

DEFUMAÇÃO A FRIO:

Crudo de Robalo: Lâminas de Robalo Refumado com Blend de Tomate e Caldo de Peixe, Gel de Berinjela Defumada, Beterraba Assada e Salsão.

NAMEN, Maria Paula¹.

1 INTRODUÇÃO

A palavra culinária deriva do latim *culinarius*, pode ser traduzida como a arte de cozinhar, por meio do conjunto de aromas e sabores existentes. Assim, as técnicas de preparo e produção de sabores e orientação de regras são muito importantes, já que abrangem regras, por vezes complexas, das quais fazem parte diversas etapas do manejo dos alimentos utilizadas nas técnicas de gastronomia (DIEZ-GARCIA; CASTRO, 2011).

Neste contexto, interessante saber que a cocção ocorre quando os alimentos sofrem a ação do calor, ou seja, são cozidos. Contudo, preparar um alimento não se baseia em apenas cozinhar-lo, fritá-lo ou assá-lo, já que hoje em dia existem diversos vários métodos de cocção utilizados (COLETTI, 2016).

Quanto a defumação, é uma forma de conservação dos alimentos, pelo aprisionamento da fumaça, causando desidratação na peça e redução do pH, evitando o desenvolvimento de microrganismos e seu apodrecimento. Assim, a fumaça utilizada na defumação deve ser equilibrada com alguns compostos que proporcionarão sabor e aroma característicos ao produto defumado (ALVES, 2023).

Desta forma, Alves (2023), ensina que existem dois tipos de defumação, que diferem em temperaturas, sendo elas a defumação a quente e a frio. No caso do trabalho em tela, tratamos da defumação a frio, que dependendo do tamanho da peça, poderá ser feita em algumas horas ou dias, visto que o processo é executado a temperaturas baixas.

Assim, a justificativa do trabalho está na aplicação deste ar frio, por meio de fumaça, para a defumação e cozimento. Quanto a questão problema que norteia este trabalho: como aplicar a técnica de defumação a frio em uma pequena porção de peixe? Já o objetivo consiste em fazer um prato com robalo

¹ Graduanda do Curso de Tecnologia em Gastronomia do Centro Universitário Academia.

defumado, demonstrando como a técnica de defumação a frio pode ser feita e como pode ser utilizada.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

Nesta contextualização, serão apresentados o conceito e o histórico da defumação, apresentando os tipos de defumação existentes, bem como a defumação a frio, foco do trabalho.

2.1 CONCEITO E HISTÓRIA DA DEFUMAÇÃO

A defumação pode ser conceituada como um processo de aplicação da fumaça nos alimentos. Assim, os produtos que são submetidos a salga e depois ao processo de fumaça obtém aromas e sabores característicos, bem como um maior tempo de durabilidade. Alguns autores, no entanto, acreditam que a defumação é tão somente um complemento para a salga, sendo sua ação conservante muito discreta. Portanto, historicamente, falando outros autores acreditam que a defumação era usada somente para conservar produtos, por inibir microrganismos e retardar a oxidação (ARAÚJO, 2014).

Ainda segundo Carneiro *apud* Alves (2023), referente ao histórico da defumação:

A defumação foi adotada historicamente como método de conservação de alimentos, pois o aprisionamento da fumaça na peça causa desidratação e redução do pH, evitando o desenvolvimento de microrganismos e o conseqüente apodrecimento. Por conseguinte, a fumaça utilizada na defumação deve ser equilibrada com alguns compostos como a lignina, responsável pelo sabor e aroma característicos do produto defumado. Porém, apesar de conferir bons atributos à peça, pode produzir também compostos prejudiciais à saúde, tornando importante o controle de exposição (...) (CARNEIRO, 2003 *apud* ALVES *et al*, 2023, p. 01).

Interessante saber também que, o método de defumar já era conhecido quando os seres humanos eram essencialmente coletores, o que conduz a uma interpretação que este artifício já era conhecido antes mesmo da agricultura (SILVA, 2000).

