



Universidade de Brasília  
Centro de Excelência em Turismo  
Especialização Em Gastronomia e Segurança Alimentar

## **FUNDOS E MOLHOS: ARTESANAIS OU INDUSTRIAIS?**

**PATRÍCIA NASCIMENTO RANGEL**

Monografia apresentada ao Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Gastronomia e Segurança Alimentar.

**Orientação: Prof<sup>a</sup>. RAQUEL BOTELHO**

Brasília, DF, Outubro de 2004.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Centro de Excelência em Turismo  
Curso de Especialização em Gastronomia e Segurança Alimentar

**FUNDOS E MOLHOS:  
ARTESANAIS OU INDUSTRIAIS?**

**PATRÍCIA NASCIMENTO RANGEL**

**Banca Examinadora**

Prof(a) RAQUEL ASSUNÇÃO BOTELHO, Ms  
ORIENTADOR(A)

Prof (a) VERÔNICA CORTEZ GINANI, Ms  
MEMBRO DA BANCA

Brasília, DF, 06 de Dezembro de 2004

Rangel, Patrícia Nascimento.

**Fundos e molhos: artesanais ou industriais?** / Patrícia Nascimento Rangel – 2004.

55f. 5 il.;

Monografia (especialização) – Universidade de Brasília, Centro de Excelência em Turismo, 2004.

Orientação: Prof.a Raquel Assunção Botelho.

1. Fundo 2. Molho 3. Pré-processado 4. Artesanal.

I. Título.

PATRÍCIA RANGEL

FUNDOS E MOLHOS:  
ARTESANAIS OU INDUSTRIAIS?

COMISSÃO AVALIADORA

---

PROFESSOR (a) RAQUEL ASSUNÇÃO BOTELHO

---

PROF<sup>a</sup>. VERÔNICA CORTEZ GINANI

Brasília, DF, 06 de Dezembro de 2004.

## **DEDICATÓRIA**

**A “Nossa senhora minha protetora e guia”.**

**Ao meu pai exemplo de dedicação.**

**A minha mãe,**

**a quem devo tudo,**

**especialmente a vida.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu pai, exemplo de profissionalismo e competência que sempre me apoia e está comigo em todas as horas et também ao exemplo de mulher e amiga, minha mãe.

A minha irmã Priscila, a que muito admiro, e que sempre me ajuda nas horas de sufoco.

Ao meu noivo Rogério pelo apoio, compreensão e paciência na divisão do tempo.

À Prof<sup>a</sup>. Raquel Botelho, minha orientadora, exemplo de competência profissional.

Aos amigos do curso de Especialização de Gastronomia e Segurança Alimentar, especialmente aos que ajudaram nas respostas do questionário.

Ao professor Gentil Mendonça por sempre me atender quando precisei.

Aos amigos Fernanda, Ana Beatriz, Leonardo, Rogério, Evilásio, Caio, Sandra, Marina pelos vários momentos divertidos.

Aos funcionários do CET pelas gentilezas, atenção e dedicação, especialmente a Maria das Graças Faria e Joaquim Pedro de Oliveira Júnior.

Agradeço, finalmente, a todas as pessoas que direta ou indiretamente colaboraram nesta trajetória.

**“O efeito dos sons e aromas  
na preparação culinária é conhecida  
pela intuição e pela experiência de quem cozinha  
e de quem come: não é preciso avançar pelo  
terreno da psicologia para prová-lo.”**

**Alex Atala**

## SUMÁRIO

	Páginas.
<b>RESUMO</b>	01
<b>ABSTRACT</b>	02
<b>LISTA de FIGURAS</b>	03
<b>LISTA de ANEXOS</b>	04
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	05
<b>2. OBJETIVOS</b>	08
<b>3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	09
3.1 Evolução industrial do mercado alimentício	09
3.2 A importância das embalagens na modernização	12
3.3 Conservação e utilização dos alimentos	13
3.4 França: “o berço da gastronomia”	15
<b>4. MATERIAL E MÉTODOS</b>	21
4.1 Questionário	21
4.2 Amostra levantada	21
4.3 Análise de dados	21
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	22
<b>6. CONCLUSÕES</b>	30
<b>7. BIBLIOGRAFIA</b>	32
<b>ANEXO</b>	34
Anexo 1 Questionário aplicado aos profissionais da área de cozinha	35



## RESUMO

Os molhos apresentaram maior destaque, nos séculos XV e XVI, onde o cozinheiro, *Taillevent*, escreveu o mais antigo dos livros de cozinha, o *Le Viandier*. Sua contribuição foi decisiva para o requinte e a sofisticação da cozinha francesa, inclusive para os molhos. Estes são combinações alimentares líquidas, ligadas ou não, que servem de acompanhamento. Os molhos ligados compõem-se de um fundo suculento, temperado, e de uma ligação. O número de combinações é imenso, pois existem fundos que podem combinar com diversos temperos, e se ligar diferentemente a um molho. A nouvelle cuisine foi o momento forte de uma tendência a utilizar o próprio suco do cozimento como base para o molho, conferindo-lhe mais leveza. *Bernard Loiseau*, *chef*, orgulha-se de usar água para dar liga às suas criações. Logurtes e queijo fresco integram a lista que os *chefs* atuais tendem a utilizar cada dia mais. O molho é, porém, a alma da quase totalidade das preparações culinárias salgadas, e são eles que enriquecem a arte de cozinhar. As soluções adotadas hoje, visando otimizar o tempo de preparo dos molhos clássicos, são as bases para molhos e cremes culinários em pó, desenvolvidos por grandes empresas. O presente estudo tem como objetivo demonstrar a importância dos molhos e sua utilização na gastronomia, diferenciando os molhos artesanais dos industriais. O trabalho é um estudo descritivo, que compreende na aplicação de um questionário individual para profissionais que trabalham na área, contendo 16 perguntas objetivas, havendo espaço subjetivo para detalhamento das respostas. Doze profissionais que já haviam utilizado os fundos e molhos pré-processados ao menos uma vez fizeram parte da amostra. Foi observado que os produtos pré-processados, tanto fundos quanto molhos apresentam um rendimento maior quando comparados aos artesanais. Quanto ao sabor também foi relatada a grande diferença entre ambos, acentuando-se o alto teor de sódio nos industriais. Em relação à facilidade no preparo todos foram unânimes demonstrando ser esta a maior vantagem dos produtos industriais. Em relação ao custo, é bom ressaltar que a diferença de preço em relação ao preparo torna-se relativa, dependendo da qualidade da matéria-prima que será adquirida para o preparo dos artesanais. Um ponto importante a se considerar é o controle higiênico-sanitário, já que os produtos pré-processados oferecem 100% de garantia higiênica e manipulação mínima nos restaurantes, evitando uso de aparas e sobras que na produção em grande escala existe em quantidade.

*Palavras-chave: fundos, molhos, produtos pré-processados, produtos artesanais.*

## ABSTRACT

Sauces were in evidence in XV and XVI centuries, when *Taillevent* wrote the most antique cooking book named *Le Viandier*. Its contribution was decisive to French cuisine sophistication, including its sauces. Sauces are liquid alimentary combinations, binding or not used as accompanying. Bind sauces are constituted of a savoury succulent funding and a binding. The number of combinations is enormous, because there are a number of fundings that can match with different types of condiments and can be gaster in different ways with the sauce. The Nouvelle cuisine introduced the tendency of the utilization of the cooking juice as a funding to the sauce, allowing it to be lighter. *Bernard Loiseau* is a chef that is proud to use water as gaster to his creations. Yogurts and white cheese are in the list of bindings used by chefs nowadays. Thus, sauces are the main component of almost every salt preparation and they enrich the cooking art. These days, as a solution to optimize the preparing time of classical sauces, powder fundings and creams have been developed by specialized companies. The objective of this study was to demonstrate the importance of sauces and its utilization in gastronomy, differentiating industrial from hand making sauces. This work was a descriptive study that comprises the application of an individual questioner to professionals in the gastronomy area. The questioner contained 16 objective questions with extra space to subjective answers. Twelve professionals who had already used pre-processed fundings and sauces at least once were part of the sample. It was observed that pre-processed products have greater revenue when compared to hand making. Industrial sauces had a saltier flavor because of its higher content of sodium, but were pointed as easier to prepare. The cost benefit relation was determined as relative to the quality of the feed stock used to the preparation of the hand making sauces. The industrial products were also considered as the best in hygienic control, since they are 100% hygienic granted and their manipulation in restaurants cuisine is minimal.

Key-words: funding, sauces, pre-processed products, hand making products.

**LISTA DE FIGURAS**

Página.

<b>Figura 1.</b> Diferença de rendimento de fundo e molhos pré-processados e artesanais	22
<b>Figura 2.</b> Diferença de sabor de fundos e molhos pré-processados e artesanais	23
<b>Figura 3.</b> Diferença na textura dos fundos e molhos pré-processados e artesanais	24
<b>Figura 4.</b> Dificuldade de preparo de fundos e molhos pré-processados e artesanais	25
<b>Figura 5.</b> Diferença de preço entre fundos e molhos pré-processados e artesanais	26
<b>Figura 6.</b> Utilização de fundos pré-processados em pequena e grande escala	27
<b>Figura 7.</b> Utilização de molhos pré-processados em pequena e grande escala	28
<b>Figura 8.</b> Comparação do reaproveitamento entre fundos e molhos pré-processados e artesanais	29

**LISTA DE ANEXOS**

Página.

