

Organizadoras

Bruna Leal
Lima Maciel

Erika Paula
Silva Freitas

Thaís Souza
Passos

Manual para elaboração de Fichas Técnicas de Preparação e oficinas culinárias



**Reitor**

José Daniel Diniz Melo

Vice-Reitor

Henio Ferreira de Miranda

Diretoria Administrativa da EDUFERN

Maria da Penha Casado Alves (Diretora)

Helton Rubiano de Macedo (Diretor Adjunto)

Bruno Francisco Xavier (Secretário)

Conselho Editorial

Maria da Penha Casado Alves (Presidente)

Judithe da Costa Leite Albuquerque (Secretária)

Adriana Rosa Carvalho

Anna Cecília Queiroz de Medeiros

Erico Gurgel Amorim

Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva

Fabício Germano Alves

Gilberto Corso

José Flávio Vidal Coutinho

Josenildo Soares Bezerra

Kamyla Álvares Pinto

Leandro Ibiapina Bevilaqua

Lucélio Dantas de Aquino

Luciene da Silva Santos

Marcelo da Silva Amorim

Marcelo de Sousa da Silva

Márcia Maria de Cruz Castro

Márcio Dias Pereira

Marta Maria de Araújo

Martin Pablo Cammarota

Roberval Edson Pinheiro de Lima

Sibele Berenice Castella Pergher

Tercia Maria Souza de Moura Marques

Tiago de Quadros Maia Carvalho

Editoração

Helton Rubiano (Editor)

Kamyla Alvares (Editora)

Lúcia Oliveira (Colaboradora)

Revisão


Wildson Confessor (Coordenador)

Camila Pinto (Colaboradora)

Design editorial

Rafael Campos (Projeto gráfico)

Anne Ellen Lima (Fotografias da capa e quarta capa)

Organizadoras		
Bruna Leal Lima Maciel	Manual para elaboração de Fichas Técnicas de Preparação e oficinas culinárias	
Erika Paula Silva Freitas		
Thaís Souza Passos		
		
	Colaboradores	
	Amal Mendonça Vaz Salha Amara Kizzi de Almeida Alves Danielle Viviane Fernandes Bezerra Fernanda Marielle Carvalho Pontes Heloísa Nicolau Gurgel Leticia Bianca Alves Rodrigues Sara Sayonara da Cruz Nascimento Sthephany Rayanne Gomes de Souza	

59
anos

Fundada em 1962, a Editora da UFRN (EDUFRN) permanece até hoje dedicada à sua principal missão: produzir livros com o fim de divulgar o conhecimento técnico-científico produzido na Universidade, além de promover expressões culturais do Rio Grande do Norte. Com esse objetivo, a EDUFRN demonstra o desafio de aliar uma tradição de quase seis décadas ao espírito renovador que guia suas ações rumo ao futuro.

Publicação digital financiada com recursos do Fundo Editorial da UFRN. A seleção da obra foi realizada pelo Conselho Editorial da EDUFRN, com base em avaliação cega por pares, a partir dos critérios definidos no Edital nº 4/2019-EDUFRN, para a linha editorial Recursos didático-pedagógicos.

Coordenadoria de Processos Técnicos
Catalogação da Publicação na Fonte.UFRN / Biblioteca Central Zila Mamede

Manual para elaboração de Fichas Técnicas de Preparação e oficinas culinárias
[recurso eletrônico] / organizadores, Bruna Leal Lima Maciel, Erika Paula Silva
Freitas, Thaís Souza Passos ; colaboradores, Amal Mendonça Vaz Salha ... [et al.]. –
Dados eletrônicos (1 arquivo : 19,7MB). – Natal : EDUFRN, 2021.

Modo de acesso: World Wide Web

<repositório.ufrn.br>

Título fornecido pela editora.

ISBN 978-65-5569-141-21

1. Nutrição. 2. Alimentos – Preparação. 3. Culinária. I. Maciel, Bruna Leal
Lima. II. Freitas, Erika Paula Silva. III. Passos, Thaís Souza. IV. Salha, Amal
Mendonça Vaz.

RN/UF/BCZM

2021/05

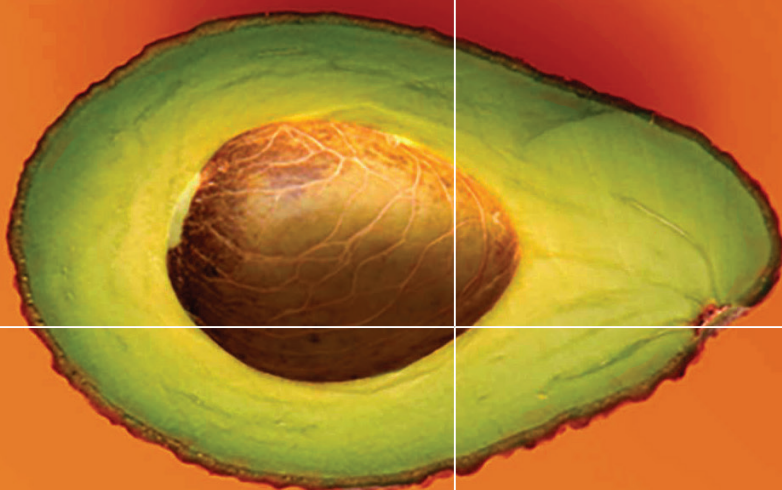
CDD 613

CDU 612.39

Elaborado por Vânia Juçara da Silva – CRB-15/805

Todos os direitos desta edição reservados à EDUFRN – Editora da UFRN
Av. Senador Salgado Filho, 3000 | Campus Universitário
Lagoa Nova | 59.078-970 | Natal/RN | Brasil
e-mail: contato@editora.ufrn.br | www.editora.ufrn.br
Telefone: 84 3342 2221

prefácio



O *Manual para elaboração de Fichas Técnicas de Preparação e oficinas culinárias*, de autoria da equipe de trabalho do Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição da UFRN (DNUT), constitui-se de um conjunto de conhecimentos aplicados essenciais à formação das competências e habilidades básicas do nutricionista, no que se refere à atenção dietética. Ademais, serve de instrumento de trabalho para o planejamento alimentar e nutricional, em caráter interdisciplinar.

O trabalho representa práxis construída historicamente no cenário acadêmico do DNUT, dando seguimento a estudos e publicações pioneiros e de referência nacional, desenvolvidos pelas Professoras Maria Odete Dantas de Araújo e Thérbia Maria de Medeiros Guerra, iniciados ainda na década de 1990.

Curiosa e surpreendentemente, as professoras Bruna Maciel e Thais Passos, professoras de “Técnica Dietética” (entre outros componentes curriculares da área de Alimentos e Dietética), organizadoras e autoras do trabalho, mesmo que oriundas de instituições formadoras distintas (Universidade Estadual do Ceará

e Universidade Federal Fluminense, respectivamente), inspiram-se no *modus operandi* dietético de Araújo e Guerra, tal como a discípula que comprovadamente fora a nutricionista Erika Freitas, ex-aluna da UFRN e também organizadora/autora da obra, simbolizando homenagem e reconhecimento ao legado das mestras. Nas palavras, em tom de emoção da Bruna, “o sentimento que temos é que encontramos, abraçamos e continuamos uma forma de trabalho construído e consolidado [...]”.

Em tempos de ensino remoto e da premente necessidade de tutoriais, um manual em formato eletrônico reveste-se de maior relevância sob o ponto de vista didático, pois apresenta conceitos e métodos, em forma de estratégias pedagógicas, ilustradas por sequências de operações passíveis de reprodução, especialmente por traduzirem a soma de vivências e experiências do cotidiano de ensino-aprendizagem em diversos cenários de estudo e aplicação da Dietética e de suas respectivas personagens – as alunas de iniciação à docência/pesquisa e de extensão, as professoras, a técnica de laboratório, as nutricionistas que atuam extramuros acadêmicos, as(os) participantes de oficinas culinárias etc.

Ressaltamos que a flexão de gênero aplicada às personagens, é intencional e imperativo da “diet-ética”, pela dominância feminina da força de trabalho acadêmica da Nutrição Brasileira – três organizadorAs, nove colaboradorAs, dezesseis autorAs entre os dezoito autores. Também é manifesto do reconhecimento do papel da mulher na garantia da segurança alimentar e nutricional, essencial e invisível aos olhos da nossa sociedade.

Considerando-se a culinária como base da técnica dietética e inspiradas nas possibilidades de utilização deste *Manual* por alunos e profissionais da nutrição e da gastronomia, fazemos valer para a arte culinária o mesmo sentido aplicado por Braune e Franco (2007), sobre ‘o que é gastronomia’: “[...] é artesanato, porque exige de quem a faz: conhecimento, habilidade e técnica, e como arte que exige conhecimento e técnica de quem a executa [...]”.

Nesse sentido, pautam-se as definições técnicas sobre *per capita*, indicadores culinários – fator de correção, fator de cocção e % de absorção de óleos e frituras, além de medidas caseiras de alimentos (capítulo 1), subsídios para a compreensão dos elementos constitutivos das Fichas Técnicas de Preparação (capítulo 2) e as respectivas listagens apresentadas no capítulo 4, ferramentas indispensáveis para o planejamento dietético, seja de interesse individual ou coletivo, aplicado em todas as áreas relacionadas à assistência alimentar e nutricional.

