

CORANTES EM ALIMENTOS: DA ATRATIVIDADE À SEGURANÇA E SAUDABILIDADE

Lara Costa Fávero¹, Cintia Silva Oliveira Toledo¹, Eliane M. Furtado Martins¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, campus Rio Pomba, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos
Contato: eliane.martins@ifsudestemg.edu.br



A preocupação com a saudabilidade tem impulsionado o setor industrial a buscar corantes naturais em substituição aos sintéticos, que podem causar reações alérgicas em consumidores, sobretudo no público infantil.

INTRODUÇÃO

Os corantes são **aditivos** adicionados pela indústria durante o processamento para melhorar e realçar a cor, sendo de suma importância para a atratividade de alimentos. Os órgãos dos sentidos do ser humano captam quase 90% de suas percepções pela visão e, nesse sentido, esses aditivos exercem uma função essencial. Entretanto, é de suma importância que seu uso seja seguro para que não cause danos aos consumidores.

A legislação Brasileira é mais permissiva que a de outros países como Estados Unidos, Áustria e Noruega em relação aos corantes alimentícios, tanto que muitas substâncias aqui usadas são proibidas nesses países. Assim, existem muitos motivos para que a presença de corantes seja destacada no rótulo dos alimentos, especialmente aqueles voltados ao público infantil, visto que muitos são acometidos com reações alérgicas (IDEC, 2011).

A Instrução Normativa nº 211 (Brasil, 2023) estabelece as funções tecnológicas, os limites máximos e as condições de uso para os aditivos alimentares e os coadjuvantes de tecnologia autorizados para uso em alimentos e define corante como toda substância que confere, intensifica ou restaura a cor de um alimento. Entre os corantes artificiais permitidos no Brasil estão: Amaranto, Eritrosina, Vermelho 40 (vermelho allura), Ponceau 4R, Amarelo crepúsculo, Tartrazina, Indigotina, Azul brilhante, Azorrubina, Verde rápido e Azul patente V, entre outros. No entanto, alguns como Tartrazina, já foram proibidos em outros países, por existirem relatos deste estar envolvido com alergias e problemas respiratórios (Davis, 2019).

DESENVOLVIMENTO

Indivíduos que consomem muitos produtos industrializados acabam ingerindo maiores quantidades de corantes sintéticos do que aqueles que possuem uma alimentação natural e balanceada, sendo as crianças as principais vítimas (Davis, 2019). Nesse contexto, com a modernização dos hábitos de vida e conscientização da população, profissionais como médicos e nutricionistas fazem alertas sobre a importância de reduzir o consumo dos corantes sintéticos, dando preferência aos naturais. Assim, a indústria tem buscado, constantemente, inovar seus produtos com corantes mais saudáveis e seguros.

Sob a ótica da saudabilidade, o mercado de corantes alimentícios se reinventou e a demanda pelos naturais cresce mais de 10% ao ano. Os fabricantes investem em soluções para os consumidores que possuem novo perfil de compra, o que pode ser comprovado pelos concentrados de hortaliças e frutas (formulações desenvolvidas para colorir naturalmente), tornando o alimento mais saudável (Pachione, 2019). Assim, a redução dos corantes sintéticos é uma resposta da indústria à tendência de naturalidade, por meio do uso de concentrados ou extratos de vegetais e/ou frutas capazes de colorir.

Antocianinas, betaninas, carotenoides e clorofilas são corantes que, além de colorir, trazem benefícios à saúde humana, atuando como antioxidantes na proteção do organismo e na prevenção de doenças. Entre os corantes naturais de origem vegetal destaca-se a clorofila, proveniente dos vegetais; o urucum, semente que confere tom avermelhado; a curcumina originada do açafrão, e a canela, condimento que confere um tom amarronzado nos alimentos (Figura 1).

Figura 1. Corantes naturais usados em alimentos. Fonte: elaborado pelos autores



Por outro lado, existem também corantes naturais obtidos de insetos como, por exemplo, o vermelho carmim, que é extraído do inseto cochonilha e existem corantes obtidos de minerais, como o dióxido de titânio, de coloração branca e o hidróxido de ferro de coloração amarela ou vermelha.

Entretanto, a substituição dos corantes artificiais por naturais é um desafio para os pesquisadores e a indústria alimentícia, tendo em vista que, embora os pigmentos naturais possam ser obtidos de diversos vegetais, muitos sofrem alteração com o tempo, durante o amadurecimento das frutas, por exemplo e, também, durante a vida de prateleira do produto. Um exemplo são as antocianinas, da classe dos flavonoides, quem vem sendo muito estudadas. Estas apresentam

instabilidade frente a determinadas condições de pH, luz e temperatura (Dini et al., 2020), sendo que conforme as variações de pH, esses pigmentos passam por alterações estruturais, o que torna seu uso desafiador em alimentos, visto que estas alterações são comuns ao longo do processamento e da estocagem. Além disso, os corantes naturais são mais caros e menos estáveis que os sintéticos.

No entanto, por outro lado, muitos desafios já foram superados quanto a adição desses corantes em alimentos e, acredita-se que mesmo havendo alguns gargalos quanto a sua adição, os benefícios que estes oferecem a nível de saúde e sustentabilidade tornam seu uso promissor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de corantes naturais é uma tendência e vem ganhando importância industrial, visto que os consumidores estão cada vez mais cautelosos e preocupados com a saúde. Corantes sintéticos, apesar de possuírem menor custo e serem amplamente usados, podem causar problemas de saúde e alergias em crianças. Portanto, a atenção às informações presentes nos rótulos dos alimentos e, até mesmo dos medicamentos, é importante para evitar problemas associados aos corantes.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº 211 de 1 de março de 2023. Estabelece as funções tecnológicas, os limites máximos e as condições de uso para os aditivos alimentares e os coadjuvantes de tecnologia autorizados para uso em alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 08 de março de 2023.
- DAVIS, R. A. H. **Alimentos coloridos: seguros ou perigosos?** Fundação Oswaldo Cruz, 2019. Disponível em: <https://chc.org.br/artigo/alimentos-coloridos-seguros-ou-perigosos/>. Acesso em: 14 maio 2024.
- DINI, C. *et al.* Characterization and stability analysis of anthocyanins from *Pachyrhizus ahipa* (Wedd) Parodi roots. **Food Bioscience**, v.34, p. 100534, 2020.
- IDEC, 2011. **Cuidados com os corantes dos alimentos.** Disponível em: <https://idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/cuidados-com-os-corantes-dos-alimentos>. Acesso em: 13 maio 2024
- PACHIONE, R. **Corantes alimentícios: Atento à saúde, consumidor prefere os naturais.** 2019. Disponível em: <https://www.quimica.com.br/corantes-alimenticios-atento-a-saude-consumidor-prefere-os-naturais/>. Acesso em: 11 maio 2024

