### **GASTRONOMIA CONTEMPORANEA:**

contraste de temperaturas e inclusão de PANC

MELLO, Suellen Ruchane Ribeiro de<sup>1</sup>; PEREIRA, Sueli de Fátima <sup>2</sup>; SILVA, Janaína Cardoso da<sup>3</sup>; BASTOS, Gabriel Gomes<sup>4</sup>

## **RESUMO**

Alimentar-se é mais do que satisfazer uma necessidade básica do ser humano, é também uma questão de prazer. Neste contexto, gastronomia hoje em dia, é uma arte. Explorar as temperaturas: quente e frio, contrapor texturas, sabores e cores em único prato, foi o objetivo deste estudo, onde um elemento gelado foi trazido ao prato principal. Foram utilizadas a pesquisa bibliográfica e a experimental na elaboração deste estudo. A criação do prato conta com técnicas da gastronomia molecular e com a utilização de uma PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais: a azedinha. O prato elaborado foi um filé de tilápia com esfera de molho de peixe e ar de pimenta, acompanhado de *sorbet* de azedinha. Trabalhar e manter as texturas e as temperaturas individuais dos elementos que compõem o prato foi um grande desafio, satisfatoriamente superado através das técnicas de esferificação inversa e de 'ar', da gastronomia molecular. Após a realização de diversos testes e adequações, o prato final apresentou-se com um *food design* atrativo, textura macia e, ao mesmo tempo, crocante, além de sabor agradável ao paladar, e as temperaturas quente e frio foram mantidas e devidamente evidenciadas.

Palavras-chave: Sorbet. Azedinha. Esferificação. Gastronomia molecular.

# 1 INTRODUÇÃO

As pessoas não se alimentam somente movidas pela necessidade de sobrevivência, mas também por prazer. E, por isso, pode-se afirmar que cozinhar é uma arte e que desperta os mais diversos sentimentos e encantamentos. E, apesar de a gastronomia estar intimamente ligada às técnicas de cocção e ao preparo dos alimentos,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduanda do Curso de Tecnologia em Gastronomia do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF. Endereço: Rua Paula Lima, 21, Apto 1103, Centro, Juiz de Fora/MG. Telefones: (32) 98893-9412. (32) 3031-5552. E-mail: mello.suellen@hotmail.com

Graduanda do Curso de Tecnologia em Gastronomia do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF. Endereço: Rua Dante Brochado, 154, Apto 202, Boa Vista, Juiz de Fora/MG. Telefone: (32) 98463-4997. E-mail: s.defatima@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Coorientador.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Orientador.

ela também expressa os hábitos alimentares de cada povo e geração, de acordo com os recursos alimentares disponíveis nas regiões onde vivem (FREIXA; CHAVES, 2009).

A gastronomia contemporânea busca enfatizar a utilização dos recursos disponíveis, agregando a criatividade e a arte, através de técnicas inovadoras. Neste contexto, as Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC vem ganhando destaque, sobretudo, neste momento em que a sociedade valoriza o retorno à origem e às espécies locais e naturais sem presença de agrotóxicos (KINUPP; LORENZI, 2014). Além disso, as PANC apresentam sabor em potencial e grande versatilidade culinária.

Mas como criar um prato inovador, dentro de um contexto contemporâneo, com a inclusão de PANC e mediante a utilização de técnicas da gastronomia molecular? Mostrar que é possível inovar dentro de um conceito contemporâneo e utilizando técnicas da gastronomia molecular para oferecer uma experiência única ao comensal, traduzem a justificativa deste artigo.

O presente estudo teve como objetivo a criação de um prato onde um elemento gelado é introduzido ao prato principal, com o intuito de explorar as temperaturas: quente e frio e contrapor texturas, sabores e cores de forma inovadora.

Após esta introdução, o artigo encontra-se estruturado em: revisão bibliográfica que estudou o contexto da gastronomia no ato de alimentar-se e da sensação de prazer trazido pela alimentação; apresentou a gastronomia contemporânea e, mais especificamente, a molecular, seus conceitos inovadores e as técnicas utilizadas na criação do prato deste estudo; englobou a recente utilização da Azedinha, uma das Plantas Alimentícias Não Convencionais - PANC na gastronomia. Posteriormente, a ficha técnica contendo os ingredientes utilizados e as técnicas da cozinha molecular necessárias à elaboração do prato, foram demonstradas no item material e métodos; e as dificuldades e resultados obtidos com a execução do prato foram apresentados no item resultados e discussão. Por fim, foi apresentada a conclusão obtida em todo o estudo.