Constitui-se de caráter inovador e particularmente didática a forma de detalhamento da concepção e construção de Fichas Técnicas de Preparação (FTP), seja a partir de *per capita*s ou de testes de receita. Essas estratégias articulam o *aprender a fazer* e o *saber fazer* FTP e se constituem fundamentais para o desenvolvimento das competências e das habilidades esperadas para profissionais que atuam nas áreas de Alimentação e Nutrição.

Nesse espectro, salienta-se a pertinência da inclusão de definições e elementos dos custos de produção, econômicos e contábeis, em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), alertando para os vieses e limitações, sendo demonstrados por meio de exemplos de

estimativa de custo total de preparações e de refeição, percorridas com a visão de gestão privilegiada de Ingrid Leal, professora de “Planejamento de Refeições Coletivas”, da área de Nutrição em Alimentação Coletiva.

Vale destacar, no capítulo 4, a intencionalidade de atualização de referências brasileiras clássicas sobre a quantificação de medidas caseiras, no que se refere aos grupos de alimentos que representam marcadores da alimentação saudável, tais como vegetais (frutas, legumes e verduras), açucarados, óleos e gorduras, temperos e condimentos secos. Também é notável a distinção dos valores de *per capita* de sal e açúcar, inclusive nas FTP, além das alternativas de substituição e/ou redução do sal nas preparações.

Remetemo-nos à concepção Coralina da Culinária, enquanto “a mais nobre de todas as Artes: objetiva, concreta, jamais abstrata; a que está ligada à vida e à saúde humana”, para salientar a expectativa de utilização deste *Manual*, sob os pressupostos do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, reconhecendo-o como instrumento de promoção da alimentação saudável e de prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

Indubitavelmente, as oficinas culinárias, tais como apresentadas (capítulo 3), objetivam o reconhecimento e a compreensão dos fatores que podem ser obstáculos para a adesão das recomendações do *Guia*, para o desenvolvimento de habilidades culinárias e para a construção de estratégias de superação na perspectiva da adoção da alimentação saudável, adaptadas para os diferentes estágios de vida.

Projetos de extensão desenvolvidos no Laboratório de Técnica Dietética serviram de substrato para o crescimento da massa do

conhecimento discente-docente e revelaram-se como exemplo de um dos marcos conceituais do nosso Projeto Pedagógico do Curso (PPC) no sentido de “formar para a interconexão sujeito-mundo”, propiciando condições para que o sujeito (aluno, professor, servidor) se “torne capaz de (re)formular ideias e construir novas relações com o universo no qual está inserido”.

Faz-se mister ressaltar que grande parte desta obra (parte 2, capítulo 4, p. 97-214) é fruto de trabalho fundamentado na interdisciplinaridade e articulação teoria-prática, propiciadas pela necessária indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, princípios do PPC de Nutrição. Entre os autores relacionados (N=13), 10 encontravam-se na condição de monitores de ensino ou extensão e/ou alunos de iniciação científica e/ou em desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sob a orientação e colaboração das nossas autoras/organizadoras docentes/servidora (N=3). Entre as citações, pelo menos 7 correspondem aos dados objetos de estudo de TCC, seja pela referência das próprias monografias ou por meio de artigo científico.

O número de alunos autores ou colaboradores da organização do *Manual*, certamente, é reflexo da envolvente dinâmica e ambiência organizacional dos processos de trabalho pedagógico, emanadas por Bruna, Érika e Thais – “[...] como fossem um par que [não somente] se desenvolvessem, ao som dos bandolins [...]” mas também “como fosse um lar [...]”, acolhedor, farol que “[...] iluminava a noite e caminhava assim [...]”¹. Exemplo diet-ético! Lição pedagógica louvável de oportunidade de estudos sob orientação e rigor acadêmico, inclusive pelo dever do devido crédito discente.

Às lições pedagógicas, éticas e de cunho científico das autoras Bruna, Erika e Thais, somam-se as vivências e experiências construídas no fazer cotidiano dos processos de trabalhos, partilhadas generosamente pelas nutricionistas Gabriella Villas Boas e Eva Andrade. Por meio de um detalhado e aparente passo a passo, além da logística e dos aspectos próprios do planejamento e da execução de um projeto de oficina culinária, evidenciam-se as dinâmicas de aproximação e reconhecimento, as diferentes compreensões e os contextos, a autonomia em relação às escolhas. Implicitamente, a *Educação das Sensibilidades*, além da *Educação das Habilidades*, parecendo fundamentar-se em Rubem Alves na “Arte de Educar” e em “A Casa que Educa”.

Enfim, na concepção, desenvolvimento e produto final, sob o ponto de vista técnico e ético (diet-ético), *profícuos Saberes!*

E, para mim, professora de Nutrição e Dietética e Processos de Trabalho em Nutrição do Departamento de Nutrição/UFRN, beneficiada diretamente pelos frutos deste trabalho, no labor interdisciplinar e na convivência afetiva, *distintos Sabores!*

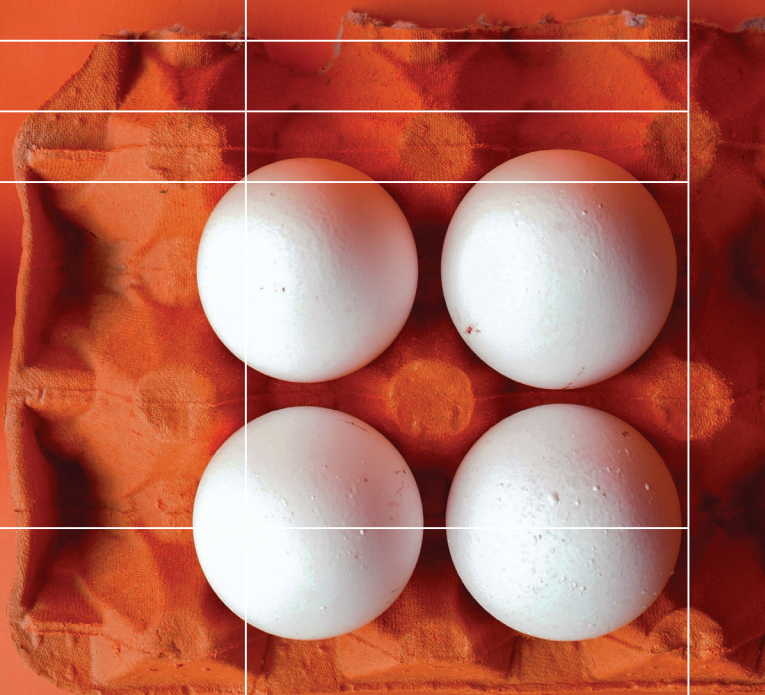
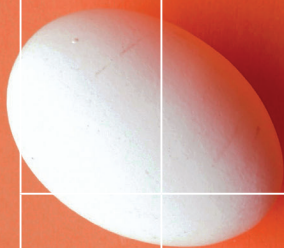
Satisfação pelo privilégio da primeira *degustação!*

Gratidão e Honra pela oportunidade da *percepção sensorial* “dita antes”...

*Um Gosto (em tempos de tantos des-gostos)!
15º mês da pandemia COVID-BR, Natal (2021 D.C.)
Esperança de ABRAÇOS...*

Célia Márcia Medeiros de Moraes

apresentação



É com imensa satisfação que podemos dizer que esta obra surgiu como um desdobramento do nosso primeiro livro *Nutrição e Sabor: dicas e receitas para o dia a dia*. A partir dele, foram inúmeras as solicitações para um livro, no qual apresentássemos as Fichas Técnicas de Preparação das receitas publicadas e a nossa experiência, voltando as informações para um público técnico. Dessa forma, o leitor, que poderá ser um estudante de nutrição ou de gastronomia, um técnico em nutrição e dietética, um nutricionista ou um gastrólogo, conseguirá compreender os passos necessários para padronizar receitas com fins profissionais. Consideramos as Fichas Técnicas de Preparação como instrumentos centrais e essenciais para a transformação de uma receita em uma ferramenta de trabalho, dando suporte aos profissionais da área de nutrição e alimentação. Nesta obra abordamos desde conceitos básicos, que norteiam a construção das Fichas Técnicas de Preparação, como *per capita*, fatores de correção e de cocção, até teste de receitas para elaboração das Fichas Técnicas de Preparação.

Mostramos também nossa experiência no planejamento e na organização de oficinas culinárias em um capítulo específico. Incluímos as fichas técnicas mais utilizadas em nossas oficinas, elaboradas no Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição, do *Campus* Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Compilamos e listamos os indicadores das nossas Fichas Técnicas de Preparação e determinamos os indicadores básicos (fatores de correção e cocção), demonstrando todo o tratamento estatístico realizado, contribuindo para a atualização dos dados na literatura e a formação de pessoal capacitado na área.

Esse trabalho foi possível graças ao esforço coletivo e organizado de 10 anos de ensino, nos quais contamos com servidores técnicos e alunos do curso de graduação em Nutrição da UFRN, que desenvolveram seus trabalhos de conclusão de curso juntamente conosco, pensando em contribuir para esta obra. Ainda contamos com a colaboração imensurável do programa Qualidade de Vida da UFRN e do Centro de Ciências da Saúde, que nos possibilitou oferecer as oficinas culinárias à comunidade acadêmica, na perspectiva de contribuir para a saúde. Acreditamos que este é um livro inovador, na medida em que ainda não há publicação semelhante na disciplina de Técnica Dietética, a qual fundamenta toda esta obra, que poderá ser utilizada pelos docentes em diversas aulas teóricas e práticas. Esperamos contribuir para o ensino dessa disciplina e para o despertar do leitor para as inúmeras possibilidades de trabalho aqui lançadas.