2.2 TIPOS DE DEFUMAÇÃO

Segundo Silva (2000), existem dois tipos de defumação, uma pelo frio e outra pelo calor. Onde, na defumação através do calor, as temperaturas podem variar de 60°C até 85°C, além de ter controlada a umidade relativa do ar, podendo variar dependendo do tamanho da peça a ser defumada.

Já na defumação a frio, a temperatura poderá variar até o máximo de 35°C, sendo que, as baixas temperaturas deste processo possibilitam que os alimentos fiquem com maiores características de sabor e odor de defumado, com a vantagem de manter maior quantidade de líquidos dentro do produto (CARDOSO; RÜBENSAM, 2011).

2.2.1 Defumação a frio

A defumação a frio, não possui uma fonte de calor direta envolvida, ocorrendo geralmente em temperatura ambiente, aproximadamente em torno de 25°C a 35°C, sendo feita através de gerador de fumaça fria, que muitas vezes ocorre da queima lenta das lascas de madeiras ou serragem (ALVES, 2023).

Pedral (2015), informa que a defumação a frio, também pode ter como fonte produtora o calor e a fumaça que ficam numa sala diferente da câmara de defumação. No entanto, a fumaça é conduzida numa temperatura de até 35°C para a sala com os insumos por meio de tubos.

Assim, para que aconteça o resfriamento desses gases há duas formas, podendo ser simplesmente direcionar a fumaça para dentro da câmara, certificando-se que o caminho percorrido já é suficiente para que haja o resfriamento, ou acrescentar uma caixa com água entre a sala fonte de fumaça e a câmara de defumação. Esta caixa além de ter a função de resfriar a fumaça, acaba retendo em seus dutos uma grande quantidade de substâncias nocivas, produzindo uma fumaça mais saudável, fazendo com que o produto seja tratado como perecível, exceto quando estiver muito salgado. Sendo importante saber também que, a fumaça líquida faz desta, um processo mais simplificado (PEDRAL, 2015).

A vantagem da defumação a frio, é a intensidade do sabor defumado, já que o alimento cru retém mais fumaça do que o cozido. Ressaltando também que alguns alimentos não podem ser defumados a quente, como os queijos. Assim, pode-se dizer que a defumação a frio é uma técnica mais complexa, requerendo mais atenção aos processos (CARDOSO; RÜBENSAM, 2011).

A defumação a frio, portanto, requer alguns minutos, horas ou dias dependendo do tamanho da peça a ser defumada, necessitando, contudo, de um cuidado maior na hora do preparo, pois no caso dos peixes e outros alimentos crus, o contato com a temperatura ambiente por muito tempo, pode causar promoção de crescimento bacteriano (COLETTI, 2016).

Segundo Diez-Garcia e Castro (2011), na defumação a frio não há o cozimento do alimento, sendo recomendável temperá-lo antes do processo de defumar. Contudo, normalmente aplicam-se temperos sob o alimento e fechando-o a vácuo por algumas horas ou dias ou deixando-o na salmoura líquida, ficando o peixe marinado nos temperos para penetrar completamente no alimento.

Após este procedimento, o peixe deve ser lavado, devendo deixá-lo descoberto na geladeira, pois isto ajudará a penetrar mais a fumaça, na hora da defumação. Dessa maneira, a segurança alimentar, será garantida, dificultando o desenvolvimento bacteriano enquanto o peixe é defumado e armazenado (DIEZ-GARCIA; CASTRO, 2011).

2.3 INSPIRAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO PRATO

A receita foi escolhida inspirada na receita de Crudo de Pescado com Aioli de Berinjela da chefe Gabriela Erbella, do Arlete Bar. Este prato é feito da seguinte maneira: o prato leva peixe branco com azeite português, consomê de salsão, aioli de berinjela defumada e beterraba. Pode ser acompanhada por torradas ou pão. Assim segue a receita (LOURENÇO; DUARTE, 2019):

Quanto aos Ingredientes para o aioli de berinjela: 1 gema de ovo; 40 g de berinjela defumada; ¼ dente de alho; Sal à gosto; Pimenta do reino à gosto; Óleo.