### 2 O CONTEXTO DA GASTRONOMIA

### 2.1 FISIOLOGIA E PRAZER

Para contextualizar a gastronomia cabe, primeiramente, trazer à tona o conceito do termo 'gastronomia' em sua forma literal. De acordo com Freixa e Chaves (2009), o significado da palavra gastronomia vem do grego *gaster* (ventre; estômago) e *nomo* (lei); em sua tradução literal: 'as leis do estômago'. No final do século XVIII, este conceito se

expandiu graças a um escritor apaixonado pelos prazeres da mesa, o francês Brillat-Savarin em seu livro A Fisiologia do Gosto:

Gastronomia é o conhecimento fundamentado de tudo o que se refere ao homem, na medida em que ele se alimenta. Seu objetivo é zelar pela conservação dos homens, por meio da melhor alimentação possível. Ela atinge esse objetivo dirigindo, mediante princípios seguros, todos os que pesquisam, fornecem ou preparam as coisas que podem se converter em alimentos [...]. A gastronomia governa a vida inteira do homem. (BRILLAT- SAVARIN, 1995, p. 61).

E, assim, cozinhando o homem descobriu que podia restaurar o calor natural da caça e acrescentar-lhe sabores e odores, ao contrário do frio, que os sintetiza ou anula (FRANCO, 2006).

O conceito literal do termo gastronomia hoje, portanto, já não basta para traduzir os gostos, preferências e sensações despertadas pelo ato de se alimentar. Atualmente, os estudos sobre a comida e a alimentação já "invadem as ciências humanas, a partir da premissa que a formação do gosto alimentar não se dá, exclusivamente, pelo seu aspecto nutricional, biológico" (SANTOS, 2011, p. 108).

Com o passar do tempo, comer deixou de ser apenas uma questão de sobrevivência e passou a ser uma questão de prazer; surgindo a diferenciação entre fome e apetite. Franco (2006) traduz brilhantemente essa diferença ao dizer que: "fome é a carência biológica de alimento que se manifesta em ciclos regulares. Apetite é fundamentalmente um estado mental, uma sensação que tem muito mais de psicológico do que fisiológico" (FRANCO, 2006, p. 22).

Os alimentos não são somente alimentos. "A historicidade da sensibilidade gastronômica explica e é explicada pelas manifestações culturais e sociais" (SANTOS, 2011, p. 108). Por isso, é impossível precisar quando o alimento, necessidade fisiológica, se transformou em prazer à mesa (FRANCO, 2006).

Cabe ressaltar que a gastronomia expressa os hábitos alimentares de cada povo, legado repassado de geração em geração, desde a pré-história, momento em que os antepassados dividiam a comida preparada com os recursos alimentares disponíveis nas regiões onde viviam, até os dias atuais, onde a mesma já incorporou as tradições sociais, religiosas, preferências, gostos e conhecimentos das comunidades ao longo do tempo.

## 2.2 A GASTRONOMIA CONTEMPORÂNEA

A gastronomia contemporânea se refere à alta gastronomia que se desenvolveu a partir das experiências de grandes *chefs* na década de 1960 e 1970 (WEBER-

LAMDERDIÉRE, 2008). E um dos conceitos fundamentais que a gastronomia contemporânea traz à tona é o direito de comer bem e a sensação de prazer aliado à alimentação.

A gastronomia contemporânea teve como principal influência a globalização. A cozinha contemporânea praticada no mundo todo, "usa como base as técnicas provenientes da França, mas também, sofre influências de diversas regiões do mundo" (ALMEIDA, 2006, p. 56). A cozinha contemporânea incorpora tanto as técnicas que vem de países desconhecidos, como os ingredientes e saberes típicos da região onde é preparada a comida (ALMEIDA, 2006). É a interação entre o que é global com o local.

Entre as características da gastronomia contemporânea estão a utilização de sabores naturais e de produtos da estação, a harmonia e a leveza no preparo dos pratos, a simplificação de técnicas de cozimento, à medida em que se escolhe as técnicas que melhor preservem o sabor autêntico dos alimentos e rejeita as refeições consideradas de difícil digestão devido a um alto conteúdo de gordura (WEBER-LAMDERDIÉRE, 2008).