Com entusiasmo e carinho,
Bruna, Thaís e Érika

sumário		
PARTE 1		
Capítulo 1 – Definições: <i>per capita</i>, indicadores culinários e medidas caseiras de alimentos Thaís Souza Passos e Bruna Leal Lima Maciel	<i>Per capita</i>	19
	Fator de correção	19
	Fator de cocção	20
	Percentual de absorção de óleo durante frituras	21
	Medidas caseiras	23
Capítulo 2 – Planejamento de receitas visando a atenção dietética Bruna Leal Lima Maciel, Ingrid Wilza Leal Bezerra e Thaís Souza Passos	Fichas Técnicas de Preparação: Definições e princípios	26
	Como planejar uma Ficha Técnica de Preparação a partir de <i>per capita</i> s	29
	Como estabelecer uma Ficha Técnica de Preparação a partir de um teste de receita	43

Capítulo 3 – Da culinária à dietética: como planejar e realizar oficinas culinárias para promover a alimentação saudável Bruna Leal Lima Maciel, Gabriella de Figueiredo Melo Villas Boas, Eva Débora de Oliveira Andrade e Thaís Souza Passos	Conhecer a clientela que se deseja atender	56
	O que se pretende ensinar?	77
	Seleção das receitas	80
	Local do evento	82
	Custo da oficina culinária	84
	Divulgação	87
	Equipe de trabalho	90

sumário

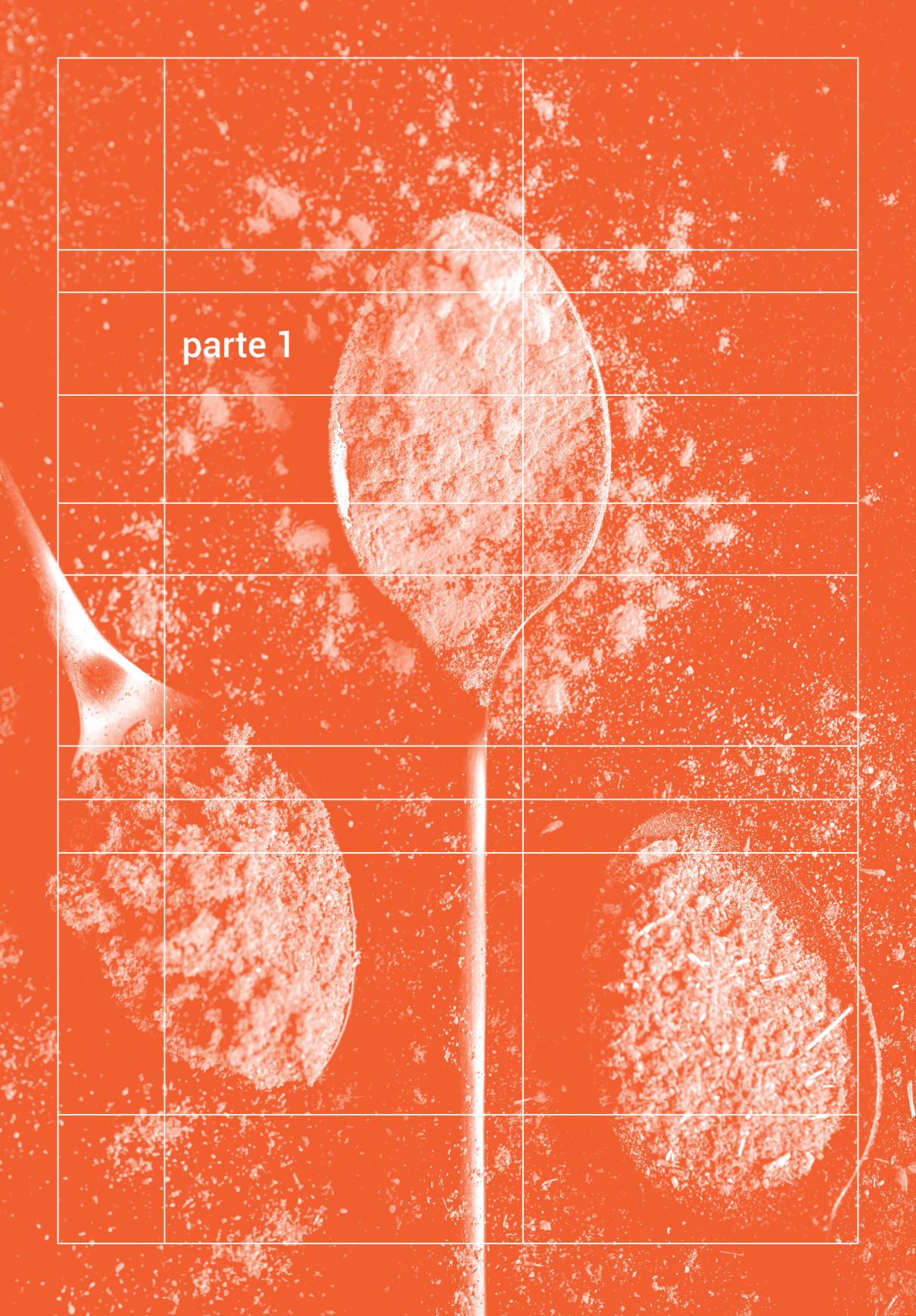
PARTE 2

Capítulo 4 – Relação de per capítas, indicadores culinários, medidas caseiras e Fichas Técnicas de Preparação

Erika Paula Silva Freitas,
Thaís Souza Passos, Helena
Dias de Freitas Queiroz
Barros, Isabelle Marques
Madruga, Kellen Cristina
Marques de Lima, Laryssa
Braga Epifanio, Paula Emília
Nunes Ribeiro Bellot, Rafaela
Patricia Batista Costa,
Raymila Glauce Freitas
Costa, Caio Mateus Bessa
Cavalcante, Caroline Guedes
Bezerra, Elielson Bandeira
Pereira, Juciene Almeida
dos Santos e Bruna Leal
Lima Maciel

Por que calculamos nossos indicadores culinários e dietéticos	98
Como calculamos nossos indicadores culinários e dietéticos	100
<i>Per capítas</i>	100
Fator de correção (FC) e Fator de cocção (FCÇ)	101
Cálculo de percentual de absorção de óleo	102
Medidas caseiras de alimentos	105
<i>Per capítas</i>	106
Fator de correção (FC)	147
Fator de cocção (FCÇ)	149
Percentual de absorção de óleo	153
Medidas caseiras de alimentos	155
Fichas Técnicas de Preparação	160
Entradas	162
Pratos principais	165
Guarnições	179
Sobremesas	186
Lanches	191
Receitas para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	203

parte 1



Definições: *per capita*, indicadores culinários e medidas caseiras de alimentos

Thaís Souza Passos e Bruna Leal Lima Maciel

A elaboração profissional de cardápios, seja para indivíduos ou grupos, envolve a organização de várias etapas tanto de planejamento quanto de produção. Para planejar um cardápio, necessariamente precisaremos de receitas. Abordaremos aqui as definições e pontos-chave necessários para a organização técnica de receitas, realizada por meio de instrumentos conhecidos como Fichas Técnicas de Preparação (FTP). Para a compreensão de uma FTP, alguns conceitos básicos se fazem necessários: *per capita*, fator de correção, fator de cocção, percentual de absorção de óleo e medidas caseiras. A compreensão desses conceitos possibilita ao profissional de nutrição a padronização de receitas, visando a atenção dietética em nível individual e coletivo. Discutiremos cada um desses conceitos a seguir.

Per capita

É a quantidade crua e limpa do alimento, para uma pessoa, que será utilizada para preparar uma receita. Os valores de *per capita* variam conforme a receita, o alimento, o tipo de pré-preparo e o preparo em si. É comum a confusão com o termo *porção*, que significa a quantidade de alimento/receita pronta para o consumo para uma pessoa. Exemplo: o *per capita* de banana para uma salada de frutas é 20 g, enquanto a porção da salada de frutas é de 100 g.

Os *per capitas* são importantes para o planejamento dietético, uma vez que permitem calcular de maneira mais precisa o valor nutritivo de receitas por meio de tabelas de composição de alimentos, já que essas não contêm a análise de todas as receitas possíveis de serem consumidas.

Fator de Correção (FC)

É um indicador essencial para definir a quantidade bruta do alimento a ser comprada, levando em consideração o que será perdido durante as etapas de pré-preparo. Por meio dele é possível determinar o desperdício do alimento, avaliando as perdas com cascas, sementes, talos, sujidades, folhas murchas e/ou queimadas, ossos, aparas, gordura, tecido conectivo, entre outros.

Cada alimento possui um valor de FC que varia segundo o tipo de aquisição, a qualidade, o grau de amadurecimento, as condições de armazenamento e de pré-preparo. Portanto, essas características vão fazer com que os valores de FC sejam variáveis e dependentes do tipo de equipamento, utensílios e mão de obra de cada Serviço de Alimentação e Nutrição (SAN).

