



RESUMO EXPANDIDO

EIXO TEMÁTICO: ALIMENTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

O CACAU PARA ALÉM DO CHOCOLATE: UM ESTUDO SOBRE O APROVEITAMENTO INTEGRAL DO FRUTO

KALIL, Carolina Vitello

1 UNISINOS, carolinavkalil@gmail.com

Resumo

O trabalho investigou a utilização integral do insumo no campo da Gastronomia. A autora aplicou práticas culinárias sustentáveis para aproveitar casca, polpa, semente e subprodutos do cacau em preparações para além da área da confeitaria a partir de revisão literária e metodologia experimental e exploratória. O estudo gerou um menu degustação de dez etapas, promovendo inovação, redução de desperdício e valorização da sociobiodiversidade local.

Palavras-chave: Cacau. Aproveitamento integral dos alimentos. Desenvolvimento de produtos.

1. Introdução

“O Cacau para além do chocolate – um estudo sobre o aproveitamento integral do fruto” foi o Trabalho de Conclusão de Curso realizado pela autora no curso superior de Tecnologia em Gastronomia da UNISINOS. O intuito do mesmo foi pesquisar as diversas formas de utilizar o insumo em sua totalidade, inserindo-o de forma efetiva em áreas da prática em cozinha para além da confeitaria, sob o viés do aproveitamento total dos alimentos. O objetivo geral foi desenvolver novos meios sustentáveis na gastronomia no tocante ao cacau, e os objetivos específicos, a produção de um texto científico e de um menu degustação de dez etapas utilizando as descobertas realizadas ao longo do processo.

2. Desenvolvimento

Para este trabalho, foi realizada uma revisão literária em repositórios digitais e físicos para a compreensão dos seguintes tópicos: a anatomia e características gerais do cacau; a história do fruto nas civilizações da América pré-colombiana até seus usos pela indústria no século XIX (Coe, 2013); o impacto econômico que a produção do cacau possui no Brasil e no mundo (Herme, 2006) e, por fim, sobre o reaproveitamento de alimentos (Monteiro *et al*, 2006). A coleta destes dados e o mapeamento da rota que o cacau percorreu desde o seu primeiro contato com os espanhóis no século XVI (Verna, 2013) foram os norteadores para a concepção das etapas do menu degustação. A partir disso, foi feita uma pesquisa exploratória e experimental, utilizando técnicas gastronômicas clássicas e emergentes para a utilização de todas as partes do fruto em diversas formas



de preparos, não só na confeitaria. Dentre estas, é importante destacar que algumas etapas do processo foram testadas também em laboratório para medição de pH, atividade de água na composição do produto e análise sensorial. A partir da compreensão da anatomia do cacau, foi possível começar a pesquisa experimental e exploratória dentro da cozinha. O processo inicial deu-se a partir do desmembramento do fruto – certificado e proveniente da Bahia – nas seguintes partes: casca, entremeio e polpa, esta posteriormente separada em arilo e sementes. A casca do insumo passou por uma cocção inicial para remover seus fitatos e fatores antinutricionais (Franco *et al.*, 2013, p. 4060). Após, foi desidratada no forno e moída até obter uma farinha, empregada na produção de um pão de fermentação lenta para o couvert e de um *roux* (espessante) para creme de milho crioulo da segunda entrada. O entremeio do cacau, parte rica em fibras que integra a polpa e envolve as sementes, foi utilizado tanto junto às mesmas para a produção de suco e mel de cacau quanto separadamente. O entremeio do fruto ainda passou por um processo de braseamento e adquiriu textura similar à de um ragu vegetariano. Concomitantemente, o insumo foi fermentado em meio ácido, resultando em um pickles adocicado e visualmente agradável. A semente do cacau, parte emblemática do insumo para a produção do chocolate, foi repensada a partir da gastronomia salgada. Quando prensada de forma mecânica, origina o mel de cacau, denominação brasileira do ingrediente que é extremamente doce. No menu, foi utilizado na coquetelaria, panificação e confeitaria como substituto para edulcorantes e também enquanto base para molhos e espumas, como o molho de ameixa, missô e mel de cacau do segundo prato principal ou a espuma de abóbora e mel de cacau servida sobre o gaspacho de laranja na primeira entrada do menu. É a partir da semente que se extrai o *nibs*: obtido através da secagem e fermentação da semente por oito dias e subsequente moagem, este subproduto foi utilizado para a infusão de azeite de oliva e cachaça de butiá, conferindo-os um sabor amendoado, bem como para a substituição da oleaginosa no molho Romesco tradicional do primeiro prato principal. Também, foi caramelizado em formato de tuile para a sobremesa. As cascas resultantes do *nibs*, que contêm cafeína (Argout, 2010), transformaram-se em uma infusão consumida como substituto para o café - este líquido também foi utilizado como base para molhos e panificação. Ainda, estas foram utilizadas na produção de um *rub* para carnes vermelhas que foi testado em laboratório para medir seu pH, sua atividade de água na fórmula (fator que influi diretamente na perecibilidade do produto) e para estipular seu prazo de validade. Os resultados indicaram um *rub* com pH de 4,89 e uma atividade de água de 10,24% - estes fatores apontam um produto ácido e perecível, cujo prazo de validade verificado foi de seis meses. Quando aplicado às carnes, especialmente as de fibras mais duras como as do cordeiro ou javali, conferiu maciez e sabor levemente achocolatado (Martin, 2001, p. 399). O arilo do cacau, membrana branca que envolve a semente, foi processado até a obtenção de um líquido e posteriormente desidratado no forno à 100°C, resultando em um preparo de sabor intenso e persistente em boca, extremamente doce e levemente ácido conhecido como pele de cacau, utilizado na primeira sobremesa do menu degustação, conforme apresentado na figura 1.