A gastronomia contemporânea traz "cozinheiros inspirados que sonham com iguarias que não existem e utilizam os alimentos para fazer deles obras que vão exprimir um sentimento, suscitar uma emoção" (THIS; MONCHICOURT, 2009, p. 162).

A inovação nos processos produtivos, a criatividade e a incorporação dos recursos disponíveis e sazonais trazem originalidade ao prato que se torna uma obra de arte. A gastronomia é capaz de facilitar esse elo entre os processos produtivos e as questões culturais peculiares à construção dos hábitos alimentares (BRILLAT-SAVARIN, 1995).

## 2.3 A GASTRONOMIA MOLECULAR: conceito e técnicas

Com a evolução da cozinha contemporânea e a busca incessante por novos sabores e sensações surge, em 1988, uma nova tendência: a gastronomia molecular e física. A aplicação prática dessa 'nova' gastronomia desenvolveu-se a partir da curiosidade dos cientistas *Nicholas Kurti* e *Hervé This*. Da união do conhecimento destes cientistas e do interesse de ambos pela cozinha deu-se início as pesquisas e técnicas que mudaram a visão do simples cozimento de um ovo (THIS; MONCHICOURT, 2009). Os processos que antes eram restritos a um laboratório, passam a ser realizados dentro das cozinhas. Em 1998, com o falecimento de *Nicholas Kurti* a disciplina passou a ser denominada simplesmente gastronomia molecular (THIS; MONCHICOURT, 2009).

A gastronomia molecular "criou um instrumento para ajudar os cozinheiros a cozinhar de modo diferente - e melhor - os pratos clássicos, e também inovar a culinária"

(THIS; MONCHICOURT, 2009, p. 15). Freire (2011) acrescenta que os *chefs* adeptos da gastronomia molecular utilizam equipamentos e fórmulas, tal qual cientistas, na elaboração de suas experiências, na busca por oferecer degustações inusitadas aos comensais, transformando assim, o tradicional em algo surpreendente.

Não tem como se falar em gastronomia molecular, sem ressaltar um grande nome: Ferrán Adrià. Adrià descobriu a gastronomia molecular por acaso, em um seminário. Atualmente, segue seus preceitos e deve boa parte de sua fama a seus menus criativos e cheios de artifícios, compostos por espumas, molhos aerados estabilizados, entre muitas outras inovações (ADRIÀ, 2012).

Uma das técnicas utilizadas na elaboração do prato proposto neste trabalho é a esferificação inversa. Para entender melhor sobre a técnica, se faz necessário, inicialmente, contextualizar o processo de esferificação básica, as também chamadas Pérolas de Sabor ou ainda Falso Caviar.

Esferificação básica é o processo que "transforma os alimentos em esferas gelatinosas, de forma que consegue mudar o conceito, criando, por exemplo, uma falsa gema de ovo ou um falso caviar" (FREIXA; CHAVES, 2009, p. 268).

No processo de esferificação básica, o alginato de sódio é dissolvido no líquido em que se pretende esferificar. Depois, pinga-se gotas da solução de alginato em uma solução do cálcio, retira-se as esferas com uma colher perfurada ou um coador e passa-se por água (ABRANTES, 2014). É importante lavar bem as esferas de forma a remover a solução de cálcio para que o alginato não continue solidificando e formando uma película muito espessa e perdendo-se o líquido no interior.

Com esse processo, entretanto, perde-se o ataque ácido ao paladar, que pode ser primordial no equilíbrio de um prato. Por exemplo, uma pérola de limão sem acidez não faz sentido. Desta forma, surgiu a esferificação inversa, que nada mais é do que trocar as fontes de cálcio de lugar (HUGO, 2008).

Haumont (2016) descreve a esferificação inversa como o processo de mergulhar em um banho de alginato de sódio um preparado líquido rico em cálcio, onde ocorre o processo de gelificação. Após um tempo de repouso nesse banho (cerca de trinta segundos à um minuto), as pérolas são mergulhadas em água limpa para eliminar o excedente dos químicos. Hugo (2008) acrescenta que, igualmente à esferificação básica, a reação acontece entre o alginato e os íons de cálcio, desde que se tenha cálcio suficiente para o processo. A esferificação inversa é uma técnica mais delicada e tem a vantagem de formar pérolas estáveis e com o interior muito líquido, além de preservar a acidez do alimento, se for o caso.

