

# TÉCNICA DE COCRIAÇÃO: UMA ABORDAGEM COLABORATIVA PARA A FORMULAÇÃO DE DOCES DE LEITE HÍBRIDOS

**Bruna Boaretto Durço<sup>1,2</sup>; Camile de Oliveira Luz Farias<sup>1</sup>; Mônica Marques Pagani<sup>3</sup>; Adriano Gomes da Cruz<sup>4</sup>; Maria Carmela Kasnowski Holanda Duarte<sup>1</sup>; Erick Almeida Esmerino<sup>1,4</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense - Faculdade de Veterinária / Departamento de Tecnologia de Alimentos

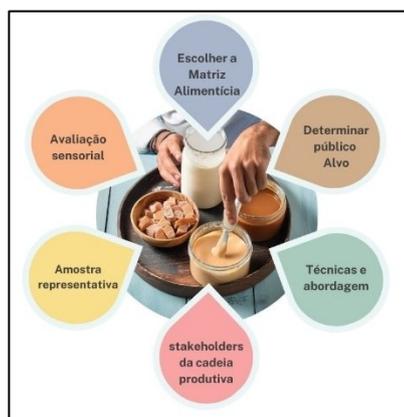
<sup>2</sup> Centro Universitário de Valença – Curso de Medicina Veterinária

<sup>3</sup> universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Departamento de Tecnologia de Alimentos

<sup>4</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Departamento de Alimentos

Contato: [brunabd@id.uff.br](mailto:brunabd@id.uff.br) / [eaesmerino@id.uff.br](mailto:eaesmerino@id.uff.br)

Instagram: @brunaboarettodurco, @\_camilel, @paganimm, @adgomes19, @carmela\_mel1903, @ealmeidae



**A cocriação de doces de leite, integrando técnicas participativas e o leite de diferentes espécies, permite desenvolver um produto inovador e personalizado, alinhado às preferências dos**

## INTRODUÇÃO

A técnica de cocriação na indústria alimentícia destaca-se como um catalisador de inovação, capaz de alinhar diretamente os produtos às expectativas dos consumidores e responder rapidamente às demandas dinâmicas do mercado. Ao envolver consumidores e stakeholders de toda a cadeia produtiva, desde os produtores de matéria-prima até os fabricantes, a cocriação possibilita a concepção de produtos verdadeiramente personalizados (GRASSO; ASIOLI; SMITH, 2022). Salienta-se ainda que esta metodologia pode ser expandida para diversas matrizes alimentícias, permitindo o desenvolvimento de produtos adaptados às nuances culturais e regionais, promovendo a sustentabilidade e aumentando a eficiência produtiva durante o desenvolvimento de novos produtos.

Neste contexto, o doce de leite, uma sobremesa tradicional em países latino-americanos, oferece uma excelente oportunidade para a cocriação, permitindo inovação e colaboração entre produtores e consumidores. A união do leite de diferentes espécies, que tem ganhado destaque por seu potencial como alimento funcional e suas características intrínsecas únicas, que influenciam as propriedades nutricionais e sensoriais de seus derivados (BOUKRIA et al., 2020), com a ferramenta de



cocriação, possibilita uma personalização ímpar de produto, ampliando ainda as opções disponíveis aos consumidores. Assim, este artigo aborda a técnica de cocriação no desenvolvimento de doce de leite, considerando a diversidade de leites de diferentes espécies e a adaptação dessas matérias-primas em produtos desenhados e alinhados às expectativas e preferências dos consumidores.

## **Leite de diferentes espécies e seu potencial para a cocriação de derivados**

Os leites de vaca, búfala, cabra e ovelha possuem sabores, texturas e composições nutricionais distintas, abrindo espaço para a criação de inúmeros derivados lácteos. Embora a produção global de leite seja dominada por vacas e búfalas, os leites de cabra e ovelha têm ganhando destaque por seus benefícios nutricionais.

O leite de vaca é rico em macronutrientes, minerais e vitaminas (CIMMINO et al., 2023), enquanto o leite de búfala, com alto teor de lipídios, proteínas e lactose, é conhecido por suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. O leite de cabra, mais digestível e rico em cálcio, fósforo, vitaminas A e B, destaca-se como uma matriz nutricionalmente rica (BOUKRIA et al., 2020). Já o leite de ovelha, caracteriza-se por seu alto teor energético, proteico e mineral, além de possuir um sabor único que influencia a culinária regional, sendo rico em vitaminas A e E, que atuam como antioxidantes, e minerais que fortalecem a densidade óssea, prevenindo osteoporose (PIMENTA et al., 2021).