Modo de preparo do aioli de berinjela:

1. Bata a berinjela junto a gema, alho e a pimenta do reino até ganhar uma textura mais homogênea. 2. Em seguida, adicione aos poucos o óleo até chegar na consistência desejada.

Modo de preparo do cruado de pescado:

1. Disponha as fatias de peixe no fundo do prato, regue com o caldo de legumes e flor de sal e cubra com o azeite e o suco de limão.
2. Em seguida, decore o prato com o salsão fatiado, as folhas de salsão, cubos de beterraba, aioli de berinjela defumada e por fim, o togarashi (LOURENÇO; DURANTE, 2019, p. 01).

Desta maneira, o prato acima serviu como inspiração para o prato escolhido e exposto em materiais e métodos.

3 METODOLOGIA E RESULTADOS

A metodologia aplicada neste trabalho, de acordo com Vergara (2013), foi definida como pesquisa bibliográfica por ter base em estudos científicos publicados em livros e em redes eletrônicas e pesquisa experimental por ter se proposto a elaboração do prato de Cruado de Robalo: Lâminas de Robalo Defumado com Blend de Tomate e Caldo de Peixe, Gel de Berinjela Defumada, Beterraba Assada e Salsão, conforme demonstrado no quadro 1 da ficha técnica.

QUADRO 1- Ficha técnica.

	Cruado de Robalo: Lâminas de Robalo Defumado com Blend de Tomate e Caldo de Peixe, Pasta de Berinjela, Beterraba Assada e Salsão.		
Categoria :	Prato principal	Rendimento:	
INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Peixe Robalo	80	g	Defumado
Água de tomate	100	ml	
Salsão	80	g	
Caldo de peixe	40	ml	Gel
Pasta de berinjela	24	g	
Beterraba	10	g	
Flor de sal		qb	
Zest de limão siciliano		qb	
Caldo de limão siciliano		qb	
Azeite		qb	
MODO DE PREPARO:			

Montagem: Prato Fundo.

1. Misturar a água de tomate temperada e o caldo de peixe, colocando no fundo do prato,
2. Adicionar também as lâminas de peixe cortadas em mais ou menos 8 gramas cada, no fundo do prato.
3. Adicionar o gel de berinjela em cima do peixe, logo após o cubinho de beterraba e adicionar azeite.
4. Adicionar , por fim, o ar de salsa em cima do peixe, a flor de sal e o suco do limão.

Fonte: A autora

O quadro 2 traz a ficha técnica da água de tomate. Para seu preparo se bateu o tomate e a cebola, deixando escorrer, pois a água será utilizada depois de temperada.

QUADRO 2 – Ficha técnica da água de tomate.

Prato:	Água de tomate		
Categoria:	Prato principal		
Nº e peso das porções:	1 porção de 60ml		
Aluno(a)(s):			
INGREDIENTE:	QUANT.	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Tomate italiano	110	g	
Cebola roxa	10	g	
Sal	qb		
Pimenta do reino	qb		
MODO DE PREPARO:			
<i>MISE-EN-PLACE:</i>			
1. Cortar o tomate e cebola grosseiramente			
<i>EXECUÇÃO:</i>			
1. Processar os dois			
2. Escorrer em chenoix o caldo			
3. Coar caldo e temperar			
4. Reservar			

Fonte: A autora.

Para fazer o *fumet* de peixe, caldo de peixe da base do prato foi utilizado uma panela, na qual se acrescentou a cebola, o salsa e o alho poró, refogar o mirepoix sem tostar. Acrescentar vinho branco, após evaporar o álcool acrescentar água e a cabeça do peixe, as ervas aromáticas e pimentas em grãos. Após ferver, deixar no fogo baixo por 20 minutos e desligar. A seguir, no quadro 3, a ficha técnica desse preparo.

QUADRO 3 – Ficha técnica do caldo de peixe.