O FC é calculado pela fórmula:

$$\text{Fator de Correção (FC)} = \text{Peso Bruto (PB)} \div \text{Peso Líquido (PL)}$$

Por exemplo: Em uma determinada Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), foram comprados 1.000 g de cebola e, após o pré-preparo (limpeza, remoção das cascas e corte), foram obtidos 910 g.

Assim, temos:

$$\text{PB} = 1.000 \text{ g}$$

$$\text{PL} = 910 \text{ g}$$

$$\text{FC} = \text{Peso Bruto (PB)} \div \text{Peso Líquido (PL)}$$

$$\text{FC} = 1.000 \text{ g} \div 910 \text{ g} = 1,10$$

Sendo assim, o FC da cebola comprada para aquela determinada UAN foi 1,10. Isso significa que sempre que planejarem a compra da cebola, multiplicarão o *per capita* por 1,10 para obter o peso bruto.

Fator de Cocção (FCÇ)

É definido como a relação entre o alimento pronto para consumo e a quantidade de alimento cru e limpo usado na preparação. O tratamento térmico pode aumentar ou reduzir a massa do alimento, dependendo da composição química deste e do tipo de calor aplicado. O FCÇ é utilizado para determinar essas alterações de massa, desempenhando um papel importante no SAN, pois define o rendimento dos alimentos nas preparações, bem como a capacidade dos utensílios e equipamentos que serão utilizados. É, portanto, essencial para auxiliar no dimensionamento de equi-

pamentos, utensílios e materiais para a execução de cardápios. É calculado utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\text{Fator de Cocção (FCC)} = \text{Rendimento da preparação} \div (\sum \text{dos PL} \times \text{número de porções})$$

Em geral, alimentos ricos em amido (cereais e leguminosas) apresentam alto FCC, uma vez que parte da água utilizada durante a cocção é incorporada ao alimento; os de origem animal ricos em proteínas apresentam baixo FCC devido à perda de água por ação do calor.

Percentual de absorção de óleo durante frituras

O percentual de absorção de óleo é, por definição, a quantidade de óleo proveniente da fritura absorvida em uma receita, sendo a sua fórmula:

$$\text{Absorção de óleo (\%)} = (\text{Quantidade de óleo absorvida} \div \text{Peso final da preparação}) \times 100$$

Para a determinação da quantidade de óleo absorvida na receita, normalmente utilizam-se balança para alimentos e papel toalha. O cálculo é baseado na equação a seguir, na qual os pesos são usualmente inseridos em gramas:

$$\text{Quantidade de óleo absorvida} = \text{Peso inicial do óleo} - (\text{Peso final do óleo} + \text{Peso do óleo absorvido pelo papel})$$

A fritura é um processo culinário que promove alterações nas propriedades físico-químicas, nutricionais e sensoriais do alimento (BORDIN *et al.*, 2013).

Existem dois tipos de frituras: a superficial ou leve e a profunda ou por imersão. A primeira consiste na utilização de pequena quantidade de óleo vegetal, que não cobre totalmente o alimento. Já a segunda é realizada utilizando-se uma maior quantidade de óleo vegetal, para que o alimento fique totalmente imerso. Com isso, o processo de fritura ocorre uniformemente em toda a sua superfície (FREIRE; MANCINI-FILHO; FERREIRA, 2013).

Durante a fritura, o alimento vai perdendo umidade e o óleo vegetal passa a ocupar gradativamente o espaço da água presente nele. Esse processo garante um sabor mais agradável à preparação e, também, uma coloração dourada e uma textura crocante (JORGE; JANIERI, 2005).

A absorção do óleo durante uma fritura é influenciada tanto pelo tipo e tempo de fritura quanto por fatores inerentes ao próprio alimento e tipo de óleo. Por isso, essa taxa pode variar de 10 a 60%. Um ponto importante para a absorção de óleo é a relação superfície/volume do alimento em contato com o meio de fritura. Alimentos com alta relação superfície/volume absorvem mais lipídios do que aqueles que contêm uma relação menor. Outra questão que influencia é a qualidade do óleo. A reutilização deste eleva a viscosidade do meio de fritura, aumentando, consequentemente, o tempo de cocção e trazendo maior absorção de óleo pelo alimento. A utilização de farinhas e ovos para empanar aumenta também a quantidade de óleo absorvida pela receita (JORGE; LUNARDI, 2004).

Em relação à temperatura do processo de fritura, alguns estudos mostram que na faixa entre 150 e 180 °C não são observados efeitos significativos na absorção de óleo. Entretanto, o aumento do tempo de cozimento contribui para uma maior absorção de óleo, já que este passa mais tempo em contato com o alimento. Colocar o alimento em óleo em temperatura inferior a 150 °C acaba por também aumentar o tempo de cocção e, conseqüentemente, a sua absorção (DEL RÉ *et al.*, 2003).

Medidas caseiras

São os instrumentos destinados a medir as quantidades de alimentos que serão utilizadas tanto para preparar como para servir refeições. Para a dietética, consideram-se também, como medidas caseiras, as unidades pequenas, médias e grandes dos alimentos, como, por exemplo, uma batata-inglesa grande.

A utilidade das medidas caseiras se dá para quantificar os alimentos de maneira mais prática. Para tal, pode-se usar utensílios comuns presentes no dia a dia das residências e unidades de produção de refeições. É possível utilizar colheres de café, chá, sobremesa, sopa e de servir; xícaras de chá e de café; copos e conchas, normalmente empregados para preparar ou servir refeições. Existe uma infinidade de modelos de xícaras, copos, colheres que variam não somente no modelo, mas em especial na quantidade de alimento que pode ser acomodada. Esses diversos instrumentos são capazes de induzir ao erro, sendo um dos motivos para explicar o porquê de uma mesma receita ser diferente quando preparada em uma cozinha diferente. Isso pode se dar não somente pela quanti-

dade de alimento, que tem potencial para variar entre um instrumento e outro de medição, mas também em razão do manipulador, que consegue ter visões diferentes sobre quantidades e proporções. Assim, medir os ingredientes é uma das etapas mais importantes para a execução correta e padronizada de preparações.

A avaliação do consumo alimentar e dietético também se dá, na maioria das vezes, transformando os dados da ingestão alimentar relatados em medidas caseiras para quantidades em gramas ou mililitros. Após essa transformação, a quantidade de alimentos estimada precisa ser analisada em relação ao seu valor nutritivo. Assim, a conversão precisa da medida caseira em suas unidades de grama ou mililitro é uma etapa decisiva, que pode, se mal executada, induzir a erros de sub ou superestimação.

Neste capítulo, definimos alguns termos e indicadores importantes para a padronização de receitas. Como exemplos, no capítulo 4 desta obra, trazemos valores de *per capita* para alimentos em diversas receitas, fatores de correção e cocção, percentuais de absorção de óleo e medidas caseiras de alimentos, além de exemplos da utilização desses valores e indicadores em Fichas Técnicas de Preparação. No próximo capítulo, veremos o que são e como elaborar Fichas Técnicas de Preparação.

Planejamento de receitas visando a atenção dietética

Bruna Leal Lima Maciel, Ingrid Wilza Leal Bezerra
e Thaís Souza Passos

O trabalho do nutricionista envolve, seja qual for a área de atuação, a atenção dietética. Por dietética, entende-se o estudo e a aplicação dos princípios e processos básicos da ciência da Nutrição no organismo humano, permitindo o planejamento, a execução e a avaliação de dietas adequadas às características fisiológicas, socioeconômicas, culturais e psicológicas dos indivíduos (PHILIPPI, 2015).

Assim, faz-se necessário que o nutricionista conheça os alimentos, a sua composição centesimal e como combiná-los em receitas, visando a melhor obtenção das características sensoriais, a manutenção ou a melhora do valor nutritivo. Esse trabalho minucioso torna-se mais preciso e prático com a utilização dos indicadores culinários em instrumentos específicos, denominados Fichas Técnicas de Preparação.

Fichas Técnicas de Preparação: definição e princípios

Essencialmente, uma Ficha Técnica de Preparação (FTP) é uma ferramenta que permite a utilização de uma receita como um instrumento técnico e profissional. A FTP serve aos que trabalham em nutrição e alimentação para trazer informações sobre a receita e, principalmente, permitir que ela seja reproduzida variando-se o número de porções e mantendo tanto as características nutritivas quanto as sensoriais.

De acordo com a Resolução nº 600 do Conselho Federal de Nutricionistas – CFN (2018, *online*), FTP é o “formulário de especificação das preparações, contendo receituário, padrão de apresentação, componentes, valor nutritivo, quantidade *per capita*, custo e outras informações, a critério do serviço ou Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN)”.

A resolução do CFN não cria nem estabelece um modelo padrão de FTP, e sim, enfoca alguns itens que devem estar presentes. Isso porque cada UAN, cada nutricionista em sua unidade de atenção, seja consultório, empresa, hospital ou clínica, é livre para estabelecer qual modelo de FTP utilizar, conforme sua necessidade. Assim, outros indicadores e informações não citados na resolução do CFN podem ser incluídos à FTP.

O Quadro 1 demonstra os indicadores encontrados em diferentes modelos de FTP apresentados na literatura.