**Anexo 1.** Questionário aplicado aos profissionais que atuam na áreas de gastronomia 35

## 1. INTRODUÇÃO

Os molhos começaram a ter maior destaque, aproximadamente entre os séculos XV e XVI, onde o cozinheiro dos reis, *Taillevent*, que ficou famoso pela importância dada aos molhos, escreveu o mais antigo dos livros de cozinha, o *Le Viandier*. Sua contribuição foi decisiva para o requinte e a sofisticação da cozinha francesa (Leal, 1998).

A verdadeira revolução na culinária ocorreu no século XVII, quando *La Varenne* desenvolveu os primeiros molhos verdadeiramente franceses e publicou um livro com essas receitas e observações culinárias, possibilitando inúmeras inovações nesse campo (Leal, 1998).

Uma dessas inovações foi o molho bechamel, que foi idealizado pelo marquês *Louis de Béchameil*. Na verdade, na Itália, o molho já existia desde o século XIV, uma especialidade da região de Cesana, nas imediações do mar Adriático, sob o nome de *balsamella*. O marquês, efetivamente, apenas utilizou a coisa (referindo-se ao molho) antiga numa receita de frango, provavelmente motivado pela coincidência da nomenclatura, e assumiu o molho como de sua invenção (Lancelloti, 1991).

Uma outra curiosidade da importância dos molhos é que eram usados para conservar os alimentos, particularmente carnes, que marinavam no suco de frutas (Donel, 1999).

*Marc-Antonin Carême*, gênio culinário do século XVIII, dividiu os inúmeros molhos quentes, em brancos e escuros (Donel, 1999).

*Ali-Bab*, (citado por This, 1993, pág. 130), engenheiro francês do início do século XVI, após ter voltado de suas numerosas viagens pelo mundo inteiro, ofereceu aos *gourmands* os frutos de sua longa experiência. Descreveu os molhos da seguinte forma:

“Os molhos são combinações alimentares líquidas, ligadas ou não, que servem de acompanhamento a certos pratos. Os molhos ligados, de longe os mais importantes, compõem-se de um fundo (*fond*) mais ou menos suculento, temperado, e de uma ligação. O número de fundos de molho é considerável, o dos temperos é bem grande, e há muitas maneiras de se ligar um molho; assim, em tais condições, é fácil compreender que, sendo por assim dizer infinito o número de combinações possíveis, existe aí uma verdadeira mina para o pesquisador”.

O preceito está implícito em Ali-Bab: as palavras-chaves do molho são “consistência” e “aroma” (*This*, 1993).

Tecnicamente um molho pode ser definido como um meio líquido utilizado para adicionar sabor, umidade, aparência e ajustar o sabor e a textura de preparações culinárias. Pode ser quente, frio, doce, salgado, liso ou com pedaços (Autran, 2004).

Ele nasceu da necessidade de salgar, temperar por igual o alimento. Depois o molho passou apenas a umedecer e complementar as preparações (Autran, 2004).

Para o preparo de bons molhos são necessários equipamentos adequados, fundos de boa qualidade, uso de agentes espessantes apropriados para se obter boa textura, sabor e aparência e temperar corretamente, buscando um sabor adequado (Autran, 2004).

A <sup>1</sup> *nouvelle cuisine*<sup>NR</sup> foi o momento forte de uma tendência a utilizar o próprio suco do cozimento como base para o molho, conferindo-lhe mais leveza. *Bernard Loiseau*, chef da “*La Cote d’or*” orgulha-se de usar água para dar liga às suas criações. Logurtes e queijo fresco integram a lista que os *chefs* atuais tendem a utilizar cada dia mais (Donel, 1999).

Na cozinha clássica, a habilidade de preparar bons fundos é uma das mais importantes, porque a maior parte do trabalho de um cozinheiro depende deles. Um bom fundo é a base de sopas, molhos, e da maior parte de assados e cozidos. Na cozinha moderna, no entanto, os molhos elaborados de forma artesanal “perderam sua importância”, pois a necessidade de praticidade tornou a presença de ossos para o seu preparo nas cozinhas uma raridade, uma vez que as carnes apresentam-se porcionadas. Além disso, o preparo de molhos requer trabalho extra, o que na maioria das cozinhas não é viável devido ao fluxo de produção (Gisslen, 1989).

O fundo pode ser tecnicamente definido como um líquido saboroso produzido do cozimento lento de ossos, *meripoix*<sup>NR2</sup> e ingredientes aromáticos em água ou remoullige (fundo feito de ossos que já foi usada para o preparo de um fundo). Os fundos podem ser claros, escuros, de vegetais, aves, carnes ou peixes (Autran, 2004).

66

<sup>1</sup> “Nova Cozinha”. Caracteriza-se por uma comida leve, fresca e servida em pequenas porções. Os molhos também são leves, reduzidos em vez de engrossados.

<sup>2</sup> Mistura de vegetais usada para dar sabor a fundos, molhos e outras preparações culinárias. O tamanho dos vegetais é diretamente proporcional ao tempo de cocção e ao tipo de produto.

Os molhos da chamada cozinha clássica, todos feitos com grandes quantidades de caldos, essências e *glaces* (caldo grosso) de carne e obtidos por meio de demorados cozimentos em fogo brando, peneiramentos, reduções e todos os processos que precisam de tempo, necessitam de uma equipe grande, uma elaborada *batterie de cuisine*<sup>NR3</sup> (, além de um paladar superdesenvolvido, para que possam distinguir quaisquer sabores que possam descaracterizar o molho, e uma maior devoção ao trabalho, de que nem sempre a cozinha dispõe (David, 2001).

“O resultado de toda essa mística do molho desenvolvido nos séculos XVIII e XIX, quando as condições de vida eram muito diferentes das atuais, conduziu os molhos de hoje a se tornarem um ramo horrivelmente degradado da culinária (David, 2001; pág. 138)”.

O molho é, porém, a alma da quase totalidade das preparações culinárias salgadas, e são eles que enriquecem a arte de cozinhar. Para que este requinte não se perca, as soluções adotadas hoje são as bases para molhos e cremes culinários em pó, desenvolvidos por grandes empresas de produtos institucionais, visando otimizar o tempo de preparo dos molhos clássicos.

---

77

<sup>3</sup> Conjunto de equipamentos e instrumentos essenciais à cozinha como panelas, talheres, etc)

## 2. OBJETIVOS

### Geral:

O presente estudo tem como objetivo demonstrar a importância dos fundos e molhos e sua utilização na gastronomia atual.

### Específicos:

- Definir os aspectos do desenvolvimento dos molhos na gastronomia
- Relatar as evoluções dos molhos para as preparações gastronômicas
- Relacionar a evolução dos molhos com os aspectos higiênico-sanitários
- Avaliar a preferência de alguns *chefs* quanto aos molhos e fundos artesanais e pré-processados



### 3. Revisão Bibliográfica

#### 3.1. Evolução Industrial do Mercado Alimentício

Para compreender a revolução na indústria alimentícia é necessário arremeter-se à Revolução Industrial, que designa um processo de profundas transformações econômico-sociais que se iniciou principalmente na Inglaterra, em meados do século XVIII, e alastrou-se para o resto do mundo. Caracterizou-se pelo uso de novas fontes de energia, pela invenção de máquinas que aumentavam a produção, pela divisão e especialização do trabalho, pelo desenvolvimento do transporte e da comunicação e pela aplicação da ciência na indústria. Provocou profundas transformações na sociedade: o declínio da terra como fonte de riqueza, o direcionamento da produção em larga escala para o mercado internacional, a afirmação do poder econômico da burguesia, o surgimento do operariado e a consolidação do capitalismo como sistema dominante na sociedade (Campos, 1988; Aquino *et. al.*, 1985).

A Revolução industrial dividiu-se em três fases. Na primeira destaca-se a Inglaterra, adiantando sua industrialização em 50 anos em relação ao continente europeu e saindo na frente na expansão colonial. Seu acúmulo de capitais e grandes reservas de carvão, conduziram a expansão do comércio em escala mundial. Os avanços técnicos, o desenvolvimento de máquinas, como a máquina a vapor e o tear mecânico, permitiram o crescimento da produtividade e a racionalização do trabalho. E ainda, a invenção da locomotiva e do navio a vapor acelerou a circulação das mercadorias. A Revolução industrial concentrou os empregados em fábricas e mudou radicalmente o caráter do trabalho, dividindo a produção em várias etapas, sendo que o trabalhador passou a executar apenas uma única, sempre do mesmo modo. Com a mecanização o trabalho desqualificou-se e o salário reduziu. Surgiram então os sindicatos, para reivindicar melhores condições de trabalho (Campos, 1988; Aquino *et. al.*, 1985).