Outra técnica utilizada neste estudo foi o denominado "ar" que é um tipo de espuma. As espumas são um sistema constituído por bolhas de gás dispersas em líquidos ou sólidos (MOURA, 2011 apud ABRANTES, 2014, p. 53). As espumas são texturas muito usadas na cozinha modernista. Estas podem ser doces, salgadas, quentes, frias, líquidas ou sólidas. Tanto as espumas líquidas, quanto as sólidas, necessitam sempre de um processo de incorporação de ar na massa para formar a espuma, afirma Abrantes (2014).

Para a técnica, desenvolvida neste estudo, é utilizada lecitina de soja que, segundo Haumont (2016), "permite fazer tanto emulsões quanto espumas" (Haumont, 2016, p. 117). A diferença entre agentes espumantes e emulsificantes é que os agentes espumantes reagem com a água e o ar e os emulsificantes reagem com as gorduras e a água ou ambos (HAUMONT, 2016). A lecitina de soja é um emulsionante e estabilizador natural, utilizada dentro da gastronomia molecular, para converter sumos e outros líquidos aquosos em espumas, os designados pelo chef *Ferran Adrià* de "ar", para diferenciar da espuma mais espessa.

## 2.4 PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS - PANC

## 2.4.1 Conceito geral e a utilização na Gastronomia

De acordo Kinupp e Lorenzi (2014), as PANC são "denominadas 'daninhas' ou 'inços' pois medram entre as plantas cultivadas. No entanto, as PANC são espécies com grande importância ecológica e econômica" (KINUPP; LORENZI, 2014, p. 1). Os autores as consideram recursos genéticos com usos potenciais inexplorados.

Nassu (2015) complementa essa conceituação ao dizer que não consumimos as PANC por falta de costume ou de conhecimentos, mas que estes tipos de plantas "podem ser consumidas pelo homem, cruas e/ou após preparo culinário. E, têm potencial para complementação alimentar, diversificação dos cardápios" (NASSU, 2015, p. 1).

Apesar de poderem ser cultivadas, as PANC, normalmente, brotam espontaneamente sem necessidade de correção de solo, agrotóxico ou melhoramento genético para se adaptarem às condições climáticas. Assim, cada região tem suas espécies em particular. No Brasil, elas são comumente encontradas, perfazendo de 15 à 20% das espécies do planeta (KINUPP; LORENZI, 2014).

Muitos pesquisadores têm tentado resgatar essa cultura de consumo das populações ancestrais com a introdução das PANC na alimentação atual. "Elas são de

fácil cultivo, muitas delas têm elevadas propriedades nutricionais e que a maioria das pessoas desconhece" (FERREIRA; BARROS, 201-, p. 5). Neste contexto, a gastronomia possui um importante papel na divulgação, criação, inovação e valorização das PANC com formas diferenciadas em sua preparação e aspectos nutricionais, diversificando cardápio a partir da aplicação das mesmas (KINUPP; LORENZI, 2014).

## 2.4.2 A "Azedinha"

A azedinha é subespontânea em áreas agrícolas na Europa sendo, inclusive, considerada uma planta 'daninha' (KINUPP; LORENZI, 2014). Ela tem sido cultivada e utilizada para consumo deste a antiguidade por gregos, romanos e egípcios.

No Brasil, como afirmam Kinupp e Lorenzi (2014), a azedinha é ocasionalmente cultivada em hortas domésticas no Sul e Sudeste, sendo alvo de pesquisas e já vendida em algumas feiras e mercados. Para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2010), a azedinha vem sendo cultivada em regiões de clima ameno do Rio Grande do Sul a Minas Gerais. Suas folhas são consumidas *in natura* em saladas ou cozidas em sopas.

O termo 'azedinha' remete ao seu sabor ácido, bem característico desta espécie. Seu nome científico é *rumex acetosa* e tem como principais características, definidas por Kinupp e Lorenzi (2014, p. 614):

herbácea perene, ereta, cespitosa, com rizomas curtos, de hastes verdes e ocas, de 25-55 cm de altura, nativa na Europa e Norte da Ásia (Eurásia). Folhas simples, inicialmente em roseta basal com pecíolo (cabinho) de 6-8 cm, as caulinares de pecíolo mais curto de lâmina sagitada, membranácea, totalmente glabra, de 7-16 cm de comprimento. [...], de cor marrom-avermelhada, com flores pequenas e discretas. Frutos aquênios angulados.