Prato:	Caldo de peixe		
Categoria:	Prato principal		
Nº e peso das porções:	1 litro		
Aluno(a)(s):			
INGREDIENTE:	QUANT.	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Talo de salsão	100	g	
Alho poró	100	g	
Cebola	100	g	
Cabeça de alho	30	g	
Bouquet garni (louro, tomilho e alecrim)	1	gb	
Azeite	3	g	
Vinho branco	30	ml	
Clara de ovo	6	g	
Carcaça de robalo	780	g	
Água	1,5	l	
Alga kombu	25	g	
MODO DE PREPARO:			
<p><i>MISE-EN-PLACE:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Cortar os legumes 2- Fazer o bouquet garnit 3- Entrar com os legumes e um fio de azeite na panela, até levantar aroma, sem tostar. 4- Adicionar a carcaça de peixe e entrar com vinho branco, deixando evaporar 5- Entrar com a carcaça de peixe e água 6- Após chegar em ponto de fervura, abaixar o fogo e deixar cozinhar por 20 minutos. <p><i>EXECUÇÃO:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 7- Coar o caldo 8- Adicionar alga Kombu no caldo frio, deixando apurar por 20 minutos. 9- Esquentar em fogo baixo (até 50 graus) a mistura de caldo e alga e entrar com a clara para fazer a clarificação do caldo 10- Após clarificado sem impurezas, coar o caldo com ajuda de peneira e chenoix 			
NOTAS, REFERÊNCIAS CULTURAIS E INFORMAÇÕES HISTÓRICAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Informações relevantes sobre o prato, particularidades de serviço, etc. • O prato é tradicionalmente servido na ceia de Natal. 			

Fonte: A autora.

Inspirado em caldo básico para um *fumet* de peixe, este foi clarificado para manter o aspecto claro e limpo, além disso, foi adicionado alga Kombu que ajuda na textura gelatinosa e agrega sabor.

Para a clarificação do caldo é importante separar duas claras e bater até que virem espuma, adicionando as claras batidas ao caldo e misturar com um fuet, deixando o caldo em fogo baixo por mais 20 min, depois coa-lo com auxílio de um perfex e logo após adicionar alga Kombu por 20 min.

Para a pasta de berinjela, asse a berinjela e separe a casca e sementes. Após processar e depois de processada adicionar alho, limão, sal, pimenta e peneirar tudo. Adicionar a berinjela peneirada na panela e deixar reduzir, conforme apresentado no quadro 4 que traz a ficha técnica.

QUADRO 4 – Ficha técnica pasta de berinjela.

Prato:	Pasta Berinjela		
Categoria:	Prato principal		
Nº e peso das porções:	1 porção de 200g		
Aluno(a)(s):			
INGREDIENTE:	QUANT.	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Beringela assada	300	g	
Água	100	ml	
Alho	5	g	
Limão siciliano	20	ml	
Sal	qb		
Pimenta	qb		
MODO DE PREPARO:			
<i>MISE-EN-PLACE:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1- Assar a berinjela 2- Processar a berinjela 3- Temperar berinjela processada com alho, limão, sal e pimenta 4- Coar a berinjela 			
<i>EXECUCAO:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 5- Processar a berinjela assada com alho e água. 6- Coar a pasta e levar ao fogo para reduzir e deixar mais cremosa 7- Adicionar sal e pimenta para ajustar sabor 8- Adicionar limão para finalizar 			

Fonte: A autora.

Depois cortar a beterraba em cubos pequenos e branquear na água com açúcar para adicionar ao prato. Fazer o ar de salsão, com um suco de salsão temperado, adicionar lecitina e mixar, utilizando depois a bomba de ar, conforme ficha técnica no quadro 5, a seguir.

QUADRO 5 – Ficha técnica ar de salsão.