A segunda fase da revolução é caracterizada pela difusão dos princípios de industrialização na França, Alemanha, Itália, Bélgica, Holanda, Estados Unidos e Japão, havendo crescimento na concorrência e na indústria dos bens de produção. Nesta fase as principais mudanças no processo produtivo foram a utilização de novas fontes de energia, como a elétrica e a derivada do petróleo, o aparecimento de novos produtos químicos e a substituição do ferro pelo aço. Em 1909, Henry Ford criou a linha de montagem e a produção

em série. Com o aumento da produção gerou-se o aumento da urbanização, em virtude da Revolução Agrícola que diminuiu a necessidade de muita mão-de-obra nos meios rurais (Campos, 1988; Aquino *et. al.*, 1985).

A terceira fase da revolução se dá no período pós-II Guerra, a partir da década de 50, onde surgiram os complexos industriais e empresas multinacionais. As indústrias química e eletrônica cresceram. Os avanços da automação, da informática e da engenharia genética foram incorporados ao processo produtivo, que depende cada vez mais de alta tecnologia e de mão-de-obra humana, contribuindo para a eliminação de inúmeros postos de trabalho (Campos, 1988; Aquino *et. al.*, 1985).

A industrialização e a urbanização levaram ao crescente ingresso da mulher na atividade profissional, o que tornou o tempo doméstico precioso e limitado devendo ser mais bem distribuído nas tarefas do dia. O advento dos eletrodomésticos conduziu a diminuição das atividades produtivas do lar, sendo este acontecimento, uma grande abertura para a indústria agroalimentícia. Esta começou a propor produtos cada vez mais perto do estado de consumo, oferecendo-os com até 83% de transformações até chegar à mesa do consumidor (Poulain, 2004).

O aumento do número de mulheres exercendo atividades profissionais favoreceu o processo de transferência para fora de casa das atividades relacionadas com a alimentação. Com isso a dessacralização da refeição em família, acentuou-se. Conseqüentemente, a cozinha materna e os hábitos alimentares da família perderam importância na formação do gosto (Franco, 2001)

Com o menor tempo que a mulher disponibilizava para estar dentro de casa e o aumento do número de produtos transformados, surgem os supermercados e hipermercados. Estes são beneficiados em detrimento dos pequenos comércios, vendedores de frutas e hortaliças da estação, oferecendo preço mais vantajoso por realizarem as compras em grande escala (Flandrin & Montanari, 1998).

Não é só a saída da mulher e a criação dos supermercados, mas ao surgirem alimentos parcial ou inteiramente processados, e mesmo alguns prontos para serem consumidos, grande parte do trabalho de preparação das refeições passava a ser feito fora de casa. Iniciava-se o processo de profundas transformações na culinária, nos hábitos alimentares e na estrutura doméstica. Junto ao desenvolvimento industrial associado a conhecimentos mais específicos na área, surgem as grandes empresas de alimentos que

oferecem produtos que prometem ser tão saborosos quanto os produtos frescos, mantendo ainda a mesma aparência e valor nutricional (Franco, 2001).

Atualmente as empresas de renome, e mundialmente conhecidas como a Nestlé, que existe no Brasil há 83 anos e hoje é líder mundial em alimentos; Sadia que existe há 60 anos e Perdigão que também está no mercado há 70 anos são empresas que se orgulham de estarem contribuindo de forma expressiva para o desenvolvimento da economia nacional, para o bom desempenho das exportações e para o fortalecimento da imagem do Brasil no mercado internacional. Visivelmente investem em busca da perfeição total que é agradar o consumidor, procurando proporcionar as condições básicas de uma alimentação segura e de qualidade.

A necessidade da praticidade no preparo da alimentação com a saída da mulher de casa foi um dos fatores que contribuíram para que estas empresas buscassem desenvolver produtos semi-prontos que facilitassem o dia-a-dia da mulher, mãe e trabalhadora, proporcionando mais tempo para os pais se dedicarem aos filhos, facilitando também o cotidiano de quem mora sozinho e alargando os horizontes de uma vida saudável. Junto a essa necessidade surgiu a exigência de estar agregado a estes produtos o valor nutricional, podendo além da praticidade, oferecer produtos nutritivos e saborosos que contribuam para o bem-estar e saúde, combinando qualidade e sabor na produção de alimentos.

Dessa forma a transformação culinária se industrializa. O alimento pouco a pouco vai perdendo sua identidade, transformando-se em mercadoria, dissocializando-se (Flandrin & Montanari, 1998).

Essa perda da identidade alimentar vem desde a primeira viagem do homem ao espaço, onde um cosmonauta soviético tornou-se o primeiro ser humano a se alimentar no espaço, em agosto de 1961. Não era uma pílula, mas uma pasta alimentar contida em algo semelhante a um tubo de pasta de dente, sendo que o cosmonauta ao comer não podia ver e nem tão pouco sentir o cheiro do que estava comendo. O desenvolvimento da alimentação espacial tornou-se uma engenharia de alimentos com rígidos requerimentos de alimentação impostos pelo desenho das naves e a pequena duração das missões espaciais. À medida que as naves melhoraram sua habitabilidade foi permitida uma melhoria na qualidade da alimentação espacial. E ainda, com o aumento da duração das missões espaciais, a necessidade de alimentos mais nutritivos, mais variáveis e de fácil consumo tornou-se um dos itens mais importantes nestas missões. O objetivo é prover uma alimentação mais aceitável, semelhante à consumida na terra, já que extensas viagens interplanetárias devem

requerer uma maior variedade de alimentos e tecnologias mais avançadas na alimentação dos astronautas (Perchonock & Bourland, 2002).

Com a evolução da forma de preparo dos alimentos, um grande chef francês, Marc Meneau, aperfeiçoou para os astronautas uma gama de produtos cozidos e liofilizados de elevadíssima qualidade. Desta forma o prazer da alimentação revelou-se importante para o equilíbrio daqueles submetidos a condições de vida extremas, e que teriam a necessidade de um concentrado nutricional puramente funcional (Flandrin & Montanari, 1998).

Paralelamente, os produtos alimentícios não sofrem modificações de exigências apenas dos consumidores, mas também dos distribuidores, que exigem mercadorias mais fáceis de estocar, transportar, exhibir e conservar em prateleiras, e dos supermercados que impõem as embalagens que também são mais fáceis de estocar, menos frágeis e descartáveis (Flandrin & Montanari, 1998).

### **3.2. A importância das embalagens na modernização**

As primeiras noções de embalagem começam com a origem do homem. Inicialmente surgiram para conter e transportar alimentos e água, passando, posteriormente, a armazená-las em suas “casas” (como já tinham o domínio do fogo passaram a morar em cavernas). As primeiras embalagens foram os chifres ocos, crânios de animais e grandes conchas. À medida que os homens foram evoluindo e a necessidade de armazenar aumentava, começaram a surgir contentores que eram de argila e fibras naturais para armazenar produtos a granel e para serem embarcados em navios. Antes disto, as trocas de mercadorias eram feitas passando-se o produto de um recipiente para outro. Com a necessidade de transportar produtos a longas distâncias, surge a preocupação com as embalagens de consumo (Junior, 2004).

Um dos usos de embalagens mais antigos que se tem conhecimento, ocorreu por volta de 3.000 a.C., onde foram usados recipientes de alabastro para acondicionar cosméticos para as damas da Mesopotâmia. Nesta época os egípcios iniciaram a confecção de garrafas de vidro, através da moldagem em areia. Eram recipientes rústicos, utilizados para acondicionar cosméticos. Mas é com o surgimento de duas grandes civilizações: a Grega e a Romana, que ocorreu a maior contribuição para o desenvolvimento do comércio e de novas técnicas. Surgiu aqui a necessidade de se proteger os produtos transportados, evitando-se

perdas e contaminações. O precursor do barril é desenvolvido nesta época, por volta de 753 a.C. bem como o conceito de recipientes fechados ou lacrados (Junior, 2004).

A queda de Constantinopla no ano de 1453 marca o fim da Idade Média e início da Idade Moderna, e com ela as novas tecnologias, a indústria farmacêutica inicia a utilização de embalagens na venda de medicamentos. Eram frascos de vidro arrolhados e selados com cera e identificados por rótulos em preto e branco amarrado nos gargalos por barbantes. Em 1740 os remédios já eram comercializados na Europa (Junior, 2004).

O comércio se desenvolveu, mas poucas inovações ocorreram em termos de embalagem. As funções continuavam sendo: transporte, armazenagem e conservação dos produtos em longas distâncias. Os produtores enviavam as mercadorias a granel, que os varejistas estocavam, obrigando os consumidores a levar os produtos em sacolas ou sacos de papel. A embalagem não era considerada unidade de venda. Os primeiros apelos mercadológicos só surgiram com a Revolução industrial a partir de 1789 (Junior, 2004).