Quadro 1 – Itens presentes em diferentes modelos de Fichas Técnicas de Preparação

Autores	Itens no modelo de FTP
Abreu, Spinelli e Pinto (2019)	Nome da preparação; categoria (sobremesa, entrada, carnes, sopas, guarnição, lanche, bebida); lista de ingredientes; quantidades <i>per capita</i> s; quantidades para almoço, jantar e ceia; modo de preparo; porcionamento; informação nutricional (Valor Calórico Total, proteínas, carboidratos, lipídios); facilidade de preparo; e custo.
Araújo et al. (2014)	Nome da preparação; peso total bruto e peso total líquido; Fator de Correção (FC); <i>per capita</i> líquido; custo individual; modo de preparo; informação nutricional (Valor Energético Total, Valor Energético Individual, cálculos para proteínas, lipídios e carboidratos – gramas e Kcal – e percentual dos macronutrientes); Fator de Cocção; Índice de absorção; rendimento; porção e medida caseira.
Vasconcellos, Cavalcanti e Barbosa (2002)	Nome da preparação; número de porções; lista de ingredientes; quantidades totais; preço de compra; preço limpo; custos da receita, da porção e de cada ingrediente; modo de preparo; rendimento do ingrediente após a limpeza; foto do prato; forma de compra (quilos, gramas, latas, litros).
Zanella (2007)	Nome do prato; descrição do prato; número de porções; tempo de preparo; volume da porção; lista de ingredientes; quantidades totais; unidades de medida (kg, L, lata); custo unitário de cada ingrediente; custo total do ingrediente; custo da mão de obra; custos adicionais; custo final do prato; preço de venda; observações.

Chemin e Martinez (2019)	Nome da preparação; número ou classificação; categoria da receita (sobremesa, entrada, carnes, sopas, guarnição, lanche, bebida); lista de ingredientes; medidas caseiras dos ingredientes; quantidade em grama; <i>per capita</i> ; Fator de Correção; custo <i>per capita</i> ; quantidade para 100 porções; quantidade por refeição (almoço, jantar, ceia etc.); modo de preparo; equipamentos e utensílios; preparo em micro-ondas ou forno combinado; congelamento; decoração; sugestões de acompanhamento; tempo de preparo; número de porções; peso da porção; medida caseira da porção; rendimento; preço de venda total; preço da porção; custo do alimento; custo total; informação nutricional: Valor Energético da preparação e da porção, proteínas, lipídios, carboidratos (grama e Kcal), outros nutrientes; técnico responsável.
---	--

Fonte: adaptado Dantas (2012)

A partir da análise do Quadro 1, observa-se como podem variar as informações a serem incluídas em uma FTP. Enquanto responsáveis pelo planejamento de cardápios, consideramos importantes em especial as quantidades *per capita* dos ingredientes da FTP. A partir delas, podemos estimar os valores nutritivos das receitas, sendo essa informação valiosa aos nutricionistas nas diversas áreas de atuação. Além disso, com os *per capita*s estabelecidos, garante-se a padronização das receitas, que poderão ser repetidas para números de porções diferentes.

O custo de uma receita pode ser incluído nas FTP e isso pode ser realizado de diversas formas. Algumas FTP trazem o custo dos ingredientes que compõem a receita, outras possuem mais informações, como os custos de água, eletricidade, gás, aluguel e pessoal, dentre outros, sobre os quais falaremos detalhadamente mais adiante.

Essas informações permitirão a estimativa do custo real de cada FTP, facilitando a determinação da margem de lucro em caso de restaurantes, por exemplo. Assim, uma FTP com o custo bem detalhado é interessante para os gestores do serviço.

Algumas FTP apresentam informações relevantes sobre o tipo de material a ser utilizado no preparo da receita, como utensílios e equipamentos específicos que podem interferir no padrão de apresentação e no resultado obtido. A inclusão do FCCÇ também pode ser útil para os serviços que precisam dimensionar equipamentos de produção e utensílios de serviço. Assim, a decisão de quais informações incluir e como incluí-las está a critério da necessidade do trabalho e serviço a ser realizado. Em um mesmo serviço podem inclusive existir modelos de FTP diferentes, conforme a quem se destinam, se aos colaboradores da cozinha, se aos que planejam o cardápio ou se aos gestores administrativos, por exemplo. O importante é o entendimento que se faz das FTP e de como elas devem ser utilizadas. Além disso, o profissional deverá ter em mente que a FTP não é um instrumento estático. Sendo assim, pode e deve ser modificada em função do serviço e de eventuais alterações que possam ocorrer no padrão dos ingredientes, nos equipamentos e utensílios, na mão de obra, ou mesmo no fluxo de produção e de serviço.

Como planejar uma Ficha Técnica de Preparação a partir de *per capita*s

Existem vários modelos de FTP, conforme discutido anteriormente. Trabalharemos com um modelo semelhante ao encontrado na

retiramos todos esses valores das nossas tabelas de *per capita* no capítulo 4 desta obra. O sal está em % do peso do macarrão na tabela de referência, sendo recomendado o valor de 2%. Dessa forma, para 30 g de macarrão, precisaremos de 0,60 g de sal. Assim, teremos:

Quadro 2 – Preenchimento dos valores de Peso Líquido (PL) *per capita* e os seus FC em uma Ficha Técnica de Preparação

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total	Medida Caseira	Custo (R\$)
	PL	FC	PB			
Macarrão	30,00 g	-				
Água	120 mL	-				
Alho	1,00 g	1,15				
Azeite de oliva	3,00 mL	-				
Sal	0,60 g	-				
Total (R\$)						

Fonte: acervo próprio

2 – Preencher a coluna de Peso Bruto (PB), calculando os valores quando necessário.

Para os alimentos com FC, a partir da dedução da fórmula $FC = PB/PL$, deve-se multiplicar o valor do PL pelo FC para estimar o PB. Para os alimentos sem FC, basta repetir o valor do PL na coluna de PB. No nosso exemplo (Quadro 3), teremos:

Quadro 3 – Preenchimento dos valores Peso Bruto (PB) *per capita* em uma Ficha Técnica de Preparação

Ingredientes	<i>Per capita</i>			Quantidade Total	Medida Caseira	Custo (R\$)
	PL	FC	PB			
Macarrão	30,00 g	-	30,00 g			
Água	120 mL	-	120 mL			
Alho	1,00 g	1,15	1,15 g			
Azeite de oliva	3,00 mL	-	3,00 mL			
Sal	0,60 g	-	0,60 g			
Total (R\$)						

Fonte: acervo próprio

3 – Preencher a coluna Quantidade Total (QT).

Essa coluna estima quanto de cada ingrediente em peso bruto será necessário para a receita, considerando o número de porções a ser servido, com base na fórmula: $QT = PB \times n^{\circ} \text{ de porções}$. Em nosso exemplo (Quadro 4) são 20 porções, então teremos:

Quadro 4 – Exemplo de preenchimento dos valores de Quantidade Total (QT) em uma Ficha Técnica de Preparação

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total	Medida Caseira	Custo (R\$)
	PL	FC	PB			
Macarrão	30,00 g	-	30,00 g	600 g		
Água	120 mL	-	120 mL	2400 mL		
Alho	1,00 g	1,15	1,15 g	23,00 g		
Azeite de oliva	3,00 mL	-	3,00 mL	60,00 mL		
Sal	0,60 g	-	0,60 g	12,00 g		
Total (R\$)						

Fonte: acervo próprio

4 – Definir as medidas caseiras, quando couber.

As medidas caseiras podem facilitar o preparo da receita quando não se tem balanças à disposição, especialmente em nível doméstico. Alguns ingredientes são naturalmente mais fáceis de medir, dispensando a necessidade de medida caseira (ex. água). Outros já vêm em unidades com pesos previamente estabelecidos (ex. pacote de macarrão com 500 g). Aqui, utilizamos os registros de medidas caseiras (Quadro 5) que constam no capítulo 4 desta obra. Assim, teremos:

Quadro 5 – Exemplo de preenchimento dos valores de Medidas caseiras em uma Ficha Técnica de Preparação

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total	Medida Caseira	Custo (R\$)
	PL	FC	PB			
Macarrão	30,00 g	-	30,00 g	600 g	-	
Água	120 mL	-	120 mL	2400 mL	-	
Alho	1,00 g	1,15	1,15 g	23,00 g	6 dentes grandes	
Azeite de oliva	3,00 mL	-	3,00 mL	60,00 mL	¼ de xícara de chá	
Sal	0,60 g	-	0,60 g	12,00 g	1 colher de sopa cheia	
Total (R\$)						

Fonte: acervo próprio

5 – Definir os custos dos ingredientes, total e per capita.

Essas definições ajudam no planejamento de cardápios. Para definir o custo de cada ingrediente, basta utilizar os preços de mercado e calcular o valor correspondente à quantidade que será utilizada na receita, que estará na coluna *Quantidade Total*. O custo total será então a soma dos custos dos ingredientes, considerando as quantidades totais utilizadas. O custo *per capita* será o custo total dividido pelo número de porções a serem servidas. Em nosso exemplo (Quadro 6), se 500 g de macarrão custarem R\$ 3,00; 200 g de alho, R\$ 6,60; 500 mL de azeite de oliva, R\$ 16,00; 1 Kg de sal, R\$ 1,20, os custos serão:

Quadro 6 – Preenchimento dos valores de Custo total e *per capita* em uma Ficha Técnica de Preparação

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total	Medida Caseira	Custo (R\$)
	PL	FC	PB			
Macarrão	30,00 g	-	30,00 g	600 g	-	3,60
Água	120 mL	-	120 mL	2400 mL	-	-
Alho	1,00 g	1,15	1,15 g	23,00 g	6 dentes grandes	0,76
Azeite de oliva	3,00 mL	-	3,00 mL	60,00 mL	¼ de xícara de chá	1,92
Sal	0,60 g	-	0,60 g	12,00 g	1 colher de sopa cheia	0,01
Total (R\$)						6,29

Fonte: acervo próprio

O custo *per capita* será então R\$ 6,29 ÷ 20, igual a R\$ 0,32.