Prato:	Ar de Salsão		
Categoria:	Prato principal		
Nº e peso das porções:	1 porção de 200ml		
Aluno(a)(s):			
INGREDIENTE:	QUANT.	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Água	200	ml	
Talo de salsão	100	g	
Lecitina de soja	4	g	
MISE-EN-PLACE:			
1. Bater a água com o salsão			
EXECUÇÃO:			
2. Coa o líquido do salsão			
3. Adicionar lecitina de soja ao líquido			
4. Mixar até que vire uma espuma			
5. Reservar a espuma para finalizar o prato			
NOTAS, REFERÊNCIAS CULTURAIS E INFORMAÇÕES HISTÓRICAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Informações relevantes sobre o prato, particularidades de serviço etc. • O prato é tradicionalmente servido na ceia de Natal. 			

Fonte: A autora.

Para defumar a posta do robalo foi utilizado um defumador a frio com serragem de macieira por 25 minutos. A figura 1, a seguir, mostra o empratamento que foi servido.

FIGURA 1 – Prato final.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

4 CONCLUSÕES

A questão problema de, como aplicar a técnica de defumação a frio em uma pequena porção de peixe? É somente, utilizar um pequeno defumador, como o que foi demonstrado ao longo do trabalho, bem como a defumação ocorrerá durante pouco tempo dado o tamanho do peixe utilizado na receita.

Já o objetivo consistiu em fazer um prato com robalo defumado, demonstrando como a técnica de defumação a frio foi feita e como poderá ser utilizada, conforme o exemplo dado pela receita aqui exposta.

Desta maneira, o trabalho alcançou o que pretendia, ou seja, demonstrar como é possível executar a receita de Crudo de Robalo: Lâminas de Robalo Defumado com Blend de Tomate e Caldo de Peixe, Gel de Berinjela, Beterraba Assada e Salsão, de maneira didática e explicativa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Carlos Artur Nascimento, *et. al.* **Defumação na Gastronomia: da Conservação à Técnica Saborizante**. 2023. Disponível em: <https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-b223822b71de860902d6ec5c5f65bed7a83ef178-arquivo.pdf>. Acesso em 30 de março de 2023.

ARAÚJO, Wilma M.C. et al. **Alquimia dos Alimentos**. Brasília, Editora Senac-DF, 2014.

CARDOSO, Susana; RÜBENSAM; Jane Maria. **Elaboração e Avaliação de Projetos para Agroindústrias**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

CARNEIRO, Henrique. **Comida e Sociedade: Uma História da Alimentação**. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COLETTI, Gabriel Furlan. **Gastronomia, História e Tecnologia: a Evolução dos Métodos de Cocção**. 2016. Disponível em: http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistacontextos/wp-content/uploads/2016/03/56_CA_artigo_revisado.pdf. Acesso em: 29 de março de 2023.

DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda; CASTRO, Inês Rugani Ribeiro de. **Culinária como Objeto de Estudo e de Intervenção no Campo da Alimentação e Nutrição**. 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/zMvGVfdXLj5TG9xKqBNRXyb/?lang=pt>. Acesso em: 29 de março de 2023.

LOURENÇO, Beatriz; DUARTE, Stéphanie. **Aprenda a fazer Crudo de Pescado com Aioli de Berinjela Defumada**. 2019. Disponível em: <https://revistacasaedjardim.globo.com/casa-e-comida/receitas/pratos-principais/peixe-e-frutos-do-mar/noticia/2019/06/aprenda-fazer-crudo-de-pescado-com-aioli-de-berinjela-defumada.html>. Acesso em 20 de maio 2023.

MOREIRA, Victor. **Vinho e Peixe: a Combinação Perfeita**. 2020. Disponível em: <https://www.divinho.com.br/blog/como-harmonizar-vinho-e-peixe/#:~:text=Voc%C3%AA%20j%C3%A1%20deve%20ter%20ouvido,peixes%20e%20frutos%20do%20mar>. Acesso em 17 de maio de 2023.

PEDRAL, A. De L. *et. al.* **Desenvolvimento de um Mini Defumador de Alimentos**. In: Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe, 7, 2015, São Cristóvão. Anais eletrônicos. São Cristóvão: DEPRO/UFS, 2015, p. 259-268. Disponível em: Acesso em: 17 abril 2023.

SILVA, João de Andrade. **Tópicos da Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 2000.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2013.
B.