### **3.3. Conservação e Utilização dos Alimentos**

Desde que o homem desenvolveu a capacidade de acumular alimentos com a prática da agricultura, a humanidade deparou-se com o problema de preservá-los. Por muitos séculos, os métodos de conservação de alimentos se limitaram à secagem ao sol, à defumação, à salgadura e à utilização do vinagre e do açúcar. Essas técnicas, além de implicarem perda ou alteração do sabor original dos alimentos, destituíam a população de seu valor nutricional (Franco, 2001; Junior, 2004). Em 1809, o confeitoiro Nicholas Appert inventou o processo de conservação de alimentos por aquecimento e selagem em recipientes com pouco ar. Em 1810, na Inglaterra, Auguste de Heine e Peter Durand patentearam a utilização de latas para conservação de alimentos. É o início da indústria moderna da embalagem (Junior, 2004).

Neste mesmo período começa a haver mudanças na Europa e Estados Unidos principalmente na cidade de Londres que desenvolveu indústrias bem diferentes das de outras cidades inglesas. Distante das minas de ferro e de carvão, suas fábricas voltavam-se mais para produção de bens de consumo e de luxo. Surge aqui um grave problema, a adulteração de alimentos, sobretudo para os que não podiam comprar os produtos de melhor qualidade. Chá podia ser misturado com folha de batata, chocolate com pó de tijolo, farinha de trigo com gesso, massa de pão com alume e leite com água e giz em pó. Essa

adulteração decorria em parte devido ao número crescente de pessoas distanciadas das atividades rurais, portanto, cada vez mais dependentes das outras para se suprirem dos alimentos. E as técnicas de produção evoluíram e a concorrência aumentou. A produção de bens de consumo não se escoava mais naturalmente. O mercado começou a ficar “comprador”. O consumidor ficou mais exigente, analisando qualidade e segurança das mercadorias, não querendo adoecer devido a produtos deteriorados ou contaminados. Só, em 1860, é aprovada a primeira Legislação sobre o assunto. A *Adulteration Act*, foi um instrumento legal que regulou a função de analista de alimentos (Junior, 2004; Franco, 2001).

Mas foi nas décadas de 40 e 50, com o surgimento dos primeiros supermercados e, conseqüentemente, a venda por auto-serviço, que a função vendedora da embalagem ganhou maior importância, já que os primeiros alimentos industrializados eram considerados insípidos, fato que dificultava a sua aceitação. Entretanto, era necessário persuadir os consumidores a adotar novos padrões alimentares. A fim de criar mercado para toda uma nova gama de produtos, desenvolveu-se a publicidade e suas técnicas (Junior, 2004; Franco, 2001).

A preocupação com o consumidor, tanto na parte de comunicação quanto na facilidade de uso, vem se desenvolvendo. Não são mais aceitáveis produtos que não facilitem vidas. A embalagem foi evoluindo junto com a necessidade do homem. Primeiro surgiu à necessidade de conter, depois de transportar e armazenar. Com o tempo, era necessário proteger e conservar os produtos. Por fim, com a Revolução Industrial e posteriormente comercial, surgiu à necessidade de se vender (Junior, 2004).

Vive-se hoje em um mundo globalizado, onde a competição acirrada é uma das regras, obrigando empresas a diferenciarem-se para ganhar espaço neste mercado. A tecnologia, cada vez mais acessível e com poucas diferenças, não é mais uma vantagem competitiva. Assim, as empresas precisam procurar ferramentas que destaquem seus produtos tanto de concorrentes locais quanto internacionais. Uma destas ferramentas é o <sup>4</sup>*Design<sup>NR</sup>*, tanto do produto quanto da embalagem, facilitando o transporte, o armazenamento em grande escala quando se refere à distribuição do produto em pontos de venda, a vida de prateleira que a embalagem proporciona ao produto, a facilidade de uso, a possibilidade da utilização da embalagem após a abertura do produto, seu impacto no meio ambiente, são hoje características importantes analisadas pelo consumidor e operadores de logística que revendem estes produtos (Júnior, 2004).

### 3.4 França: “o berço da gastronomia”

A *nouvelle cuisine* determina que os molhos devam evidenciar o sabor do alimento que acompanha. Segundo Isabel Alende, escritora peruana, ganhadora de muitos prêmios internacionais com suas obras, diz: “Na cozinha moderna os molhos são leves, muitas vezes parecem simples caldos transparentes; já não se trata de sepultar a comida sob um manto dissimulador que se perceba sua identidade” (Franco,2001).

As raízes da atual *nouvelle cuisine* são anteriores à Segunda Guerra Mundial. Já então Fernand Point, considerado um dos criadores da *nouvelle cuisine*, que Paul Bocuse considerava seu mestre, abolia os molhos pesados e os pratos complicados da gastronomia. Para Fernand Point, *grande cuisine* não significava cozinha complicada. Ao simplificar as preparações, reduzia também o tempo de cozimento (Franco, 2001).

Foi percebida na época uma tendência comum entre o estilo de trabalho desses grandes *chefs* como Paul Bocuse, a oposição às complicações desnecessárias e redução dos tempos de cocção com a descoberta de novas formas de preparo. Bocuse denomina *cuisine du marché*, a utilização de ingredientes o mais frescos que o mercado oferece a cada dia; rejeição de cardápios extensos; desaprovação de molhos “pesados”, inclusive dos molhos à base de *roux*, em favor da manteiga, limão e ervas frescas; interesse pelas cozinhas regionais; receptividade com relação a novas técnicas e equipamentos; preocupação dietética e a majestosa inventividade. Notou-se ainda que alguns *chefs* divulgavam a utilização dos laticínios com baixo teor de gordura e a preparação de molhos à base de purê de legumes (Franco, 2001).

As grandes empresas que desenvolvem produtos semi-prontos ou em pó, oferecem opções para diversificar o cardápio, atendendo às necessidades de praticidade e conveniência dos restaurantes. Os produtos são ideais para serem utilizados como base culinária e molhos acompanhando carnes, aves, peixes, massas e hortaliças. Sua praticidade no preparo e facilidade de aplicação proporciona aos restaurantes a padronização das receitas. O sabor e a consistência suaves permitem o toque do *chef*. Além disso, os produtos podem ser congelados após o preparo e oferecem alto rendimento. A conveniência destes reduz o número de ingredientes e o desperdício, promovendo segurança e higiene,

---

<sup>4</sup> Termo em inglês para concepção, intenção, estilo.

eliminando riscos de contaminação. Outros tipos de produtos oferecem ainda a facilidade de aplicação em preparações culinárias tanto frias quanto quentes e vão ao fogo sem talhar.

Quando o assunto é culinária, praticidade é um dos ingredientes preferidos pelo consumidor. Para os jovens casais ou para quem mora sozinho, os produtos convenientes são um prato cheio. Mesmo as donas-de-casa que apreciam o preparo artesanal dos alimentos se interessam pela variedade de temperos prontos, molhos e conservas oferecidos pela indústria.

A mulher moderna é descomplicada e não dispensa praticidade na hora de cozinhar, esta é a estratégia das grandes empresas que tem investido alto para seguir esta diretriz e satisfazer a necessidade do consumidor, seja ela uma dona de casa ou *chef* de cozinha.

As grandes empresas têm investido pesado em tecnologia, pesquisa e marketing, na busca de produtos que unam a praticidade com o frescor e a naturalidade de um produto “in natura”. Podem ser encontrados no mercado todos os tipos de molhos imagináveis e inimagináveis, a base de vinagre, para pizza, italiano, de limão, tomate seco, de alho, molho inglês, de pimenta, *catchup* e mostarda, molhos orientais como molho de soja e molho a base de raiz forte, caldos desidratados, granulados, em tabletes, em pó e concentrados.

Como a população muitas vezes espera produtos prontos para consumo que forneçam todos os nutrientes, já existem no mercado caldos em pó em grande variedade de sabores, *light*, com 0% de gordura e metade das calorias dos convencionais.

Essas empresas preferem ainda trabalhar diretamente com os distribuidores, sendo que o distribuidor é fiel e trabalha com um *mix* completo de produtos de uma mesma marca e não se preocupa somente com o preço, pois não adianta investir no varejo se não acontecer boa distribuição dos produtos.

Com todas estas facilidades proporcionadas pelas grandes indústrias alimentícias, buscando aproximar o produto industrializado do fresco, a cozinha francesa, reverenciada universalmente, e freqüentemente vista como uma referência para a culinária de outros países ainda resiste a entrada em escala de produtos industrializados (Clements & Cohen, 1988).

Os *chefs*, os queijeiros, os vinicultores, os confeitores e padeiros são respeitados e até reverenciados de uma maneira nunca vista em outro lugar. Nesses fundamentos há uma reverência pela matéria-prima, o ingrediente básico (Clements & Cohen, 1988).

A França é, e sempre foi, basicamente uma economia agrícola e os ingredientes frescos ficam fartamente disponíveis. Antigamente a dona de casa francesa fazia compras



duas vezes ao dia para as duas principais refeições. As adversidades da vida moderna ocasionaram mudanças, mas é um traço característico do francês ainda continuar preparado para passar o tempo procurando produtos frescos e refinados, ao invés de estocar alimentos processados (Clements & Cohen, 1988).

De maneira semelhante, as técnicas clássicas de culinária francesa têm sido desenvolvidas com um grande cuidado com os ingredientes, desde a preparação de uma cebola até o cozimento de um exótico crustáceo (Clements & Cohen, 1988).

