

UTILIZAÇÃO DE CORANTES NA INDÚSTRIA QUE PROCESSA BALAS, PIRULITOS E CHICLETES

AUTORES

Geisa Simplício de Oliveira PAZZOTI
Docente UNILAGO

RESUMO

A aceitação do produto alimentício pelo consumidor está diretamente relacionada à sua cor. O corante tem a função de realçar a cor dos produtos conferindo-lhe um aspecto natural. Na indústria de balas, pirulitos e chicletes o uso de corantes é muito freqüente para colorir tais guloseimas sendo utilizado puro ou misturado a outros corantes para obtenção das cores desejadas. Um mundo lindo de cores vibrantes e intensas, mas que escondem muitos perigos. Os corantes apresentam metais pesados que, em excesso são prejudiciais a saúde, sendo seu uso limitado pela legislação. Como opções existem os corantes naturais que são uma tendência mundial, as indústrias de corantes naturais têm investido em estudos e pesquisas para melhorar a estabilidade à luz, calor e outros fatores que anteriormente reduziam as possibilidades de aplicações dos corantes naturais.

PALAVRAS-CHAVE

segurança alimentar, cor, aceitação do produto

1. INTRODUÇÃO

Todo mundo concorda que a luz do sol que nos ilumina é que dá colorido às nossas vidas. Quando queremos dizer que algo nos deprime dizemos que está cinzento ou a coisa está preta. Quando dias nublados e chuvosos se sucedem; muitas pessoas tornam-se tristes e até depressivas; embora em certas regiões sejam obrigadas a se adaptar. Nas dietas saudáveis busca-se além da tradicional tolerância, a combinação de cores na hora de fazer o prato. Claro que não nestas bandas; onde se enche o bucho com arroz e feijão e uma misturinha básica, amarronzada, cinzenta ou até colorida com o verdinho de uma folha de alface ou um vermelhinho descorado de uma rodela de tomate; às vezes prá quebrar o galho uma rodela branquela de cebola (CANHOTO, 2010).

Os corantes são classificados como aditivos alimentares que correspondem a qualquer substância presente por adição intencional, ou não, a um alimento, com finalidades tecnológicas quais sejam: conservação contra deteriorações bacterianas, proteção contra alterações oxidativas, fornecimento de características organolépticas como cor, aroma e textura (BARUFFALDI, 1998).

A aceitação do produto alimentício pelo consumidor está diretamente relacionada à sua cor. Esta característica sensorial embora subjetiva é fundamental na indução da sensação global resultante de outras características como aroma e o sabor. Desta forma, a aparência do alimento pode exercer efeito estimulante ou inibidor de apetite. Os corantes têm a finalidade de conferir, intensificar e padronizar a coloração dos produtos alimentícios proporcionando as mesmas características de um produto natural. Eles são usados para restaurar possíveis perdas que ocorrem durante a produção e armazenamento, para manter a uniformidade do produto e atender as expectativas dos consumidores (DOCE AROMA, 2011).

Na indústria de balas, pirulitos e chicletes os corantes são largamente utilizados, diluídos, sozinhos ou combinados com outros para obtenção da tonalidade ideal. São utilizados corantes naturais, mas em maior quantidade os artificiais.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O colorido em nossas vidas é fundamental: nos ambientes em que nos encontramos, nas nossas roupas e na nossa alimentação, mas o IDEC (Instituto de Defesa do Consumidor), aponta suspeitas que pairam sobre cada corante que é um elemento maligno escondido nos alimentos. Muitos deles são utilizados em alimentos como balas, chicletes, salgadinhos e outros produtos semelhantes.

As alternativas naturais para esses corantes são apontadas pela Chr Hansen, empresa que trabalha com corantes naturais no Brasil há mais de 30 anos. Entre os corantes mais utilizados pela indústria de balas, pirulitos e chicletes podemos citar:

- Vermelho 40: pode provocar hiperatividade em crianças quando associado ao benzoato de sódio (muito utilizado como flavorizante e, em medicamentos, como preservante). Banido na Alemanha, Áustria, França, Bélgica, Dinamarca, Suécia e Suíça;

- Vermelho ponceau 4r: ligado à anemia e à impulsividade quando associado ao benzoato. Banido nos EUA e na Finlândia;

- Vermelho eritrosina: suspeito de causar câncer em ratos. Banido nos EUA e na Noruega;

- Vermelho bordeaux: pode levar a crises asmáticas e eczemas. Banido nos EUA, na Áustria, Noruega e Rússia. Como substituto natural tem-se o urucum, extraído da semente da planta Bixa Orellana, um carotenóide, rico em vitamina A.