A azedinha é rica em vitamina A e C, em minerais como potássio, magnésio e ferro (EMBRAPA, 2017).

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

A metodologia utilizada neste estudo inclui, quanto aos meios de investigação classificados por Vergara (2011), as pesquisas bibliográfica e experimental. A pesquisa bibliográfica foi elaborada com base em livros, revistas eletrônicas, trabalhos de conclusão de curso sobre o tema; e também material disponibilizado em fontes seguras na Internet, como Embrapa e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Já a pesquisa experimental, segundo Vergara (2011), é a investigação empírica na qual o pesquisador manipula e controla variáveis independentes e observa os resultados destas manipulações. A pesquisa experimental deste estudo foi desenvolvida nas Cozinhas Didáticas do Centro Gastronômico do CES - Centro de Ensino Superior/JF, no período compreendido entre agosto à outubro de 2018, quando foram realizados os testes para o desenvolvimento do prato.

O prato escolhido foi o filé de tilápia com esfera de molho de peixe e ar de pimenta acompanhado de *sorbet* de azedinha. Os materiais utilizados na elaboração do prato são apresentados nos quadros 1, 2, 3 e 4, através de suas fichas técnicas.

O quadro 1 abaixo, apresenta o modo de preparo do filé de tilápia.

QUADRO 1 - Ficha técnica.

CONDICO I I Iona teornoa.				
PRATO:	Filé de tilápia			
Categoria:	Prato principal	Rendimento:	1 porção	
	INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Filé de Tilápia		150	g	Com pele
Sal		2	g	
Pimenta		3	g	
Azeite		10	mL	

#### **MODO DE PREPARO:**

- 1. Cortar o filé em três partes, temperar o peixe com o sal e a pimenta;
- 2. Selar o peixe na frigideira quente com o azeite.

**Obs.:** Colocar o lado da pele primeiro para baixo para ficar bem dourado e crocante, por cinco minutos; após virar e dourar do outro lado.

Fonte: O autor.

O quadro 2 a seguir, além dos ingredientes e modo de preparo do molho de peixe, apresenta a técnica de esferificação inversa.

QUADRO 2 - Ficha técnica.

PRATO:	Esfera de molho de peixe			
Categoria:	Prato principal	Rendimento:	10 porções (8 esferas por porção)	
	INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Peixe branco	)	300	g	
Tomate italiano		125	g	Em cubos pequenos
Cebola		100	g	Em cubos pequenos
Alho		6	g	Em cubos pequenos
Pimentão vermelho		100	g	Em cubos pequenos
Tomate Pellati		150	g	
Pimenta dedo de moça		1	g	Em cubos pequenos
Pimenta do reino		2,5	g	
Azeite de oliva		10	mL	
Sal		2,5	g	

Continuação...

## ...Continuação

INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Lactato de cálcio	1,25	g	
Gluconato de cálcio	1,25	g	
Alginato de sódio	1	g	
Água	200	mL	Para o banho

#### **MODO DE PREPARO:**

- 1. Temperar o peixe com o sal e a pimenta do reino e refogar no alho e na cebola. Adicionar o pimentão e os tomates, depois acrescentar o tomate pellati;
- 2. Após cozimento, retirar os espinhos do peixe, processar tudo e peneirar;
- 3. No liquidificador, adicionar esse molho com o lactato de cálcio e o gluconato de cálcio, bater por três minutos. Esperar a espuma abaixar e colocar em forminhas para congelar;
- 4. À parte, adicionar a água e o alginato de sódio em um liquidificador e bater até o alginato se dissolver por completo;
- 5. Retirar as esferas já congeladas que deverão passar pelo banho de alginato de sódio.

Obs.: Para que o molho seja servido quente, pode-se banhar as esferas já prontas em água pura fervente.

Fonte: O autor.

O quadro 3 apresenta os ingredientes e o modo de preparo do ar de pimenta.

QUADRO 3 - Ficha técnica.