A cozinha francesa não é apenas um estilo de culinária. Particularmente nos restaurantes ela abrange uma ampla variedade de alimentos. Na primeira linha, os restaurantes *haute cuisine*<sup>NR5</sup> possuem diversos *chefs*, uma grande equipe de funcionários, e cozinhas profissionais bem equipadas para fazer as receitas elaboradas, e os molhos complexos que estão além da capacidade de cozinheiros não treinados. Na cozinha tradicional caseira, a qual está centralizada em ensopados suculentos, *sautés* rápidos e sobremesas confortantes, também podem ser encontrados em pequenos restaurantes familiares onde segundo apreciadores da cozinha francesa, são de sabores inigualáveis. Muitos turistas que vão à França se deleitam com a comida destes restaurantes simples, da mesma maneira que o fazem seus concorrentes mais sofisticados. O que eles têm em comum é o uso de ingredientes frescos e o orgulho e o prazer de fazer a maior parte deles (Clements & Cohen, 1988).

A França é uma terra de variedades e contrastes, com uma série rica de produtos plantados em casa. Toda região possui suas próprias especialidades as quais refletem os produtos e tradições locais. Esta comida regional *cuisine regionale*, tem suas raízes no lar, a culinária caracterizada por técnicas simples e poucos ingredientes, bem diferentes da *haute cuisine*. A cozinha regional foi realmente formada após a primeira guerra mundial quando os autores populares da cozinha francesa, como Curnonsky, começaram a documentá-la (Clements & Cohen, 1988).

O respeito básico pelos ingredientes o qual caracteriza a cozinha francesa, estava por trás do movimento da *nouvelle cuisine*. Criado para descrever as mudanças que estavam ocorrendo na preparação da comida de restaurante, incluindo os procedimentos simplificados, os tempos de cozimento reduzidos, as mudanças constantes no cardápio, enfatizando a criatividade, rejeitando molhos marinados e a base de farinha, de maneira que

1717

<sup>5</sup> Expressão francesa que caracteriza a comida preparada de maneira elaborada, geralmente por um *chef*, apresentada de forma elegante. Uma comida preparada de forma perfeita.

as características pudessem ser totalmente apreciadas. Desde então as porções ínfimas e os pratos decorados desapareceram, enfatizando em maior escala os ingredientes naturais, seguindo assim o lema de Scoffier “*faities simple*”, “mantenha a simplicidade”, parece duvidoso, mas o essencial da cozinha francesa é a simplicidade deixando ressaltar o melhor dos ingredientes.

O francês foge ainda à regra da maioria dos países desenvolvidos, valoriza a refeição do meio dia, saboreando cada prato “à francesa”, separadamente (Clements & Cohen, 1988).

Os molhos são a parte essencial da culinária, repleta de história, e que não raramente diferenciam as preparações medíocres das sublimes, os pratos vulgares dos especiais (Gomes e Midori, *et. al.*, 2002).

A habilidade de criar molhos de qualidade é um fator essencial ligado à boa prática culinária. Sua origem não está ligada ao sabor, mas à conservação de alimentos. Tanto que em inglês e francês molho é *sauce*, em espanhol, *salsa*. Todos esses termos derivam do termo sal, remontado à idéia de conservar em salmoura. Mais tarde, com o enriquecimento da prática culinária, o termo teve seu significado ampliado para a maneira como é conhecido hoje. Em português, a expressão molho deriva do latim *molliare*, que significa “molhar o pão com água ou embeber em líquido” (Gomes e Midori, 2002).

Quase sempre os molhos estiveram ligados à melhoria da palatabilidade dos alimentos. Somente a partir do século XVIII, ganharam refinamento em preparações cujo objetivo era pura e simplesmente o encantamento do paladar (Gomes e Midori, 2002).

Os molhos denotam grande importância em relatos muito antigos que datam do século IV em um livro de receitas romano denominado *De re coquinaria*. É uma obra que transmite tradição de cozinha baseada em aromas e sabores enfáticos e na elaboração de molhos concentrados em que se utilizam vinhos, especiarias e ervas (Flandri & Monatanari, 1998; Franco, 2001).

O relato de molho mais antigo, ainda muito apreciado pelos gastrônomos da época romana, é o *garum*, composto de vísceras, guelras e sangue de peixe de diferentes espécies, macerados em salmoura, deixados em barris e acrescido de um preparado de ervas aromáticas. A mistura era coberta à noite e, depois de remexida pela manhã, exposta ao sol. A operação se repetia por várias semanas. Enquanto o molho fermentava, adicionava-se vinho e ervas. O líquido obtido era coado em ânforas especiais destinadas à exportação (Flandri & Monatanari, 1998; Franco, 2001).

O garum é o ingrediente mais característico da cozinha romana, e acreditava-se que ele possuía propriedades terapêuticas (Flandri & Monatanari, 1998; Franco, 2001).

Segundo Savarin,(1995),” os antigos extraíam do peixe dois temperos de fino gosto, o muria e o garum. Sendo o muria, apenas salmoura de atum, ou melhor, a substância líquida que a adição de sal fazia escorrer deste peixe. Já o garum, que custava mais caro, e bem menos conhecido. Dizia-se ser obtido por pressão das entranhas marinhas do escombro ou cavala; mas nada justificava seu preço alto”.

A cozinha do século XVIII estava ainda convencida pelo espírito alquimista, da busca da “essência”, do “suco vital” que se oculta na intimidade dos alimentos. Assim o fogão é comparado ao *athanor*, o forno alquimista destinado a transmutar os metais em ouro líquido. Portanto, não deve surpreender o fato de que para alguns cozinheiros do século XVIII, através da busca do molho perfeito, eles aperfeiçoariam a cozinha, a si mesmos e a própria humanidade (Franco, 2001).

O aperfeiçoamento do preparo de molhos exigiu o surgimento de um profissional especialista no preparo correto dos molhos, que ficou designado como a função do *saucier*, uma das mais importantes dentro da cozinha.

Na Idade Média, pelo menos em algumas cidades, preparar molhos era uma profissão regulamentada e organizada em corporações. Em 1292, havia sete sauciers (molheiros) registrados em Paris. Hoje, há quem diga que a grande era dos molhos já passou, tendo sido superada pela abundância de ingredientes frescos, de enlatados, de congelados, especialmente as carnes. É, aliás, o que a *nouvelle cuisine*, mais austera, menos enfeitada e menos temperada, parece pretender sugerir (Bolaffi, 2000).

Segundo os mestres, os molhos representam a parte mais importante da arte culinária. Foram os molhos que deram à cozinha francesa o “algo mais” sobre todas as outras. Durante a preparação de um molho (*sauce*) é necessário que o preparador (*saucier*) tenha o máximo cuidado, obedecendo às normas de elaboração dos fundos e ligações.

No preparo dos molhos, a “*déglacage*”<sup>6</sup> pelo emprego de fundos reduzidos ou ligados, é a operação essencial e, através dela se confere ao molho o paladar específico do prato.

1919\_\_\_\_\_

<sup>6</sup> Do francês, significa dissolver num líquido. Refere-se à técnica de desprender do fundo do recipiente (assadeira ou panela), com a ajuda de um caldo, vinho ou simplesmente água, as substâncias solidificadas resultantes de assado ou fritura. É a base para o preparo do molho.

É regra fundamental da cozinha contemporânea que os molhos sejam adequados aos pratos, quer sejam entradas, carnes ou aves. Assim, o molho para um prato à base de carne deve ser preparado com fundo de carne, um prato à base de peixe deve ser preparado com fundo de peixe e um prato à base de aves deve ser preparado com fundo de aves.

A preparação de um bom molho exige o emprego de um bom “fundo”. Esses “fundos” devem ser preparados com produtos de qualidade, trabalhados em fogo brando, condimentados e coados. Alguns molhos exigem para seu acabamento e caracterização do paladar, a adição de vinhos.

Alguns molhos devem ser ligados com gemas de ovos, creme de leite ou manteiga fresca. Outros serão completados com champignons, trufas, ostras, legumes a julienne, carnes, etc.

É tarefa de um bom *saucier* combinar harmoniosamente o molho com a preparação que será servida, assim como verificar e manter a boa qualidade dos produtos utilizados.

Os primeiros fundos e molhos pré-processados foram lançados no Brasil há aproximadamente 9 anos, sendo que na França, já estão no mercado a cerca de 20 anos. No início eram importados da França, mas hoje são produzidos no Brasil. Na França, uma linha de marca conhecida, é composta por mais de 100 tipos de bases e molhos diferentes como *Coulis* de tomate, *Jus* de carneiro, *Jus* de vitela, *Jus* de porco, *Sauce bearnaise*, inclusive até *Duxelles* de champignon sendo amplamente utilizada em países como o Brasil, a França e a Suíça com sucesso.

A procura por padrão, qualidade, praticidade e fidelização das bases pré-processadas em relação as tradicionais fez com que as indústrias partissem para a produção desses produtos que ainda garantem a segurança alimentar, trabalhando com “100%” de higiene, com o mínimo risco de contaminação microbiológica. Soma-se a isto, a filosofia da “*cousine assemblange*<sup>NR</sup>”. Isto veio provar que mesmo com toda a arte da gastronomia francesa, as indústrias partiram para a industrialização destes sabores, e que o berço da gastronomia teve que render-se ao mundo industrializado e globalizado.

