



SABOROLOGIA E CHOCOLATES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE AULA COM ALUNOS DO PROJETO GASTRONOMIA E TERAPIA

Autora: Fernanda Monteiro de Barros Rafael (Universidade Federal do Ceará; fmbr Rafael@gmail.com); Paola Romanova do Nascimento Costa (Universidade Federal do Ceará; paolaromanova@alu.ufc.br)

RESUMO EXPANDIDO: Relato de experiência

Apresentação

O projeto de extensão *Tem Ciência na Cozinha* existe com o intuito de promover a divulgação científica acerca de temas gastronômicos, buscando demonstrar que a cozinha e a gastronomia vão muito além de apenas comida e consumo. Nesse contexto, foi realizada, em 11 de agosto de 2025, uma aula sobre saborologia e sua relação com a produção de chocolates. A atividade foi apresentada às turmas do programa *Gastronomia e Terapia* da Escola de Gastronomia Autossustentável, localizada no Grande Bom Jardim (Fortaleza, CE), em parceria com o projeto de extensão *Gastronomia Social* da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Objetivos

O encontro teve como objetivos explicar conceitos básicos da análise sensorial de alimentos, demonstrar sua importância para empreendedores, discutir as diversas formas de percepção dos alimentos além do sabor e abordar o processo de produção de chocolate, das amêndoas de cacau às barras.

Descrição da experiência

A aula ocorreu no período da tarde, no Laboratório de Demonstração do Instituto de Cultura e Arte, sendo ministrada pela bolsista do projeto *Tem Ciência na Cozinha*, que apresentou os conteúdos de saborologia, e por uma aluna do mestrado em Gastronomia também participante do projeto mencionado. O público-alvo foi composto por alunos e alunas do *Gastronomia e Terapia*, projeto voltado para a geração de renda e o empoderamento por meio da gastronomia e que oferece cursos teórico-práticos em diversas áreas da confeitaria e de panificação.

Discussão

Um dos propósitos do projeto *Gastronomia e Terapia* é possibilitar que os participantes se tornem empreendedores, desenvolvendo seus próprios produtos e atendendo às demandas do mercado. Nesse cenário, o conhecimento sobre saborologia e gastrofísica torna-se essencial, tendo sido o foco inicial do encontro. Velasco, Michel e Spence (2021) buscam definir o conceito de gastrofísica, que, muitas vezes, é compreendido apenas como o estudo da gastronomia sob a ótica da física. Contudo, os autores o entendem como um campo com potencial para o futuro da gastronomia, pois considera não apenas o sabor, mas também fatores sensoriais como textura, aroma, sons e outras percepções. Esse conhecimento é fundamental para inovar em alimentos e inspirar estratégias capazes de apresentar novos ingredientes e processos.

Spence (2015) também defende que a experiência alimentar envolve múltiplos fatores que influenciam diretamente a percepção final do consumidor. Contrariando a ideia de que o sabor seria percebido apenas pela língua, o autor mostra que outros sentidos, como visão, audição e olfato, bem como o ambiente e fatores cognitivos, participam do processo. Assim, é possível identificar alimentos impróprios para consumo por sua aparência ou odor, ou associar uma bebida alaranjada e com aroma cítrico ao sabor de laranja.

Para comprovar esse fenômeno, Spence (2015) apresenta pesquisas sobre a influência da visão e do olfato na percepção dos alimentos. Um exemplo é o estudo de Morrot, Brochet e Dubourdieu (2001), no qual mais de 50 estudantes de enologia descreveram vinhos branco e tinto. Ao degustarem um vinho branco tingido de vermelho, a maioria o descreveu com características de um vinho tinto, evidenciando o “domínio da visão sobre o olfato orthonasal”. Esse tema também é abordado na série documental *Saborologia*, promovida pela empresa alemã AEG. No episódio 4, o gastrofísico Charles Spence e o chef Jozef Youssef mostram que, em pesquisas realizadas com provadores, cores foram associadas a sabores específicos: vermelho ao doce, verde ao azedo, branco ao salgado e cores escuras ao amargo. Esse conhecimento pode ser utilizado por empreendedores para tornar seus produtos mais atrativos, explorando cores, aromas e formas que reforcem as expectativas sensoriais do consumidor.



