alimentos na dieta ou no desenvolvimento de produtos que estimulem o consumo”, conclui o pesquisador.

## Principais resultados

Os níveis prudentes de ingestão de carotenoides totais são de 9.000 a 18.000 µg/dia. A pesquisa revelou que a média de consumo nacional foi de 4.117,0 µg/dia, abaixo dos valores preconizados como seguros. Os obesos (IMC ≥ 30), grupo de maior risco de acometimento de algum tipo de doença crônica não transmissível, não atingiu a metade da indicação. Os grupos que mais ingerem carotenoides foram as mulheres, os moradores do meio urbano, os indivíduos residentes na Região Sul, os idosos com 60 anos ou mais, indivíduos com maior renda e escolaridade e os orientais (cor amarela).

No que se refere à proporção de consumo fora do domicílio, em relação ao consumo total, destacam-se os homens, os habitantes do meio urbano, os residentes da Região Norte, os adultos (20 - 39 anos) e a população de cor branca. Pode-se destacar que o consumo de carotenoides fora do lar elevou-se com o aumento da renda e da escolaridade. Já a ingestão fora do domicílio diminuiu com a elevação do IMC do indivíduo.

Os principais alimentos identificados como fontes de carotenoides na dieta da população brasileira foram salada de folhas, suco de frutas, verduras ou legumes, abóbora, mamão, tomate, melancia, alface, batata-doce, cenoura, milho verde e ovo de galinha. Fora do domicílio prevaleceu o consumo de salada de folhas, com destaque para alface e sucos. Alimentos típicos da biodiversidade brasileira (buriti, pequi, tucumã, acerola, cajá, pitanga, entre outros), fontes expressivas de carotenoides, não estão entre os mais consumidos pela população brasileira. O Brasil possui potencial a ser desenvolvido, no que se refere à produção e à comercialização de frutas, vegetais e seus derivados.

A pesquisa, financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) por meio de bolsa de estudos, foi orientada pela professora Marina Vieira da Silva, do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (LAN).