#### 4. Métodos:

O trabalho é um estudo descritivo, transversal, que compreende as seguintes etapas:

**4.1. Questionário** - Aplicação de um questionário individual para profissionais que trabalham na área, contendo 16 (dezesesseis) perguntas objetivas, cabendo a pessoa responder sim e não ou dissertar sobre o assunto. Das 16 perguntas aplicadas oito englobavam fundos/caldos e oito molhos.

**4.2. Amostra levantada** - A pesquisa abrangeu 12 profissionais da área de gastronomia, com experiência tanto na utilização de molhos pré-processados quanto de produtos preparados de forma artesanal. Dentro do grupo de pessoas entrevistadas estavam cinco mulheres, 42% do total e seis homens, 50% do total. Isto evidência a quase igualdade dos sexos em um meio que era exclusivamente masculino, como mostra a ABAGA (Associação Brasileira da Alta Gastronomia), que possui um total de 123 *chefs* associados, sendo deste total 16 mulheres (13%) evidenciando o crescimento de “*chefs*” mulheres neste meio.

**4.3. Análise dos dados** – Os dados obtidos foram analisados utilizando o assistente de gráfico do Microsoft Excel.

---

<sup>7</sup> Cozinha de montagem.

## 5. Resultados e Discussão

A figura 1 mostra a avaliação dos *chefs* quanto à diferença de rendimento dos fundos/caldos e molhos pré-processados e os artesanais. É evidente que existe uma grande diferença de rendimento quando são comparados os fundos preparados artesanalmente com os pré-processados. Os profissionais esclareceram que os fundos pré-processados rendem mais, o que não deveria ocorrer já que os fabricantes recomendam a diluição correta nas embalagens dos produtos. O cálculo de rendimento se torna real para os fundos pré-processados, o que não ocorre nos preparados de forma tradicional, pois fatores como insumos, tempo de cocção (concentração) e humor do profissional, impedem a previsão correta do rendimento de fundos artesanais. Os fundos pré-processados são diluídos em água e com uma gramatura determinada, não havendo perdas e o rendimento é sempre o mesmo.

Para os molhos pré-processados também houve predominância de respostas afirmativas quanto ao maior rendimento dos produtos industriais. As respostas negativas da questão demonstram que os profissionais não vêem tanta diferença no rendimento, sendo os dois produtos semelhantes quanto à aplicação, mas com pequenas diferenças sensoriais.

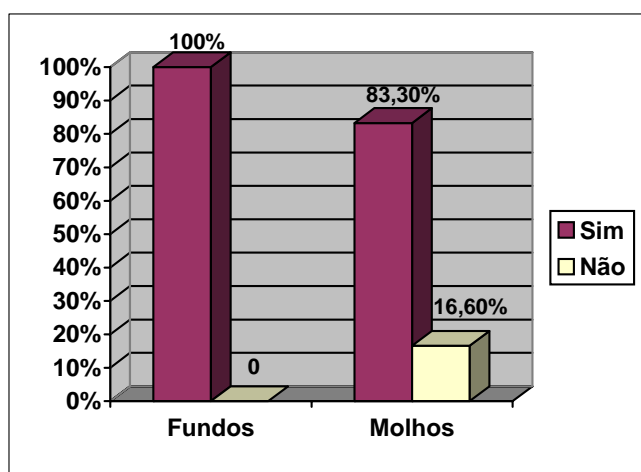


Figura 1. Diferença de rendimento de fundos e molhos pré-processados e artesanais

A figura 2 aponta para resultados positivos de quase unanimidade quanto à diferença de sabor dos fundos pré-processados em relação aos artesanais. Os fundos pré-processados vêm crescendo gradativamente em qualidade. Existem marcas com sabores melhores que outras e que já conseguiram alcançar altos padrões em tecnologia de produção e de qualidade sensorial. Os fabricantes afirmam ser compostos de ingredientes utilizados no preparo tradicional prometendo um resultado extraordinário com aromas e perfumes que se igualam aos naturais.

No entanto, ainda são notadas diferenças principalmente quanto ao teor de sódio, sendo sempre muito salgados, colocando os fundos pré-processados muito inferiores aos artesanais quanto ao sabor. Segundo informações do rótulo de um produto pré-processado conhecido no mercado a quantidade de sódio existente em 21g do produto que diluído fornece 1 litro tem 5540 mg o equivalente a 26% de sódio, já no fundo artesanal a quantidade de sódio também calculado para 21g de fundo resultou em 1271,66 mg equivalente a 1,27%. Cabe ressaltar que a recomendação diária de ingestão de sódio por pessoa é de 2400 mg. Um litro do fundo industrial extrapola a recomendação diária em 230%, e em aproximadamente 200 ml extrapola em 43%.

Existe grande diferença de sabor (figura 2) quando se compara os dois tipos de molhos, sendo que para os molhos pré-processados a diferença é bem mais acentuada, principalmente para pessoas mais atentas e que são profissionais da área percebendo a alta concentração de sódio (salgados demais) e considerados muito inferiores aos preparados de forma artesanal.

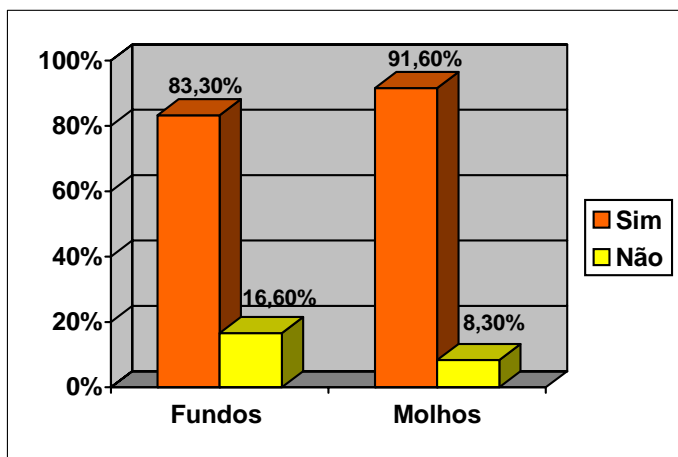


Figura 2. Diferença de sabor de fundos e molhos pré-processados e artesanais.

A figura 3 ressalta uma divisão de opiniões quanto a existir uma diferença de textura dos fundos pré-processados em relação aos artesanais. A maioria dos profissionais (66,60%) respondeu que existe diferença na textura dependendo da marca utilizada. Já os que responderam de forma negativa (33,30%), afirmaram que se a orientação do fabricante for seguida não se nota diferença de textura, sendo que as matérias-primas utilizadas para o preparo industrial são as mesmas do preparo tradicional, e a indústria traz seu produto o mais próximo possível do artesanal, portanto de um modo geral a textura não muda.

Os resultados demonstram a diferença existente na textura entre os molhos pré-processados e os artesanais. Os profissionais afirmam que os molhos pré-processados são de grande aplicabilidade, mas não vieram para substituir os artesanais que quando são preparados de forma correta ainda superam os pré-processados. Mas existem opiniões adversas quando se fala de produtos pré-processados, pois tal qual o sabor, o padrão da textura dos molhos pré-processados mantém de forma perfeita, inclusive quando se prepara um *velouté*, a textura ganha personalidade, brilho e se torna bem mais cremosa segundo um dos *chefs* da pesquisa.

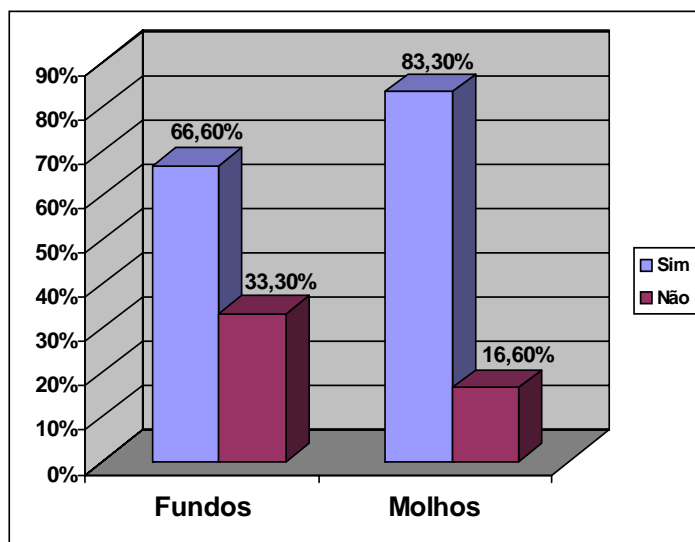


Figura 3. Diferença na textura dos fundos e molhos pré-processados e artesanais



A figura 4 mostra unanimidade quanto à facilidade de preparo dos fundos pré-processados, bastando apenas misturar. Existem fundos de uma marca conhecida que necessitam apenas de 7 minutos para estarem prontos (tempo calculado com água ainda fria). Os pré-processados sem dúvida oferecem uma maior praticidade quanto à facilidade de preparo, sendo esta a principal e maior estratégia de marketing das indústrias, vendendo praticidade e facilidade a fim de ganhar-se tempo e dividendos. Uma segunda opinião deixa claro que esta facilidade de preparo é a “única” vantagem deste produto, e ainda se o preparador não dominar as técnicas de preparo dos fundos artesanais sempre irá achar que com os pré-processados são mais fáceis de obter um melhor resultado.