Neste sentido, observa-se que as diferenças nutricionais dos leites de diversas espécies oferecem oportunidades para inovação na indústria alimentícia, e acredita-se que a criação de doces de leite que combinem essas características possa atender a um público diversificado, proporcionando opções mais saudáveis e saborosas.

## **Considerações para o processo de cocriação do Doce de Leite**

A cocriação envolve consumidores e produtores na concepção de produtos, desafiando o marketing tradicional e capturando verdadeiras preferências dos consumidores (SAHA; MANI; GOYAL, 2023). Para ser eficaz, é essencial incluir uma amostra representativa de consumidores e envolver todos os *stakeholders* da cadeia produtiva, desde produtores de leite até fabricantes de doces.

Ao integrar consumidores no desenvolvimento de produtos, as empresas podem inovar continuamente e responder rapidamente às mudanças de mercado. Produtos cocriados atendem melhor às expectativas dos consumidores, aumentando a fidelidade à marca e a participação no mercado (SAHA; MANI; GOYAL, 2023). Esse processo também promove transparência e confiança entre consumidores e empresas.

No caso do doce de leite, a cocriação permite personalizar doces de leite conforme preferências individuais, explorando a diversidade de leites de vaca, búfala, cabra e ovelha para criar produtos com

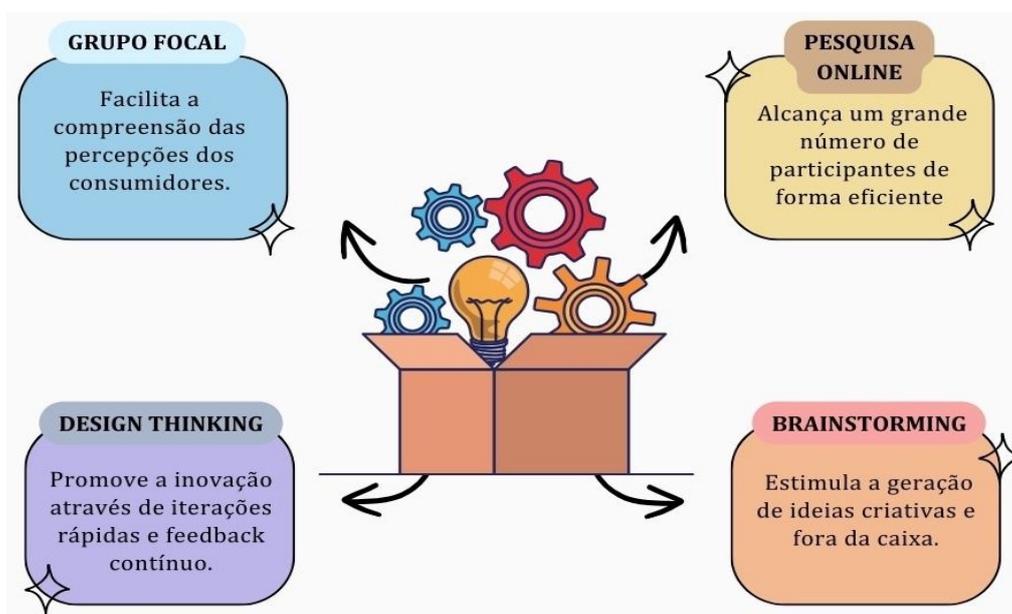


sabores, texturas e composições nutricionais únicas (CIMMINO et al., 2023). Além disso, essa abordagem pode desenvolver produtos específicos para públicos com necessidades dietéticas especiais, como alternativas para alérgicos ao leite de vaca, usando leite de búfala ou cabra. Adicionalmente, a avaliação sensorial da prototipagem - produto oriundo da cocriação - antes do lançamento no mercado garante ainda maior eficiência na produção, promove sustentabilidade ao reduzir desperdícios e projeta chances superiores de sucesso entre o público-alvo (SAHA, MANI; GOYAL, 2023). Contudo, escolher as técnicas certas é essencial para envolver os consumidores e obter *insights* valiosos, e algumas abordagens se destacam por sua eficácia (Figura 1).