PRATO:	Ar de pimenta			
Categoria:	Prato principal	Rendimento:	20 porções	
	INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Pimenta 'Biquinho'		300	g	Sem semente
Água potável		50	mL	
Lecitina de soja		3	g	

#### **MODO DE PREPARO:**

- 1. Bater no liquidificador a pimenta sem semente com a água;
- 2. Coar com o auxílio de uma peneira fina;
- 3. Adicionar a lecitina de soja e bater com o auxílio de um mixer até o ar se estabilizar.

Fonte: O autor.

Após a realização de vários testes, o modo de preparo apresentado no quadro 4 é a versão final do *sorbet* de azedinha (a que apresentou sabor mais adequado ao prato e melhor consistência).

QUADRO 4- Ficha técnica.

PRATO:	Sorbet de azedinha			
Categoria:	Prato principal	Rendimento:	40 porções	
	INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Azedinha		200	g	
Água		250	mL	
Açúcar		150	g	

## ...Continuação

INGREDIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
Limão	60	mL	
MODO DE RESPANO			

#### **MODO DE PREPARO:**

- 1. Fazer uma calda com a água e o açúcar e deixe ferver por 5 minutos. Colocar para esfriar na geladeira;
- 2. Bater em um liquidificador a calda com o limão e a azedinha. Colocar no freezer até congelar;
- 3. Bater no processador e colocar no freezer pra firmar mais um pouco.

Fonte: O autor.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O objetivo deste trabalho foi propor um elemento gelado no prato principal e explorar temperaturas em um único prato, com texturas, sabores e cores se contrapondo e proporcionando uma sensação emocionante e inovadora. Desta forma, para o prato definido foi: filé de tilápia com esfera de molho de peixe e ar de pimenta, acompanhado de sorbet de azedinha.

Foram realizados diversos testes. Inicialmente, cada elemento foi testado individualmente. O primeiro teste realizado foi com o *sorbet* devido à dificuldade implícita na elaboração deste prato. No primeiro teste do *sorbet* foram utilizados 250mL de água, para 200g de açúcar, 30mL de limão e 100g de azedinha. O resultado não foi satisfatório. O *sorbet* ficou muito doce e com leve sabor de azedinha. Foi realizado um segundo teste, quando foram utilizados 250mL de água, para 175g de açúcar, 60mL de limão e 100g de azedinha, aumentando assim, a proporção de limão e reduzindo a quantidade de açúcar. Ainda assim, notou-se que o açúcar estava muito presente. No terceiro teste, reduziu-se um pouco mais a quantidade de açúcar e duplicou-se a quantidade de azedinha, para a mesma quantidade de água e de suco de limão (observar figura 1), obtendo assim o resultado final desejado um *sorbet* mais consistente, com textura mais firme e sabor mais marcante e ácido. O *sorbet* levou cerca de doze horas no freezer para obter a consistência desejada.

FIGURA 1 - Processo de preparação do sorbet de azedinha.







Fonte: Arquivo pessoal.

Quanto à utilização do filé de tilápia, a intenção inicial era servir o filé inteiro. O mesmo foi apenas selado, conforme descrito no Quadro 1, e os testes foram realizados apenas para verificação do tempo de cozimento. Após oito minutos, obteve-se um resultado satisfatório. Entretanto, apesar da textura e da temperatura estarem adequados ao desejado, após a introdução das esferas de molho e do *sorbet*, o peixe ficou visualmente desproporcional aos demais elementos do prato. Desta forma, optou-se pelo porcionamento do filé. A figura 2, demonstra etapas do processo de preparação do peixe.

FIGURA 2 - Processo de preparação do peixe.







Fonte: Arquivo pessoal.

O molho foi escolhido para proporcionar maior suculência e sabor ao peixe. E encapsulá-lo foi uma forma de manter a temperatura do mesmo mais evidente, junto ao elemento gelado do prato (conforme ficha técnica descrita no quadro 2). Inicialmente seria adicionado apenas uma esfera por prato de forma que o comensal a estourasse sobre o filé no momento da degustação. Entretanto, durante as realizações dos testes, verificouse que a esfera ao ser estourada amolecia a pele do peixe e se misturava ao *sorbet*, perdendo temperatura e destoando, portanto, da proposta inicial do prato. Optou-se, então, por reduzir o tamanho das esferas; dessa forma, poderia manter-se a pele do peixe, deixando o mesmo mais crocante, uma vez que a esfera só estouraria na boca do comensal (figura 3).