A facilidade de preparo dos molhos pré-processados é descrita, pois as instruções do fabricante são sempre claras e fáceis de serem aplicadas, além do que eles ficam prontos em apenas 7 minutos enquanto que no preparo de modo tradicional, o tempo chega até 24 horas, como por exemplo, o molho *demiglaze*. E ainda, com os molhos pré-processados, não se corre o risco de perdê-lo por erro ou inexperiência da receita. Esta rapidez e facilidade de preparo é a maior vantagem dos molhos pré-processados.

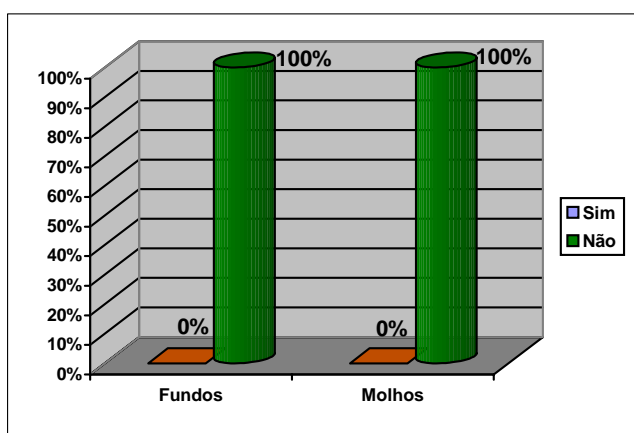


Figura 4. Dificuldade no preparo de fundos e molhos pré-processados e artesanais

Segundo a figura 5 pode-se observar que a diferença de custo em relação ao preparo dos produtos é grande, visto que as indústrias ainda não conseguiram oferecer produtos a preços tão menores em relação aos artesanais. Cabe lembrar que existem os custos que estão embutidos quando se prepara os fundos artesanais como: mão-de-obra especializada para o preparo, tempo, gás e matéria-prima de boa qualidade. Quando se diz que não existe

Excluído: ¶

Excluído: /

Excluído:

Excluído:

tanta diferença no preço devido ao baixo custo das matérias-primas utilizadas para o preparo dos fundos e que o preço acaba se compensando pelo rendimento, deve-se atentar para os custos indiretos que no Brasil não podem ser desconsiderados. É bom ressaltar que a diferença de preço em relação ao preparo torna-se relativa, dependendo da qualidade da matéria-prima que será adquirida para o preparo dos artesanais.

É importante salientar que os fundos acabam saindo baratos em unidades de produção de grande escala devido a grande quantidade de aparas que iriam ser descartadas e acabam sendo utilizadas para a produção de fundos ou caldos.

O custo de 1,5 L de um fundo de carne artesanal, computando apenas matéria-prima, não as considerando aparas e sem considerar os custos indiretos, é de R\$ 6,56. Já o custo de um fundo pré-processado considerando, também apenas a matéria-prima é de R\$ 2,30 o litro.

A diferença de preço também apresenta impacto, pois no molho preparado de forma tradicional, o custo de 1 litro de molho, sem computar energia elétrica, gás (20 horas) e mão-de-obra, considerando somente a matéria-prima, custa aproximadamente R\$ 9,00. No preparo do molho pré-processado, este custo diminui para R\$ 2,00 o litro, sendo este o preço do molho *demi-glace* de uma marca conhecida no mercado. Neste caso, molhos pré-processados são mais baratos que os fundos quando avaliados os custos diretos.

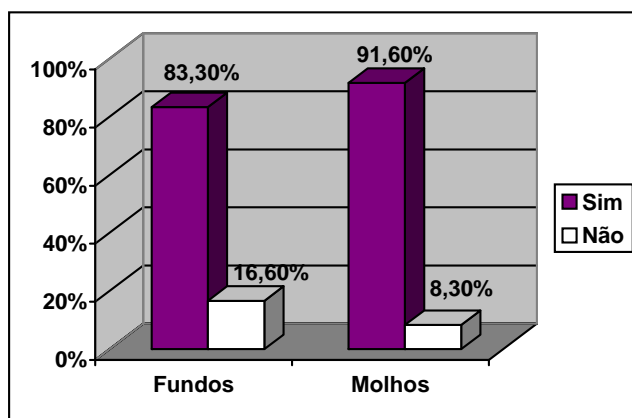


Figura 5. Diferença de preço entre fundos e molhos pré-processados e artesanais

Em relação à pergunta de utilização dos fundos pré-processados em pequena e larga escala, as opiniões se dividiram quando da produção em pequena escala, o que não ocorreu na produção em grande escala (figura 6). Para os dois tipos de produção a informação dependerá da filosofia produtiva do restaurante e de seu porte econômico-financeiro. Existem restaurantes que mesmo que isso venha onerar o preço final do prato não abrem mão da produção do fundo artesanal. Não se pode deixar de ressaltar que em ambas as escalas de produção, o que implica é a praticidade, sendo também um recurso para momentos de “sufoco”, independente da quantidade. Um ponto importante a se considerar é o controle higiênico-sanitário, já que os produtos pré-processados oferecem 100% de higiene e manipulação zero, o que é uma grande vantagem em tempos de rígido controle higiênico-sanitário e de grande consciência do consumidor, evitando uso de aparas e sobras que na produção em grande escala existe em grande quantidade. Deve-se lembrar também da exposição por tempo prolongado de grandes quantidades de fundos em panelas “enormes” de produtos prontos (Figura 6).

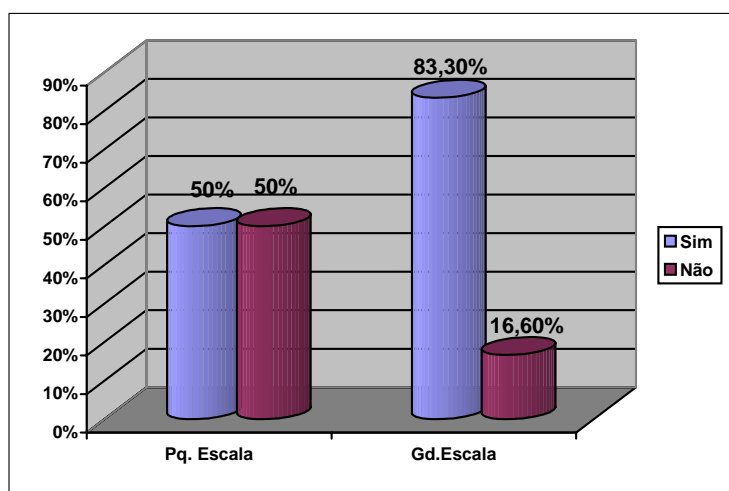


Figura 6. Utilização de fundos pré-processados em pequena e grande escala.

Excluído: ¶

Excluído: ¶

A figura 7 mostra que os molhos pré-processados, mesmo que em pequena porcentagem, podem ser usados tanto em grande quanto em pequena escala, pois a praticidade e o alto padrão de qualidade dos produtos se encaixam perfeitamente em uma pequena produção. E ainda o padrão de aroma, cor, sabor, textura e curto tempo de preparo, a segurança alimentar e a higiene no preparo são facilitadores também de em produção de larga escala.

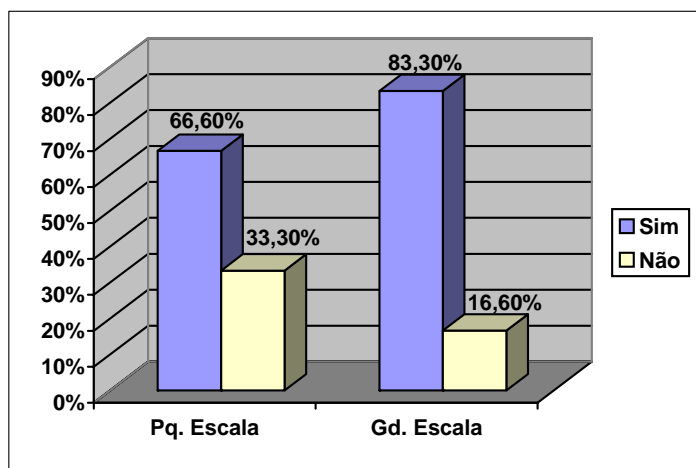


Figura 7. Utilização de molhos pré-processados em pequena e grande escala

Quanto ao reaproveitamento, indicado na figura 8, pode-se observar uma diferença significativa quanto ao número de profissionais que optam pelo reaproveitamento e congelamento dos fundos sem prejuízo ao sabor ou a textura. Entretanto, os argumentos para o não reaproveitamento ou congelamento foram mais convincentes, pois para quem reaproveitar, se existe a possibilidade de porcionamento. Um fundo artesanal que já tenha sido reconstituído não deve ser reaproveitado devido ao risco higiênico sanitário, e ainda se congelado apresenta sabor e textura alterados. Já para os pré-processados, que são fundos de preparo rápido, não existe a necessidade de preparo para vários dias da semana, caso isso ocorra pode-se congelar por até três meses sem prejuízo algum ao produto.

