



**A** inovação continua a ser uma característica marcante da indústria mundial de doces. Como demonstrado pelos elevados níveis de desenvolvimento de novos produtos e o aumento de lançamentos de produtos, os fabricantes vêm tentando manter o interesse do consumidor procurando maneiras inovadoras para diversificar sua oferta. Na verdade, ao longo dos últimos cinco anos, o número total de lançamentos de novos doces (geleias, gomas, balas e produtos de confeitaria apenas), teve um aumento de 5.839 em 2010 para 7.443 em 2014. Além disso, em mercados geograficamente fragmentados, como a Europa Ocidental e a Ásia, a inovação em novos produtos é particularmente acentuada e os mercados em crescimento, como a América Latina, Oriente Médio e Europa Oriental, também continuam a apresentar um grande aumento em lançamentos de produtos.

Além de experimentar novos ingredientes e sabores, os fabricantes de doces têm, cada vez mais, reduzido os níveis de açúcar e eliminado ingredientes e aditivos artificiais de seus produtos para melhorar o que se considera sua qualidade nutricional e de saúde. A Haribo, fabricante de doces com sede na Alemanha, por exemplo, lançou uma goma de mentol adoçada com estévia alegando que o produto tem 40 por cento menos calorias se comparado ao produto feito de alcaçuz tradicional. Enquanto isso, a ítalo-holandesa Perfetti Van Melle, lançou uma série de edições limitadas de Mentos contendo “sabores surpresa” que, até prová-los, os consumidores não conseguem determinar se são doces ou ácidos, refrescantes ou frutados.

No entanto, em um mercado tão competitivo, manter a fidelidade do cliente é fundamental. Neste artigo, Hans Schinck, gerente de mercado, no departamento de doces e alimentos na Corbion Purac, destaca alguns dos fatores decisivos para o desenvolvimento de novos doces de sucesso e considerações importantes ao formular novas receitas para atender à demanda cada vez mais exigente dos consumidores.

## O PACOTE COMPLETO

Em toda a indústria de alimentos e bebidas, os consumidores procuram, cada vez mais, experiências novas e extremas de sabor, e o mercado de doces não foge a essa regra. Sendo assim, inovar nos sabores é uma tendência constante no desenvolvimento de novos produtos e várias empresas usam frutas ou especiarias exóticas ou combinações sensoriais únicas para diferenciar seus produtos a fim de capturar e manter o interesse do consumidor. No mercado europeu, cinco sabores de frutas (melancia, groselha, coco, limão e oxicoço) têm mostrado um impressionante desenvolvimento e representam uma mudança significativa por saírem dos perfis de sabor mais tradicionais, como morango, framboesa e baunilha. Novos produtos com deliciosas camadas de sabor e edições com sabores intensos também estão ganhando cada vez mais espaço nas prateleiras dos supermercados.

O uso de ingredientes de origem natural em alimentos e bebidas também aumentou consideravelmente nos últimos anos, especialmente na UE, e em menor escala nos EUA, devido à crescente demanda dos consumidores por produtos naturais, de rótulo limpo, e a necessidade de evitar aditivos artificiais. Em um setor em que corantes e os sabores artificiais são prolíficos, os fabricantes de doces que querem criar produtos atraentes para o consumidor enfrentam desafios significativos. Na prática, isso significa que eles precisam oferecer perfis conhecidos que apresentam sabores e cores reconhecíveis e conferem um sabor autêntico ao mesmo tempo que utilizam ingredientes com “apelo natural”.

No entanto, os consumidores de doces são altamente exigentes e não aceitam produtos imperfeitos, como aqueles que em termos de sabor ou visual (cor, aparência) não correspondem às suas expectativas. Sendo assim, cada vez mais eles buscam marcas que oferecem produtos de qualidade de forma consistente, produtos que permanecem frescos por mais tempo e mantêm seu sabor e textura

com o passar do tempo, mesmo após a abertura da embalagem. Portanto, os fabricantes precisam de maneiras inovadoras para manter e aprimorar a aparência, textura e sabor do produto a fim de garantir a qualidade do mesmo durante todo o prazo de validade.

## ALCANÇANDO A ESTABILIDADE IDEAL

Alcançar a estabilidade ideal em termos de aparência e sabor em doces é um desafio significativo. Vários fatores, incluindo o ambiente, embalagem e pH, podem influenciar a qualidade geral desses produtos. Esses fatores podem levar à inversão do açúcar em balas duras, em que o açúcar se divide em glicose e frutose, provocando a absorção da umidade e a perda de resistência do gel e o efeito do sabor em doces moles, como gelatinas e gomas.

O ambiente, especialmente em climas mais quentes, também tem um impacto significativo sobre a estabilidade das balas e gomas de mascar. Em balas duras, por exemplo, a exposição a altas temperaturas e umidade pode acelerar a inversão do açúcar e fazer com que a superfície do doce fique pegajosa, o que é inaceitável para clientes mais exigentes. Da mesma forma, em temperatura e umidade intensas, as gelatinas e gomas com cobertura ácida atraem a umidade do ambiente muito mais rapidamente. Essa higroscopicidade dá um aspecto “molhado” ao doce, prejudicando seu apelo visual, e faz com que o ácido migre do exterior do doce para seu interior. Como resultado, as geleias e gomas perdem o efeito ácido instantâneo do sabor e o ácido migrado pode chegar a afetar a qualidade da base do doce.