Os grupos focais criativos reúnem participantes para discutir e gerar ideias colaborativamente, guiados por um moderador. Essa técnica permite explorar profundamente percepções, preferências e necessidades dos consumidores, resultando em *insights* inovadores (SAHA; MANI; GOYAL, 2023). As pesquisas online com questionários estruturados também são eficientes para coletar dados sobre preferências dos consumidores. Essa abordagem alcança um grande número de participantes de diferentes locais, enriquecendo a compreensão do mercado e permitindo uma análise abrangente (GRASSO; ASIOLI; SMITH, 2022).

Já a ferramenta de *design thinking*, com suas etapas de exploração, prototipagem, refinamento e validação, é outra técnica valiosa. Essa metodologia iterativa garante que os doces de leite atendam às necessidades e desejos dos consumidores, incorporando *feedback* ao longo do processo e promovendo a inovação (GRASSO; ASIOLI; SMITH, 2022). Ainda, a correlação das técnicas criativas e projetivas nos grupos focais, como debates envolventes e *brainstormings*, estimula a geração de ideias originais para a formulação de doces de leite.

**Figura 1.** Abordagens e técnicas a serem consideradas na cocriação. Fonte: próprio autor.



Assim, recomenda-se que para captar tendências emergentes e preferências de um público jovem, os grupos focais criativos e o *design thinking* funcionem melhor incentivando a participação

ativa e a expressão criativa. Para obtenção de uma ampla gama de dados quantitativos sobre sabor, textura e embalagem, sugere-se a pesquisa online. Entretanto, ressalta-se que essa decisão deve considerar os objetivos do projeto, o perfil dos consumidores e os recursos disponíveis (GRASSO; ASIOLI; SMITH, 2022; SAHA; MANI; GOYAL, 2023). Em suma, uma abordagem integrada que combine várias técnicas de cocriação é essencial para desenvolver produtos que atendam às expectativas do mercado e promovam a inovação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cocriação de doces de leite destaca-se como uma abordagem colaborativa essencial entre consumidores, produtores e outros stakeholders da cadeia produtiva. Facilitada por técnicas e abordagens criativas cuidadosamente selecionadas, essa prática permite a personalização dos produtos conforme as preferências dos consumidores, promovendo simultaneamente a inovação e a diferenciação no mercado. A adoção de abordagens apropriadas e criativas como o *design thinking* e o *brainstorming*, viabiliza a geração de ideias disruptivas e a resolução eficaz de problemas. Isso resulta no desenvolvimento de produtos lácteos inovadores, como o doce de leite híbrido, que utiliza leites de diferentes espécies.

Essa colaboração contínua entre as partes não só reforça a fidelidade à marca e a participação no mercado, mas também estreita os laços entre empresas e consumidores. Desse modo, estabelece-se uma base sólida para o sucesso a longo prazo no setor alimentício, beneficiando tanto a academia, com novas perspectivas de pesquisa e desenvolvimento, como posiciona as empresas na vanguarda da inovação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, com produtos diferenciados e competitivos, ao transformar as percepções e expectativas dos consumidores em características tangíveis e desejáveis nos produtos finais.

## REFERÊNCIAS

- BOUKRIA, O. et al. The effect of mixing milk of different species on chemical, physicochemical, and sensory features of cheeses: a review. **Foods**. [S.l.]: MDPI AG. , 1 set. 2020.
- CIMMINO, F. et al. Invited review: Human, cow, and donkey milk comparison: Focus on metabolic effects. **Journal of Dairy Science**, 7 mar. 2023. Acesso em: 22 mar. 2023.
- GRASSO, Simona; ASIOLI, Daniele; SMITH, Rachel. Consumer co-creation of hybrid meat products: A cross-country European survey. **Food Quality and Preference**, v. 100, p. 104586, 1 set. 2022. Acesso em: 20 mar. 2023.
- PIMENTA, J. L. L. A. Fatores inerentes ao consumo de leite de cabra e derivados no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20175>.
- SAHA, V., MANI, V. E GOYAL, P. **Tendências emergentes na literatura de cocriação de valor: uma análise bibliométrica**. *Benchmarking: Um Jornal Internacional* 2020. 27 (3): 981–1002. Disponível em: <doi:10.1108/bij-07-2019-0342>.