Este custo apresentado na FTP, entretanto, não representa o custo total ou final da preparação. Como dissemos anteriormente, vários outros itens devem ser considerados (água, energia, mão de obra e outros), de forma a abranger, ao máximo, todos os gastos que a preparação envolve. Na literatura, encontramos diferentes definições e classificações para o custo de produção por uma Unidade ou Serviço de Alimentação e Nutrição. Em linhas gerais, o custo total (ou final) é definido pela soma de todos os valores de bens e serviços utilizados na elaboração de um produto e pode ser classificado de

diferentes formas, sendo as mais comuns: os custos econômicos – fixos ou variáveis; e os custos contábeis – diretos ou indiretos.

Os custos fixos referem-se àqueles que permanecem constantes e não variam conforme o volume de produção (ex. aluguel, seguros, impostos etc.). Custos variáveis, como o próprio nome diz, são aqueles que variam em função do volume de produção (ex. gêneros alimentícios, água, descartáveis etc.).

Em relação aos custos contábeis, há diferentes definições. Em geral, os autores descrevem como custos diretos todos os insumos que se relacionem diretamente com os itens produzidos (produtos alimentícios, de limpeza, descartáveis e mão de obra). Já os custos indiretos seriam aluguel, telefone, energia, água, EPIs, entre outros (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2019).

Independentemente das diferenças na classificação dos custos, o interessante é que o da sua FTP inclua todos os gastos que envolvem a preparação que está desenvolvendo e, portanto, seja o mais completo possível. Como incluir os gêneros alimentícios, nós já demonstramos anteriormente. Os custos com descartáveis podem variar para mais ou para menos mês a mês, a depender do uso, mas quando este é individual (ex. embalagem e/ou talheres que acompanham a porção individual da preparação), basta somar o valor unitário daquilo que for usado ao custo *per capita* dos ingredientes. Quando não, seu custo, bem como o dos materiais de higiene podem ser calculados obtendo-se uma média do gasto mensal desses insumos (é importante que sejam incluídos apenas os materiais usados diretamente na produção das preparações e/ou refeições) e dividindo-se esse valor pelo número de preparações produzidas naquele mês. Dessa forma, você obterá um valor

individual para esses itens, os quais poderão ser somados ao custo dos ingredientes que você já tem na sua FTP. Outra forma de calcular o custo desses itens é por estimativa, que, conforme citado na literatura, varia de 2,5 a 4,0% do custo médio de produção para cada um deles, calculados com base nos custos de meses anteriores (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2019).

Outro item imprescindível ao seu custo é a despesa com mão de obra. Esta pode ser calculada de forma direta, listando-se os valores gastos com os salários dos funcionários, acrescentando-se os impostos sobre estes e as horas extras. Tendo o gasto médio mensal com a folha de pagamento, divide-se esse valor pelo número de refeições/mês e assim se obtém o custo *per capita* com mão de obra, que agora será somado aos valores *per capita* que você já tem de gêneros, descartáveis e higiene. Também é possível estimar esse custo com mão de obra com base em percentuais referenciados na literatura, os quais variam entre 25 e 35% do faturamento total da empresa (VAZ, 2006) ou 25 e 40% do faturamento líquido (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2019).

Outros custos relacionados ao consumo de água, energia e gás na produção de refeições são considerados mais difíceis de estimar quando a atividade fim da empresa não é exclusivamente relativa à alimentação. Isso porque torna-se inviável estimar os gastos desses itens num hotel, num hospital ou mesmo numa produção domiciliar ou doméstica (numa empresa familiar, cuja produção funciona na casa dos proprietários, por exemplo), uma vez que esses insumos são utilizados para as diferentes atividades ali desenvolvidas. As referências da literatura não acrescentam muita informação, dadas as dificuldades em definir um percentual de

uso específico de cada um desses itens para a elaboração de uma determinada preparação. Em relação à água, alguns estudos têm demonstrado que o consumo médio varia de 11 a 25 litros de água por refeição produzida, não estimando o consumo por preparação, nem o custo desse consumo (BEAL; SANTOS; AVACI, 2012). Para energia e gás, não há referências com indicação de percentuais dos gastos que representem esses itens.

Por outro lado, se todo o consumo de água, energia e gás é destinado à produção de refeições ou à fabricação de um determinado produto alimentício ou de uma preparação, a orientação para calcular a participação desses itens no custo é muito simples: divide-se o valor mensal das contas de luz, água e gás pelo número de refeições ou pelo número total da produção da preparação de sua empresa, obtendo-se, dessa forma, o custo *per capita* desses itens, os quais serão somados aos custos dos demais itens já explicitados (gêneros, descartáveis, higiene e mão de obra).

Para entender melhor como seria a inclusão dos custos desses insumos que oneram a produção de refeições, mas que não se referem aos gêneros alimentícios, vamos propor um exemplo. Suponhamos que você possui uma pequena empresa familiar, que funciona numa cozinha anexa à sua casa, para a produção de marmitas. Dando continuidade ao exemplo da FTP do macarrão, para o qual nós já calculamos a quantidade total de ingredientes, seu respectivo custo e obtivemos o custo *per capita* da preparação, agora vamos demonstrar como ter uma estimativa dos outros custos, levando em conta a produção de 20 marmitas diárias, durante 26 dias (segunda a sábado), ou seja, 520 refeições. Mas antes, é importante lembrar que quando se chega ao valor *per capita* desses itens, a referência

considerada no cálculo é a do número de refeições, portanto os valores encontrados são por refeição e não por preparação. Por isso, vamos chamar de estimativa, pois vamos apresentar o cálculo por refeição e estimar o custo por preparação (Quadro 7). Vamos considerar os preços médios de mercado dos descartáveis e estimar um valor médio para os demais itens. Assim, teremos:

Quadro 7 – Custo de produção com itens diversos da produção de refeições

Item	Preço/valor (R\$)	Valor por refeição (R\$)
Água	205,00 ¹	0,39
Energia elétrica	325,00 ¹	0,63
Gás	160,00 ¹	0,31
Mão de obra	2119,57 ²	4,08
Materiais de limpeza	78,50 ¹	0,15
Materiais descartáveis	410,80 ¹	0,79
Total	3298,87	6,35

¹ Valor da conta mensal de cada item.

² Custo mensal de 01 funcionário da empresa, incluindo o salário e os encargos sociais sobre o salário. Para fins de exemplificação, o cálculo foi feito com base no valor de referência do salário mínimo no Brasil em 01/02/2020 à R\$1045,00 + 102,83% (encargos sociais sobre o salário) = 2119,57.

³ Gasto médio mensal com descartáveis, considerando as embalagens para marmita em isopor mais os kits de talheres e guardanapos. Valores de mercado em maio de 2020.

Fonte: acervo próprio

Como podemos observar no Quadro 7, o custo *per capita* por refeição da produção das marmitas com todos os itens envolvidos, exceto gêneros alimentícios, é de R\$ 6,35. Isso porque o valor que obtivemos é do custo da marmita completa, incluindo todas as preparações que compõem uma refeição (entrada, prato principal, guarnição, acompanhamentos, sobremesa e complementos). Conforme dissemos anteriormente, não existe uma referência em termos percentuais para se determinar o custo individual por preparação, a menos que sua produção seja específica (ex. bolos), pois, nesse caso, todos os custos seriam direcionados para isso unicamente.

Nesse sentido, vários autores reconhecem que a estimativa desses custos de produção pode ser feita por rateio arbitrado pela própria empresa, a partir do controle minucioso de gastos e da observação das despesas individuais com cada item por vários meses, até que se obtenha uma média razoavelmente equilibrada, mês a mês. Assim, na ausência de uma referência específica e apenas a título de sugestão, vamos usar uma distribuição percentual dos custos por preparação que é recomendada para se estimar a distribuição dos custos apenas com gêneros, conforme demonstrado a seguir (Quadro 8):

Quadro 8 – Estimativa de distribuição percentual dos custos com preparações numa refeição

Preparação	Participação no custo final (%)
Entrada	5-6
Prato principal	39-58
Guarnição	6-11
Acompanhamentos	5-17
Sobremesa	8-12
Complementos	13-19

Fonte: adaptado de Vieira e Japur (2012)

Seguindo esse exemplo – reforçando mais uma vez que vamos aplicar essa distribuição apenas para que possamos ter uma ideia do quanto representaria o custo indireto por preparação –, como a nossa preparação é o macarrão, portanto, uma guarnição, estimaríamos o seu custo total da seguinte forma: R\$ 6,35 x 8,5% (que seria a média do intervalo proposto para a guarnição), o que nos dá R\$ 0,54. Em seguida, faremos R\$ 0,54 + 0,32 (custo *per capita* apenas dos ingredientes da preparação) = R\$ 0,86. Sendo assim, o custo total estimado da preparação, considerando gêneros e demais custos, é de R\$ 0,86.

6 – Organizar a apresentação dos números e preencher os demais itens da FTP.