Vários testes foram realizados de forma a se precisar o tempo adequado para que a esfera apresentasse a película na espessura correta, não podendo ser muito fina ao ponto de estourar antes da degustação e nem extremamente espessa causando desconforto ao comensal. Esta foi a maior dificuldade na técnica utilizada.

FIGURA 3 - Processo de preparação e esferificação do molho.









Fonte: Arquivo pessoal.

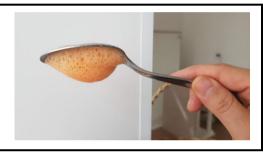
Neste primeiro momento, o prato seria composto somente pelo filé de tilápia, o molho encapsulado e o *sorbet*. Mas, como a proposta deste estudo era contrapor texturas, temperaturas, sabores e cores, sentiu-se a necessidade de se acrescentar uma cor diferente ao prato; surgindo assim a idéia do ar de pimenta, que se demonstrou muito interessante, acrescentando além da cor, um tempero adicional ao prato.

Foram realizados testes com as pimentas dedo de moça e com a biquinho, para se chegar ao sabor mais adequado. A pimenta dedo de moça apresentou-se muito ardida com retrogosto amargo. Já a pimenta biquinho é mais adocicada e com menor ardor; na forma de ar demonstrou-se leve e adequada ao prato. A figura 4, abaixo, demonstra o resultado obtido com o ar de pimenta.

FIGURA 4 - Processo de preparação do ar de pimenta.







Fonte: Arquivo pessoal.

A montagem final do prato e mais adequada ao objetivo proposto, foi a disposição do peixe filetado e porcionado em três pequenas postas, dispostas em linha, com pequenas esferas ao redor do peixe e *sorbet* em quenelles<sup>5</sup> também alinhado ao peixe, como pode ser observado na figura 5.

**FIGURA 5** - Filé de tilápia com esfera de molho de peixe e ar de pimenta acompanhado de *sorbet* de azedinha.





Fonte: Arquivo pessoal.

<sup>5</sup> Usam-se duas colheres para moldar em forma oval (INSTITUTO AMERICANO DE CULINARIA, 2009, p. 1206).

Após a realização de todos os testes, o resultado final ficou a contento, dentro do objetivo proposto neste estudo. O prato conseguiu manter as texturas e as temperaturas (quente do peixe e das esferas e a fria no *sorbet*) bem evidenciadas, proporcionou um sabor harmônico entre seus elementos, além de resultar em um empratamento contemporâneo. E a contraposição de temperaturas, texturas, cores e sabores se demonstrou atrativa aos comensais.

## **5 CONCLUSÃO**

O contexto explorado por este estudo quis trazer à tona a possibilidade de se cozinhar de forma contemporânea utilizando técnicas da gastronomia molecular, criando um prato saboroso e surpreendente, com texturas e temperaturas que se contrapõem e se complementam ao mesmo tempo, sem deixar de explorar também cores e sabores contrastantes.

Este estudo demonstrou-se um grande desafio por se tratar de exploração de técnicas moleculares e de tendências contemporâneas, o que motivou a elaboração de um prato de conceito original.

As folhas da azedinha utilizadas na elaboração de um *sorbet*, garantiram um sabor de frescor ao prato e sua temperatura gelada contrastou muito bem com o sabor quente do filé de tilápia, e com o molho de peixe esferificado. O ar de pimenta, ao mesmo tempo em que adicionou cor ao prato, acrescentou um leve sabor picante.

Por fim, o objetivo do estudo foi alcançado e o prato apresentou-se esteticamente bonito e delicado, bem harmonizado, com sabor marcante e inovador; textura macia e, ao mesmo tempo, crocante com sabor agradável ao paladar, além de conseguir manter as temperaturas, quente e frio, devidamente evidenciadas.

## **ABSTRACT**

Feeding is more than satisfying a basic need of the human being, it is also a matter of pleasure. In this context, gastronomy nowadays, is an art. Exploring the temperatures: hot and cold, counter textures, flavors and colors in a single dish, was the objective of this study, where an icy element was brought to the main course. We used the bibliographic and experimental research in the elaboration of this study. The creation of this dish has techniques of molecular gastronomy and with the use of a UFP - Unconventional Food Plants: the sorrel. The prepared dish was a fillet of tilapia with fish sauce ball and pepper

air, accompanied by sorbet of sorrel. Working and maintaining the textures and individual temperatures of the elements that compose the dish was a great challenge, satisfactorily overcome by the techniques of inverse spherication and of air, of molecular gastronomy. After conducting several tests and adjustments, the final dish presented with an attractive food design, soft texture and at the same time crispy, besides pleasing flavor to the palate, and the temperatures: hot and cold were maintained and duly evidenced.