Durante o encontro com os alunos, foram apresentados exemplos cotidianos para ilustrar como fatores além do sabor influenciam a aceitabilidade de um produto. Um exemplo foi a textura da maçã: mesmo apresentando o sabor característico da fruta, a ausência da crocância esperada pode comprometer a experiência sensorial. Ao longo da aula, destacou-se também a importância desse conhecimento para futuros empreendimentos, ressaltando que a experiência de consumo envolve estímulos visuais e olfativos que despertam sensações como a salivação, antes mesmo da ingestão. Os alunos também contribuíram na discussão trazendo à tona os próprios exemplos e experiências para descrever suas percepções sobre a comida e como esses fatores sensoriais afetaram o sabor do alimento, e todas as situações foram associadas aos aprendizados da aula para trazer esclarecimento científico.

No segundo momento do encontro, a mestranda demonstrou a produção de chocolate, levando amostras de nibs de cacau para que os alunos pudessem sentir o aroma característico. Em seguida, elaborou chocolate branco em uma *Melanger*, permitindo que a turma acompanhasse a transformação da fruta *in natura* até o produto final. Nesse contexto, reforçou-se a importância do domínio dos atributos característicos do cacau, como aroma e cor, e sua relação direta com a percepção de qualidade.

Segundo Engeseth e Pangan (2018), o sabor e o aroma do chocolate podem sofrer alterações em função de diversos fatores, entre eles o “terroir”, entendido como o conjunto de condições ambientais que influenciam as características fenotípicas de uma cultura agrícola. A mestranda apresentou sua pesquisa em desenvolvimento, que busca elaborar um chocolate *bean to bar* vegano utilizando elementos regionais. Esse tipo de produção envolve o acompanhamento de todas as etapas pelo produtor, desde a seleção dos grãos até a finalização, garantindo qualidade sem aditivos. Ao final, os alunos participaram de uma sessão de perguntas sobre os dois temas abordados no encontro e tiveram a oportunidade de degustar o chocolate branco ainda no início de sua produção.

Considerações Finais

Conclui-se que os temas abordados se mostraram altamente relevantes para a formação dos alunos como futuros empreendedores. Os comentários realizados pelos participantes e o interesse demonstrado ao longo da atividade evidenciaram elevado nível de satisfação e aprendizado durante a aula.

Referências

ENGESETH, Nicki J.; PANGAN, Marlon Fernando. Current context on chocolate flavor development — a review. *Current Opinion in Food Science*, v. 21, p. 84–91, 2018.

SPENCE, Charles. Multisensory flavor perception. *Cell*, v. 161, n. 1, p. 24–35, 2015.

MORROT, G.; BROCHET, F.; DUBOURDIEU, D. The color of odors. *Brain and Language*, v. 79, n. 2, p. 309–320, 2001.

VELASCO, Carlos; MICHEL, Charles; SPENCE, Charles. Gastrophysics: Current approaches and future directions. *International Journal of Food Design*, v. 6, n. 2, p. 137–152, 2021.

AEG. SABOROLOGIA, EPISÓDIO III: EXPERIÊNCIA - O AROMA DESAGRADÁVEL E A COR DO AMARGO. YouTube, 3 de junho de 2016. 18min56s. Disponível em: <https://youtu.be/imzxS4QJdMs?si=8M7eapxmhXfzPhDA>. Acesso em: 30 de julho de 2025.

Palavras-chave: Saborologia; Chocolate; Gastrofísica

Fonte(s) de financiamento/apoio: Trabalho sem financiamento/apoio.

Conflito de interesses: Não há conflito de interesse a declarar.