A apresentação dos números deve ser padronizada nas FTP, de modo que o conjunto das FTP (ou receituário-padrão) seja padronizado, o que melhora a apresentação, contribuindo para a criação de identidade às FTP do serviço. Isso pode ser realizado de diversas formas, o importante é haver uma padronização entre as FTP. Normalmente, os valores de FC e fatores de cocção são apresentados com 2 casas decimais. Em nosso Laboratório de Técnica Dietética, sempre apresentamos os números menores que 100 com duas casas decimais, e os iguais ou maiores que 100 como números inteiros.

Para preencher o modo de preparo, deve-se escolher apenas 1 tempo verbal em todo o texto: ou o infinitivo (ex. separar, cozinhar, refogar) ou a 3ª pessoa (ex. separe, cozinhe, refogue). O tempo de preparo deverá englobar tanto o pré-preparo quanto o preparo em si. O fator de cocção deverá ser o da receita como um todo. Caso não haja como estimar por dificuldades operacionais, poderá ser um valor da literatura. Para o cálculo do valor nutritivo, devem ser considerados os valores de PL utilizados, já que estes refletem o que será ingerido em uma porção da receita. Os valores de cada nutriente devem ser estimados por meio de tabelas de composição de alimentos que trazem os nutrientes para cada 100 g de alimento. Esse é o caminho tradicionalmente ensinado para preenchimento de FTP nos cursos de formação de profissionais na área da Nutrição. No entanto, a prática, muitas vezes, exige que o profissional estabeleça a FTP, pois, a depender das receitas e dos resultados

esperados, os valores de PL da literatura não se aplicam ou, simplesmente, não existem. Assim, alguns cuidados são necessários ao se tentar estabelecer uma FTP a partir de uma receita em que não se conhecem os *per capita*.

Como estabelecer uma Ficha Técnica de Preparação a partir de um teste de receita

Como comentado, uma realidade muito comum para o nutricionista é a necessidade de se estabelecer uma FTP a partir de uma receita em seu formato usual. Isso porque as receitas, normalmente, não trazem os valores *per capita*, por vezes, nem mesmo o rendimento ou quantas porções podem ser servidas, considerando as quantidades indicadas. Então, como estimar o valor nutritivo? Como padronizar a receita de modo que ela funcione para números variados de porções a serem servidas?

A primeira regra para quem precisa estabelecer uma FTP a partir de uma receita sem valores conhecidos de *per capita* é relembra as definições básicas: *per capita*, peso líquido, peso bruto, fatores de correção e de cocção precisam estar absolutamente compreendidos. Caso você tenha vindo diretamente para esse tópico sem ler os anteriores, sugerimos fortemente essa leitura.

Tendo esses conceitos em mente, o primeiro passo é o planejamento. Selecione a receita de interesse a ser testada. Ela pode vir da *internet*, de um familiar, ou amigo, o importante é que ela traga todos os ingredientes necessários (em gramatura ou medidas caseiras) e o modo de preparo. Normalmente, quando testamos receitas em nosso Laboratório de Técnica Dietética para criação de FTP, temos 1 receita e algumas variações dentro dela que que-

remos verificar, por exemplo: uma *crepioca light* que pensamos que pode ser preparada com dois recheios, brócolis ou couve-flor. Se quisermos de fato saber qual o melhor dos recheios, faremos os testes das duas variações, utilizando os mesmos ingredientes para a *crepioca*, manipulador, utensílios e fogão. Assim, saberemos exatamente qual o melhor recheio. Dessa forma, precisa-se avaliar: é possível fazer o teste no espaço e tempo disponíveis?

Caso a resposta seja sim, o próximo passo é organizar o registro do teste dessa receita. Caso o registro seja incorreto ou incompleto, de nada adianta o teste, sendo apenas desperdício de tempo e material. O registro é sempre melhor com a utilização de balanças de alimentos. É possível realizar sem elas, mas a precisão da FTP é menor, então, consideraremos aqui a utilização das balanças.

Independentemente de onde você trabalhe ou da receita, indubitavelmente, será necessário o registro dos seguintes itens para construir uma FTP a partir de uma receita:

Quantidades totais brutas utilizadas de cada ingrediente – são os pesos dos alimentos com as cascas e aparas nas quantidades a serem utilizadas na receita, ou seja, os pesos brutos para o total de porções a ser servido. Esses valores são comumente os relatados nas medidas caseiras das receitas.

Quantidades totais líquidas utilizadas de cada ingrediente – são os pesos dos alimentos sem as cascas e aparas nas quantidades a serem utilizadas na receita após o pré-preparo, ou seja, os pesos líquidos para o total de porções a ser servido.

Rendimento total da receita em gramas – o peso final da receita depois de pronta.

Peso da porção média definida durante o teste da receita – o tamanho da porção média que será servida deve ser definido durante o teste da receita, sendo registrado em gramas. Com o registro apropriado dessas quatro informações (quantidades totais brutas e líquidas de cada ingrediente, rendimento total da receita em gramas e porção média em gramas), asseguramos o estabelecimento adequado dos *per capita* da FTP. As demais informações se somam às quatro citadas, para garantir que a receita testada tenha o mesmo padrão do teste.

Especificações dos ingredientes utilizados – por exemplo, os brócolis e a couve utilizados foram frescos ou congelados?

Modo de preparo – muitas vezes, durante o teste, o modo de preparo é modificado da receita original, causando alteração significativa no resultado.

Tempo de preparo – em virtude de alterações no modo de preparo, o tempo pode variar.

Tempo e temperatura de cocção – podem interferir no resultado.

Utensílios utilizados para o preparo e porcionamento.

Com a realização desses registros, a lógica estabelecida para o preenchimento da FTP é semelhante ao colocado no tópico anterior. A diferença é que em vez de partirmos do PL *per capita*, iniciaremos o preenchimento da FTP pelas quantidades totais (brutas) utilizadas.

Existem diferentes sequências que podem ser seguidas para o preenchimento de uma FTP após um teste de receita, as quais são capazes de variar conforme os diversos modelos de FTP. Nossa experiência nos faz acreditar que as etapas de preenchimento mostradas a seguir são didáticas e, portanto, optamos por demonstrá-las.

1 – Preencher a coluna Quantidade Total.

Lembrar que essa coluna se refere às quantidades totais brutas utilizadas, ou seja, o peso dos ingredientes antes do pré-preparo, levando em consideração as aparas e cascas. No caso do nosso exemplo (Quadro 9) da *crepioca*, seriam os ovos com casca e os brócolis frescos com talos. Assim, preenchamos:

Quadro 9 – Preenchimento das Quantidades totais utilizadas em um teste de receita

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total
	PL	FC	PB	
Goma de tapioca				120 g
Ovo				120 g
Brócolis				100 g
Ricota				60,00 g
Sal				1,50 g

Fonte: acervo próprio

2 – Estimar o Peso Bruto (PB) *per capita*.

Para tal, necessariamente, teremos que saber o número de porções, já que este valor é a **Quantidade Total** utilizada de um ingrediente dividida pelo número de porções. Como fazer isso se a receita não nos fornece o número de porções ou se o número de porções colocado não condiz com o rendimento? Para isso serve o teste, pois, durante ele, deve-se registrar o rendimento total da receita e propor o peso da porção a ser servida.

Consideremos que, em nosso exemplo (Quadro 10), o rendimento total da receita foi de 360 g, e que, durante o teste, propusemos que a *crepioca* média a ser servida pesou 120 g. Assim, o número de porções para a quantidade preparada será $360 \text{ g} \div 120 \text{ g} = 3$ porções. Então, para preencher a coluna **PB *per capita*** dividiremos as quantidades totais de cada ingrediente utilizado por 3, e teremos:

Quadro 10 – Preenchimento do Peso Bruto (PB) *per capita* após um teste de receita

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total
	PL	FC	PB	
Goma de tapioca			40,00 g	120 g
Ovo			40,00 g	120 g
Brócolis			33,33 g	100 g
Ricota			20,00 g	60,00 g
Sal			0,50 g	1,50 g

Fonte: acervo próprio

3 – Estimar os Fatores de Correção (FC).

Para tal, deveremos utilizar os registros das quantidades totais brutas e líquidas durante o teste. Caso as quantidades totais líquidas não tenham sido registradas, é possível utilizar os FC da literatura ou os do próprio do Serviço de Alimentação e Nutrição, caso tenham sido estabelecidos. No entanto, podem ocorrer variações durante o teste que impactam no Peso Líquido (PL) *per capita*, levando a erros de estimativa do valor nutritivo e padrão da receita, que pode vir a ficar diferente da realizada no teste. Isso acontece, por exemplo, se a receita necessitar de um tipo de corte para um vegetal diferente do utilizado para o estabelecimento do FC da literatura ou do Serviço de Alimentação e Nutrição. Dessa forma, preferimos, por regra geral, calcular os FC dos testes de receita para estabelecimento de FTP.

Para calcular os FC, dividimos as quantidades totais brutas pelas quantidades totais líquidas dos ingredientes. Para nosso exemplo (Quadro 11), consideremos que o peso líquido total do ovo (sem casca) foi de 110 g e dos brócolis sem os talos grandes, de 85 g. Então teremos:

Quadro 11 – Preenchimento da coluna Fator de Correção (FC) após um teste de receita

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total
	PL	FC	PB	
Goma de tapioca		-	40,00 g	120 g
Ovo		1,09	40,00 g	120 g
Brócolis		1,18	33,33 g	100 g

Ricota		-	20,00 g	60,00 g
Sal		-	0,50 g	1,50 g

Fonte: acervo próprio

4 – Estimar os Pesos Líquidos (PL) *per capita*.