Em relação ao corante verde que é obtido pela combinação de corantes amarelos com os azuis origina a pigmentação verde, que carrega características de ambos os compostos. Como substituto natural: clorofila, pigmento verde presente nas plantas que fazem a fotossíntese. Ela tem antioxidantes, que combatem o envelhecimento celular. Espinafre e alface são fontes especialmente boas. Já o corante azul pode desencadear irritações cutâneas e constrição brônquica se associado a outros corantes. Banido na Suíça, Alemanha, Áustria, França, Bélgica, Noruega e Suécia, como substituto natural: antocianinas, que são ricas em antioxidantes e combatem os radicais livres. Encontradas na uva, framboesa, amora e repolho roxo.

O corante amarelo crepúsculo: pode provocar hiperatividade quando associado ao benzoato de sódio. Banido na Finlândia e Noruega.

ga. Amarelo quinolina: suspeito de causar hiperatividade se associado ao benzoato e o amarelo tartrazina: pode provocar reações alérgicas, como asma, bronquite, rinite, urticária, eczema, dor de cabeça, insônia e falta de concentração. No Brasil, Inglaterra e EUA seu uso deve ser indicado nos rótulos por extenso. Pode ser substituído naturalmente: curcumina extraído da raiz da cúrcuma tem propriedades terapêuticas (a Universidade Federal de Goiás estuda seu efeito anticancerígeno) (IDEC,2010).

Segundo a Agência Estado (ESTADÃO, 2010), a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), promoverá uma reavaliação das condições de segurança para consumo de três corantes: vermelho ponceau (utilizado em iogurte), amarelo crepúsculo e amarelo quinoleína (utilizado em rótulos de salgadinhos de pacote e cereais matinais). O comitê científico da FAO (Organização para Alimentos e Agricultura das Nações Unidas), parâmetro Brasil determinou que se faça esse novo estudo para se obter mais informações sobre as substâncias, segundo Daniela Arquete, especialista em tecnologia de alimentos da Anvisa. Mesmo antes de uma confirmação das suspeitas, o vermelho ponceau e o amarelo crepúsculo (utilizado em balas, pirulitos e chicletes) já foram banidos de vários países. Todos os corantes têm potencial risco de causar danos à saúde, principalmente alergias. A legislação brasileira é permissiva quando comparada a outros países como os Estados Unidos, Áustria e Noruega sendo que muitos corantes usados aqui são proibidos por lá, segundo a biomédica Mirtes Peinado (ESTADÃO, 2010), consultora do Instituto de Defesa do Consumidor. Muitas vezes o corante em um produto obedece aos limites de segurança, mas é difícil prever quais outros itens coloridos serão consumidos junto com ele. São definidas quantas porções de um determinado alimento com corante deve ser consumido por uma criança com um determinado peso, mas a criança acaba se alimentando com outros itens que contém esse corante, que aparece em guloseimas como balas, pirulitos e chicletes.

Segundo o pesquisador Paulo Roberto Nogueira Carvalho do Instituto de Tecnologia de Alimentos ITAL (ESTADÃO, 2010), acredita que a busca por ingredientes mais saudáveis ganhou força no Brasil. A principal vantagem é a segurança, já que os corantes naturais são usados há muito mais tempo pelo homem do que os sintéticos.

Segundo Lídia Giullo da Universidade Federal de Goiás (ESTADÃO, 2010) alguns corantes naturais como a cúrcuma do açafrão, tem propriedades terapêuticas, mata as células cancerosas do tipo melanoma, responsável por tumores de pele

A curcumina presente na cúrcuma foi capaz de combater a salmonela e os coliformes em queijos e frangos nas pesquisas feitas, segundo Celso José de Moura (ESTADÃO, 2010).