Para os molhos pré-processados não existe a necessidade de congelamento, já que são molhos de preparo rápido, mas se existir a necessidade de congelamento, e desde que as regras de higiene sejam seguidas pode-se armazená-los sob refrigeração por até 24 horas. Os molhos que não possuem bases de amido podem ser congelados por até três meses sem prejuízo ao molho. Os molhos preparados de forma artesanal também seguem a mesma regra podendo se congelados sem prejuízo às características dos molhos desde que ele não contenha base de amido, podendo ser reconstituído após o descongelamento.

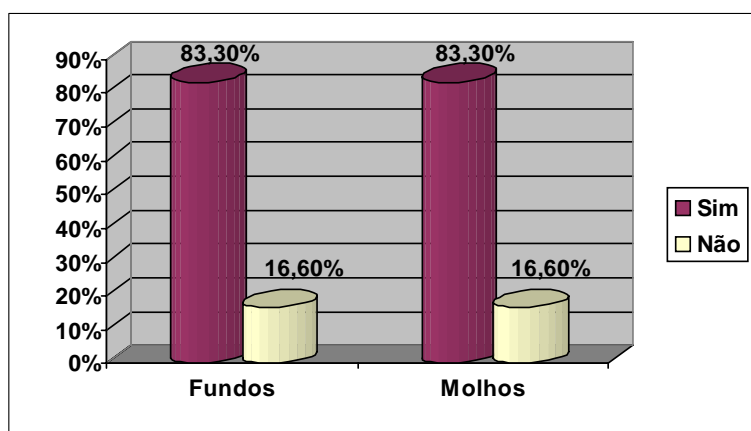


Figura 8 Comparação do reaproveitamento entre fundos e molhos pré-processados e artesanais

## 6. Conclusões

Os resultados obtidos no trabalho permitem demonstrar as seguintes conclusões:

- a) Os fundos e molhos pré-processados apresentam maior rendimento do que os artesanais
- b) Existem diferenças marcantes de sabor entre os fundos e molhos pré-processados e os artesanais e os produtos pré-processados apresentam um maior teor de sódio, e portanto são mais salgados do que os artesanais, oferecendo maior risco a população com consumo excessivo.
- c) Existem diferenças de textura entre os fundos e molhos pré-processados e os artesanais.
- d) Os fundos e molhos pré-processados apresentam uma maior facilidade e rapidez de preparo do que os artesanais, sendo esta a sua principal característica.
- e) Os fundos pré-processados apresentam um custo mais elevado do que os artesanais, já que as indústrias ainda não conseguiram oferecer produtos a preços menores. Já os molhos pré-processados são de menor custo que os artesanais.
- f) Os fundos pré-processados apresentam um rígido controle higiênico-sanitário, oferecendo 100% de higiene e manipulação zero sendo esta uma grande vantagem destes produtos nos tempos atuais. Cabe ressaltar que mesmo com essa qualidade, o manipulador deve ser bem treinado para não utilizar água contaminada ou colocar as mãos constantemente nas preparações.
- g) Os molhos pré-processados podem ser usados tanto em grande como em pequena escala, pois a praticidade e o alto padrão de qualidade dos produtos se encaixam perfeitamente em uma pequena produção.

Os fundos e molhos pré-processados, apesar de conterem elevados teores de sódio, apresentam maior rendimento, são mais fáceis de preparar, são mais baratos e apresentam maior garantia higiênica que os artesanais. Sendo assim são mais vantajosos para serem usados em restaurantes comerciais.

A evolução industrial na fabricação de molhos e fundos possibilitou um maior conhecimento da população dos molhos clássicos da cozinha francesa, tornando-os mais acessíveis até mesmo as classes de mais baixa renda.

A preparação de um bom molho exige o emprego de um bom fundo. Sendo necessário combinar harmoniosamente o molho com o prato que será servido.

Hoje os molhos e fundos não servem para mascarar sabores, mas para acompanhar e dar requinte às preparações.

## 7. Bibliografia Consultada:

Aquino, R. S. L. de; Alvarenga, F. J. M. de; Franco, D. de A & Lopes, ° G. P. C. História das Sociedades. Rio de Janeiro: Ed. Ao livro técnico S/A, 1985

Autran, M. Gastronomia e Segurança Alimentar: Módulo produção de alimentos: técnicas culinárias e princípios básicos, 2004.

Atala, A. *Alex Atala: por uma gastronomia brasileira*. São Paulo: Bei comunicações, v. 2, 2003. 205p.

Barreto, R. L. P. Passaporte para o sabor: tecnologias para elaboração de cardápios, São Paulo: Ed. SENAC, 2001, 2ª ed. Revista, 304p.

Bolaffi, G. "A saga da comida: receitas e história". Rio de Janeiro: Record, 2000. 712p.

Campos, R. Estudos para História moderna e contemporânea. São Paulo: Atual Editora, 1988.

Clements, C. C., Cohen, E. W. O melhor da cozinha francesa. Tradução Aviz, R. Rio Grande do Sul: Edelbra. 1988. 250p.

David, E. *Cozinha regional francesa*. São Paulo: Companhia das letras, 2000. p. 138 – 160.

Donel, E. *O passaporte do Gourmet – um mergulho na gastronomia francesa*. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999. p. 197 – 199.

Escoffier, A. *The Escoffier cook book: a guide to the fine art of cookery*. New York: Crown publishers, 1941.923p.



Flandrin, J. L., Montanari, M. Tradução Machado, L. V. Teixeira, G. J. F. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. 869p.

Franco, G. Tabela de composição química de alimentos. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. 307p.

Gisslen, W. *Professional cooking*. 2. ed. United States of America: Copyright, 1989. p. 117 – 153.

Gomes, M. J., Midori, L. et al. Molhos com azeite de oliva espanhol: 365 receitas – uma para cada dia do ano. Editora c2, 2002.

Gomensoro, M. L. Pequeno dicionário de gastronomia. Rio de Janeiro: editora Objetiva, 1999.

Junior, V. C. A história da embalagem (parte 1). Retirado do site [www.Família.Arantes.nom.Br/Vagner/03\\_291003.asp](http://www.Família.Arantes.nom.Br/Vagner/03_291003.asp)

Lancellotti, S. *Cozinha Clássica*. São Paulo: Art editora, 1991. 152p.

Leal, M. L. M. S. A História da Gastronomia, Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 1998, 144p.

Perchonok, M., Bourland, C. NASA Food Systems: Past, Present, and Future, Nutrition 18:913-920,2002 Printed in the United States.

Poulain, J. P. Sociologia da alimentação: os comedores e o espaço social alimentar. Tradução Pacheco, C. P., Rial, C. S., Conte, J. Florianópolis: Ed. UFSC, 2004. 311p.

Scarioli, L. De Boca-de-bode a gourmet, Minas Gerais: Soldering, 2002, 2ª ed., 382p.

This, H. *Um cientista na cozinha*. São Paulo: Editora Ática, 1997. p. 129 – 144.

# ANEXO

Anexo 1 Questionário aplicado aos profissionais da área de cozinha

**Universidade de Brasília**  
**Centro de Excelência em Turismo**  
Gastronomia e Segurança Alimentar

A vida moderna nos obriga a exigir do mercado produtos que possam agilizar e facilitar o preparo de refeições em casa, ou mesmo em restaurantes. A grande demanda de clientes motiva a indústria a criar produtos pré-processados, transformando a produção de alimentos nos estabelecimentos comerciais.

Abaixo segue questionário elaborado para a monografia de conclusão de curso a fim de verificar as características dos produtos pré-processados utilizados como bases e molhos nos restaurantes comerciais.

Bases/Fundos pré-processados:

1. Comparando os produtos prontos com os elaborados artesanalmente, existe diferença no rendimento?
2. Pode-se notar diferenças no sabor?
3. Pode-se notar diferença na textura?
4. Em relação ao preparo: existe maior dificuldade de preparo dos produtos pré-processados? Por quê?
5. A diferença de preço é significativa quando comparados ao preparo tradicional?
6. Compensam ser adquiridos para produções de pequena escala?
7. e de grande escala?
8. Podem ser reaproveitados ou congelados sem prejuízo ao sabor, a textura e principalmente a vida útil do produto?

Molhos:

9. Comparando os produtos prontos com os elaborados artesanalmente, existe diferença no rendimento?
10. Pode-se notar diferenças no sabor?
11. Pode-se notar diferença na textura?
12. Em relação ao preparo: existe maior dificuldade de preparo dos produtos pré-processados? Por quê?
13. A diferença de preço é significativa quando comparados ao preparo tradicional?
14. Compensam ser adquiridos para produções de pequena escala?
15. E de grande escala?
16. Podem ser reaproveitados ou congelados sem prejuízo ao sabor, a textura e principalmente a vida útil do produto?

|