**Keywords:** Sorbet. Sorrel. Spherification. Molecular gastrononomy.

## **REFERÊNCIAS**

ABRANTES, G. M. M. S. **Cozinha modernista**: curso para introdução de novas técnicas culinárias na formação de cozinheiros. 2014. 219 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Gastronômicas) – Faculdade de Ciências e Tecnologia e Universidade Nova de Lisboa FCT/UNL, Lisboa, 2014.

ADRIÀ, F. Leia manifesto de Ferrán Adrià sobre a cozinha molecular. 2011. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/comida/953397-leia-manifesto-de-ferran-adria-sobre-a-cozinha-molecular.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/comida/953397-leia-manifesto-de-ferran-adria-sobre-a-cozinha-molecular.shtml</a>. Acesso em: 17 ago. 2018.

ALMEIDA, R. C. G. **Mesa pra dois**: gastronomia e cultura. 2006. 71 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação Social) - Universidade Federal de Juiz de Fora - Faculdade de Comunicação - UFJF/FACOM, Juiz de Fora, 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (ACS). **Manual de hortaliças não-convencionais**. Brasília, DF, 2010.

BRILLAT- SAVARIN, J. A. **A fisiologia do gosto**. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais: ações de resgate e de multiplicação promovem sua volta ao campo e à mesa. **Embrapa Hortaliças em Revistas**, Brasília, ano VI, n. 22, p. 6-10, mai. - ago. de 2017. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/hortalicas">www.embrapa.br/hortalicas</a>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

FERREIRA, V. P.; BARROS, R. D. **Umbigo da banana com filé de tilápia**: aplicação do umbigo na gastronomia. 201-. 15 p. Trabalho de conclusão de curso (Tecnologia em Gastronomia). CES Centro de Ensino Superior, Juiz de Fora, 201\_.

FREIRE, R. **A mágica na cozinha**: curiosidades, truques e fingimentos da gastronomia. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2011.

FREIXA, D.; CHAVES, G. **Gastronomia no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: SENAC Nacional. 2009.

HAUMONT, R. **Um químico na cozinha**: a ciência da gastronomia molecular. 1. ed. Tradução Celina Portocarrero. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

HUGO, V. **Gastronomia molecular:** métodos básicos. Prato Fundo – Tudo sobre comida com uma pitada de ciência, 2008. Disponível em: <a href="https://pratofundo.com/252/gastronomia-molecular-metodos-basicos/">https://pratofundo.com/252/gastronomia-molecular-metodos-basicos/</a>>. Acesso em: 17 out. 2018.

INSTITUTO AMERICANO DE CULINÁRIA. **Chef profissional.** Tradução Renata Lúcia Bottini. São Paulo: SENAC Editoras, 2009.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014.

NASSU, M. Isso é PANC! Plantas Alimentícias Não Convencionais. **Coletivo Verde**. Campinas, jul. 2015. Disponível em: <a href="http://www.coletivoverde.com.br/isso-e-panc-plantas-alimenticias-nao-convencionais">http://www.coletivoverde.com.br/isso-e-panc-plantas-alimenticias-nao-convencionais</a>>. Acesso em: 20 ago 2018.

QUENELLE. In: INSTITUTO AMERICANO DE CULINÁRIA. **Chef profissional.** Tradução Renata Lúcia Bottini. São Paulo: SENAC Editoras, 2009. p. 1206.

SANTOS, C. R. A. A comida como lugar de história: as dimensões do gosto. **História** [Questões & Debates], Curitiba, n. 54, p. 103-124, jan./jun. 2011.

THIS. H; MONCHICOURT, M. O. Herança culinária e as bases da gastronomia molecular. Tradução: Constancia Egrejas. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios da pesquisa em administração.** 13 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

WEBER-LAMDERDIÉRE, M. **As revoluções de Ferrán Adrià**: o chef de cozinha que transformou a culinária em arte. Tradução Luciane Ferreira. Porto Alegre: Editora L & PM editores, 2008.