O corante a ser utilizado se natural ou artificial depende das características do produto a ser fabricado. Deve ser feito um breve estudo do processo de fabricação para verificar em que etapa o corante será adicionado, já que alguns corantes apresentam instabilidade a temperatura, luz e acidez, entre outros fatores Também é necessário verificar a legislação pertinente a categoria do alimento a ser desenvolvido, pois há casos onde os corantes artificiais não são permitidos (DOCE AROMA, 2011).

Se o produto é processado no Brasil para exportação é importante verificar se o país para onde se destinará o mesmo permite o uso de corantes artificiais, ou se os corantes utilizados devem ser naturais.

Alguns corantes artificiais permitidos no Brasil são o amarelo crepúsculo, azul brilhante, vermelho bordeaux, vermelho eritrosina, azul indigotina, ponceau 4R, vermelho 40 e amarelo tartrazina. Estes corantes têm o seu uso limitado pela legislação porque em excesso podem ser prejudiciais a saúde. Na indústria de balas, pirulitos e chicletes predominam o uso dos seguintes corantes: amarelo tartrazina e crepúsculo, vermelho 40, azul brilhante, vermelho eritrosina e dióxido de titânio.

A tendência mundial é, cada vez mais, reduzir o uso dos corantes artificiais devido aos possíveis prejuízos à saúde. Tem sido investido em estudos e pesquisas para melhorar a estabilidade à luz, calor e outros fatores que dificultam a aplicação dos corantes naturais. Hoje essas desvantagens foram minimizadas, e o uso de corantes naturais se tornou vantajoso por não apresentarem possíveis reações adversas, como vem sendo estudado nos corantes artificiais (DOCE AROMA, 2011).

A resolução CNNPA nº 44/77 apresenta as classificações de corantes permitidos para uso em alimentos que basicamente são:

- corante natural: pigmento ou corante inócuo extraído de sub-

stância vegetal ou animal;

- corante caramelo: obtido a partir de açúcares pelo aquecimento e temperatura superior ao seu ponto de fusão e posterior tratamento indicado pela tecnologia

- corante artificial: substância obtida por processo de síntese com composição química definida.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A indústria que fabrica balas, pirulitos e chicletes e utiliza corantes em sua formulação, deve utilizá-los em quantidades limitadas devido ao potencial risco que eles oferecem a saúde do consumidor.

A Resolução 387 de 05/08/99 define os limites máximos de corantes que devem ser utilizados, alguns deles listados a seguir: tartrazina (0,030 g/100g), amarelo crepúsculo (0,010 g/100g), vermelho 40 (0,030 g/100g), etc.

O comitê do Codex Alimentarius elaborou o sistema numérico internacional de identificação dos aditivos alimentares que é denominado de INS (Internacional Numbering System ou Sistema Internacional de Numeração de Aditivos Alimentares), entre esses aditivos destacamos os corantes naturais e artificiais que também receberam essa numeração.

Como exemplo, podemos citar: amarelo tartrazina (INS 102), vermelho 40 (INS 129), amarelo crepúsculo (INS 110) e vermelho de beterraba (INS 162), etc.

4. CONCLUSÃO

Os corantes que são adicionados em muitos produtos industrializados entre eles balas, pirulitos e chicletes devem seguir a quantidade máxima fixada pela legislação, tendo em vista o potencial risco que causam a saúde. De acordo com as condições de processo (temperatura, acidez, etc), se possível o corante artificial deve ser substituído pelo natural.

5. REFERÊNCIAS

BARUFFALDI, R; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de Tecnologia de Ali-

mentos. Vol. 3. São Paulo: Atheneu, 1998.

CANHOTO, A. O diabo veste vermelho. IDEC, São Paulo, junho de 2010. Seção Uso de Corantes na Indústria de Alimentos. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br>>. Acesso em 17 jun. 2011.

Corante é elemento maligno escondido nos alimentos. O Estado de S.Paulo (Agência Estado). São Paulo, 2010.

DOCE AROMA. Seção Aditivos e Ingredientes. Disponível em: <<http://www.docearoma.com.br>> Acesso em 07 mar. 2011

Resolução CNNPA n° 44/77. ANVISA, Seção Legislação Resolução. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>> Acesso em 15 jun. 2011

Resolução n°387 de 5/08/99. Diário Oficial da União, Anvisa, Brasília, DF, 09 ago. 1999. Seção 1, p. 69.