A embalagem é uma forma comum de conservar produtos durante todo o prazo de validade por reduzir sua exposição ao rigoroso ambiente externo, além de oferecer proteção contra microrganismos e danos. Usar o material correto na embalagem e a integridade da vedação são fundamentais para garantir uma barreira eficaz contra essas influências externas. Em uma tentativa de superar os

problemas mais difíceis, os fabricantes experimentaram usar embalagens com materiais mais espessos ou colocar sacos menores dentro de uma embalagem exterior. No entanto, essas soluções podem aumentar o custo de forma significativa e são consideradas prejudiciais para o ambiente.

Em doces, a acidez sempre foi utilizada como um componente básico para compensar a doçura intensa do açúcar. Atingir o perfil ideal de sabor tornou-se um desafio enorme para os fabricantes, já que os consumidores buscam combinações de sabor inteiramente novas e interessantes, incluindo a acidez intensa. Como resultado, acidulantes, em particular o ácido cítrico, são amplamente utilizados em toda a indústria para melhorar os perfis de sabor, reproduzindo o sabor autêntico de frutas reais. No entanto, encontrar uma matriz acidulante de açúcar estável é uma tarefa difícil. Isto acontece porque a adição de um acidulante geralmente afeta a qualidade geral do produto e a estabilidade da textura em doces.

## ENCONTRANDO A FORMULAÇÃO PERFEITA

Uma formulação de doce com sabor de fruta sem um ácido apresenta um pH de cerca de 6 ou 7 e tem um gosto extremamente doce. Um ácido deve ser adicionado para criar um sabor refrescante ou intensamente ácido, no entanto, isso pode levar à inversão do açúcar em doces duros, à degradação do gel em geleias e gomas e à migração do ácido em doces com cobertura ácida.

Limitar a variação do pH a um intervalo curto pode ajudar a controlar esses efeitos. A utilização de misturas de ácidos tamponados ou uma solução-tampão salina individual fornece a acidez necessária, sem reduzir o pH, para garantir que o produto final se mantenha firme e visualmente atraente para os consumidores. Misturas de ácidos tamponados comuns incluem combinações de vários ácidos com soluções-tampão salinas, como o ácido cítrico e o citrato de sódio. Em sintonia com as tendências atuais do

mercado, essas soluções também podem ajudar os fabricantes a fornecer os perfis intensos de sabor (ácido) que os consumidores tanto desejam.

Cada acidulante tem um perfil de sabor ácido diferente. Alguns são intensos, mas se dissipam rapidamente e outros são suaves e mantêm o sabor por mais tempo. Consequentemente, a escolha dos acidulantes é uma consideração importante quando se trata de oferecer o sabor ideal. A combinação da frescura do ácido cítrico, por exemplo, com o sabor leve e duradouro do ácido láctico resulta em um doce saboroso em todos os aspectos. Assim, as misturas de ácidos tamponados oferecem inúmeras opções para personalizar a experiência do sabor ácido, sem baixar o pH, e assim garantir que o produto se mantenha firme e visualmente atraente. “Além disso, modelos de previsão agora também podem ser usados para ajudar os fabricantes a investigar o impacto dos diferentes tipos de ácidos e concentrações na acidez dos produtos doces por meio de cálculos científicos. Isso elimina a necessidade dos diversos e demorados ensaios laboratoriais, aumentando a eficiência do departamento de P&D.

Além de aprimorar o sabor, as misturas de ácidos tamponados também podem trazer benefícios significativos para o processamento. Em vez de comprar e usar ácidos e tampões individuais, os fabricantes de doces podem adquirir misturas tamponadas prontas. A utilização de misturas como estas permite aos fabricantes criar uma receita básica e diferenciá-la através da adição de sabores e corantes distintos mais adiante no processo, sem a necessidade de alterar o acidulante para cada variação de sabor.

Em balas com cobertura ácida, ácidos em pó também podem ajudar a criar a diferenciação de sabor já que diferentes misturas podem ser usadas para oferecer ao produto sabores ácidos variados, dependendo do tipo de ácido ou ácidos utilizados. Combinações únicas de ácido em pó também podem ser usadas para melhorar a acidez, minimizando a migração do ácido em pó para o interior do doce, mantendo, assim, mais pó na superfí-

cie da cobertura de açúcar ao longo do prazo de validade do produto.

## CONCLUSÃO

A diferenciação do sabor e a estabilidade do produto são essenciais quando se trata do desenvolvimento de um novo produto de sucesso. Portanto, é fundamental que os desenvolvedores analisem atentamente os ingredientes disponíveis ao formular novas receitas para garantir que as demandas dos consumidores atuais sejam atendidas. A Corbion Purac disponibiliza uma série de misturas de ácidos tamponados com a marca Purac® que oferece a estabilidade necessária e a diferenciação de sabor que os consumidores desejam cada vez mais. Além disso, a empresa combinou décadas de conhecimentos em aplicações com a pesquisa científica para criar uma ferramenta de modelagem que pode auxiliar na previsão da acidez e da estabilidade das balas duras. A recém-lançada Ferramenta de Inversão de Açúcar da Corbion® tem sido usada na América do Norte, Europa e Ásia para estudar o efeito dos diversos ácidos e concentrações na acidez de balas duras.

Alternativamente, a série de ácidos em pó da empresa ajuda os fabricantes a fornecer acidez instantânea e a experiência de sabor ideal durante o prazo de validade do produto em balas com cobertura ácida. O portfólio de ingredientes especiais conta com uma variação de perfis ácidos, oferecendo aos fabricantes de doces um conjunto completo de ferramentas para criar os perfis de sabor desejados dando-lhes a opção de combinar perfis específicos de diferentes ácidos para obter um produto final que atraia os consumidores.



Corbion Purac  
Tel.: (11) 5509-3099  
[www.corbion.com](http://www.corbion.com)