Figura 1: menu do Cacau para além do chocolate



Fonte: acervo próprio

3. Conclusão

A busca para encontrar novas possibilidades para o aproveitamento integral do cacau na gastronomia teve seu início a partir do mapeamento da rota percorrida por ele desde as civilizações pré-colombianas. Esta parte da pesquisa auxiliou na compreensão dos atuais *players* no setor de cacau – desde as colônias criadas para a produção do fruto até os países que industrializaram o processo de manufatura do chocolate, tornando-se locais emblemáticos quando pensamos nestes produtos (Franco, 2001). Esta investigação, aliada ao estudo sobre a utilização integral dos alimentos e aspectos fisiológicos do cacau e seus frutos, possibilitou uma prática na cozinha embasada na teoria, trazendo fontes de inspiração para a autora e repertório para descobertas. Considera-se que as experimentações de maior sucesso foram aquelas



desenvolvidas com as partes do cacau que costumam ser descartadas ou subaproveitadas, como a casca do fruto e da sua amêndoa e o seu entremeio. Ao aplicar técnicas como cura, braseamento, fermentação, infusões e até algumas práticas de gastronomia molecular, foi possível atingir resultados interessantes e mescláveis em preparos já culturalmente e tecnicamente estabelecidos. Estas experimentações instigam a criatividade do gastrônomo e auxiliam na reflexão acerca do aproveitamento integral dos alimentos sob a ótica da sociobiodiversidade. A disseminação de práticas similares fomenta a criação de novos produtos a partir do que outrora seria considerado como descarte pela indústria alimentícia – este fato possibilita incorporar valor à toda cadeia produtiva, pois além de diminuir o desperdício de alimentos para o consumidor final, agrega valia para o produtor, que passa a aproveitar o excedente da sua produção de forma integrada à comunidade gastronômica. Deste modo, o cacau para além do chocolate demonstra sua versatilidade enquanto ingrediente, além de apontar o seu subaproveitamento por parte da área da gastronomia e o seu potencial enquanto campo de estudos.

Referências

- ARGOUT, X. et al. The genome of *Theobroma cacao*. *Nature Genetics*, v. 43, n. 2, p. 101–108, 26 dez. 2010. Acesso em: 21 agos. 2023.
- COE, S. D.; COE, M. D. *The true history of chocolate*. London: Thames And Hudson, 3ª edição, 2013.
- FRANCO, Arivaldo. *De caçador a Gourmet – Uma História da Gastronomia*. Editora Senac. 3ª edição- São Paulo, 2001
- FRANCO, R.; OÑATIBIA-ASTIBIA, A.; MARTÍNEZ-PINILLA, E. Health Benefits of Methylxanthines in Cacao and Chocolate. *Nutrients*, v. 5, n. 10, p. 4159–4173, 18 out. 2013.
- HERMÉ, P. *Le Larousse du chocolat*. Larousse, 2005.
- MONTEIRO, T.H.; SUDAN, D.C.; VANNUCCHI, H. Oficinas de aproveitamento máximo de alimentos: contribuições para a re-educação alimentar da comunidade universitária. 2006. Disponível em: http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/pdf_bib.php?COD_ARQUIVO=7051. Acesso em: 20 ago. 2023.
- VERNA, R. *The history and science of chocolate*. *Malaysian J Pathol*, 2013.