Esta estimativa pode ser realizada de duas formas: 1) a partir da dedução da fórmula do $FC = PB/PL$, onde então dividiremos o PB pelo FC ou, 2) dividindo as quantidades totais líquidas pelo número de porções estimado durante o teste (Quadro 12). Nós preferimos a partir da dedução da fórmula para não gerar pequenas diferenças nas casas decimais. Assim, teremos:

Quadro 12 – Estimativa dos Pesos Líquidos (PL) *per capita* após um teste de receita

Ingredientes	Per capita			Quantidade Total
	PL	FC	PB	
Goma de tapioca	40,00 g	-	40,00 g	120 g
Ovo	36,70 g	1,09	40,00 g	120 g
Brócolis	28,25 g	1,18	33,33 g	100 g
Ricota	20,00 g	-	20,00 g	60,00 g
Sal	0,50 g	-	0,50 g	1,50 g

Fonte: acervo próprio

5 – Preencher os demais itens da FTP.

Preencher o modo de preparo, considerando exatamente como realizado durante o teste. O tempo de preparo deverá englobar tanto o pré-preparo quanto o preparo em si. O fator de cocção deverá ser o da receita como um todo. Para o cálculo do valor nutritivo, devem ser considerados os PL utilizados, já que estes refletem o que será ingerido em uma porção da receita.

Assim, neste capítulo demonstramos as etapas necessárias para se estabelecer uma FTP a partir de *per capita*s e também a partir de um teste de receita. A aplicação dessas etapas permite a organização e a padronização de uma infinidade de FTP, que poderão compor receituários-padrão em Serviços ou Unidades de Alimentação e Nutrição, ou mesmo de FTP que embasam receitas para dietas prescritas em nível individual.

No próximo capítulo, demonstraremos como organizamos oficinas culinárias em nosso Laboratório de Técnica Dietética. Para a organização dessas oficinas, utilizamos FTP padronizadas a partir de testes de receitas, seguindo as etapas aqui demonstradas. Caso você tenha interesse em conhecer um pouco mais das nossas FTP utilizadas durante as oficinas culinárias, no capítulo 4, compartilhamos algumas delas.

Da culinária à dietética: como planejar e realizar oficinas culinárias para promover a alimentação saudável

Bruna Leal Lima Maciel, Gabriella de Figueiredo Melo Villas Boas,
Eva Débora de Oliveira Andrade e Thaís Souza Passos

A última década trouxe grande impacto na forma como vemos e nos envolvemos com nossa alimentação. Os *reality shows* de competições culinárias tornaram o preparo dos alimentos *gourmet* mais populares. O *fitness* ganhou as mídias sociais, trazendo impacto na seleção e no preparo dos alimentos. O Ministério da Saúde lançou o guia alimentar para a população brasileira, que reforça o desenvolvimento de habilidades culinárias e o preparo das refeições em casa. O mundo viveu pela primeira vez um isolamento social massivo, determinado pelo novo coronavírus, levando a população a ficar em casa e preparar com mais frequência as suas próprias refeições ou pelo menos parte delas.

Todos esses acontecimentos confluíram para que as pessoas des- tivessem mais atenção aos alimentos e despertassem para o desenvolvimento de habilidades culinárias direcionadas a uma alimentação saudável. Dentro desse contexto, a promoção ao desenvolvimento dessas habilidades passou a fazer parte da vida profissional dos nutricionistas.

Habilidade culinária é um termo amplo que está relacionado à capacidade individual de comprar, preparar e cozinhar os alimentos com o intuito de preparar refeições equilibradas e saborosas, atendendo às necessidades de cada indivíduo (FORDYCE-VO- ORHAM, 2011). É importante que as habilidades culinárias sejam transferidas de pais para filhos, do e forma a promover e perpetuar hábitos alimentares saudáveis por gerações dentro do contexto familiar (NELSON; CORBIN; NICKOLS-RICHARDSON, 2013).

Esse processo de transferência de conhecimento contribui para a chamada alfabetização ou literacia alimentar (*food literacy*). Tal conceito foi definido por Vidgen e Gallegos (2014), envolvendo as habilidades culinárias em um sentido ainda mais amplo, para promover a capacitação de indivíduos, famílias, comunidades e nações, tendo como objetivo proteger a qualidade das dietas. Segundo os autores, a literacia alimentar envolve quatro domínios, sendo eles: o planejamento e gerenciamento de refeições, a seleção de alimentos, o preparo das refeições e a ingestão dos alimentos. Alguns estudos já demonstram que essas habilidades estão associadas tanto a uma maior consciência em saúde quanto com menor risco para obesidade e diabetes *mellitus* tipo 2 (BERMAN *et al.*, 2018; BYRNE *et al.*, 2017; CAMARGO *et al.*, 2020).

Para promover o desenvolvimento de habilidades culinárias, são necessárias estratégias para ampliar a participação e o envolvimento de todos, em especial dos indivíduos com baixa consciência em saúde. Com isso, a realização de oficinas culinárias visando uma alimentação mais saudável passou a ser uma ferramenta para a atenção dietética.

Iniciamos os trabalhos com oficinas culinárias em 2010 e a experiência nos levou à sistematização da organização e da realização dessas atividades. De maneira geral, nossas oficinas duram entre 3 e 4 horas, ocorrendo na seguinte sequência de etapas, que são planejadas conforme os grupos atendidos:

Recepção, documentação e entrega de material (10 minutos).

O ambiente que receberá a clientela é preparado conforme o número de pessoas, o tema da oficina e o grupo a ser atendido. Normalmente, temos cartilhas impressas para entregar e canetas para anotações. Nas cartilhas constam as receitas da oficina, com observações sobre o valor nutritivo e orientações nutricionais. Para alguns grupos, temos substituído a cartilha impressa pela virtual, deixando como material para entrega um pequeno bloco de notas e caneta. Nesse momento, também solicitamos o preenchimento do termo de uso de imagem para que possamos (ou não) divulgar as fotografias das oficinas em mídias sociais e trabalhos.

Os termos são impressos em duas cópias, ficando uma com o(a) participante e outra com a equipe da oficina.

Dinâmica quebra-gelo (15-20 minutos). Solicitamos sempre que as pessoas se apresentem e coloquem um pouco das expectativas

em relação à oficina e os motivos que as trouxeram a esse momento. Isso nos ajuda a direcionar mais ainda a fala durante a atividade e permite que o grupo fique um pouco mais à vontade caso não se conheça. Um cuidado nesse momento é escolher uma metodologia rápida, que não demande muito das pessoas e impacte no tempo necessário à oficina.

Palestra (tempo varia em função dos grupos, para adultos, 40-50 minutos). Esse momento nos serve, essencialmente, para trabalhar orientações importantes aos grupos específicos. Não utilizamos para ensinar nutrição, e sim a como fazer uma alimentação adequada. Acreditamos que este precisa ser um espaço de orientações práticas, voltadas às necessidades dos grupos atendidos.

Oficina (90-120 minutos). Para as oficinas propriamente ditas, contamos com uma equipe treinada e separamos os participantes em bancadas, cada uma com um monitor e uma receita. Em nossas oficinas, os participantes realmente fazem tudo das receitas e trabalhamos com o preparo propriamente dito de cinco por oficina. Como atendemos a 20 pessoas por oficina, por vezes, adiantamos algumas porções para que os participantes tenham menor volume de ingredientes para trabalhar, sendo o mesmo número de porções e quantidades dos ingredientes nas cartilhas. Orientamos que os participantes fiquem livres para circular nas bancadas com as outras receitas para que vejam os demais grupos e tirem dúvidas.

Existem outras formas de organização desse momento, que abordaremos por grupos específicos mais adiante neste capítulo. O importante é que, nesse momento, as pessoas possam desenvolver habilidades culinárias e estejam em contato com práticas alimentares

saudáveis, que vão desde a seleção dos ingredientes às formas de preparo das receitas.

Apresentação das receitas (30-40 minutos). Ao final do preparo, cada grupo apresenta sua receita, socializando o que foi aprendido de técnicas culinárias e quais os ingredientes utilizados. Quais técnicas contribuíram para o resultado? Os ingredientes podem ser explorados em relação ao seu valor nutritivo? O que trazem em especial? São essas informações que geralmente são discutidas.

Degustação (20-30 minutos). Os participantes degustam todas as receitas preparadas. No planejamento das receitas das oficinas, consideramos também o horário em que a degustação irá ocorrer. Próximo ao almoço ou jantar? Assim, quando possível, tentamos adequar as receitas que serão preparadas.

Encerramento (15 minutos). Nesse momento, solicitamos que os participantes nos deem retorno em relação à atividade. O que aprenderam? Como se sentiram? Irão conseguir realizar as receitas em casa? Muitas vezes propomos que eles resumam em uma palavra a atividade e o resultado é surpreendente. Sempre pedimos que eles preencham um questionário sem se identificar, avaliando as receitas preparadas (Figura 1), assim temos um *feedback* para melhorar as preparações.

Figura 1 – Questionário para avaliação de receitas e palavras que resumiram uma oficina culinária realizada

D. Quiche de alho poró

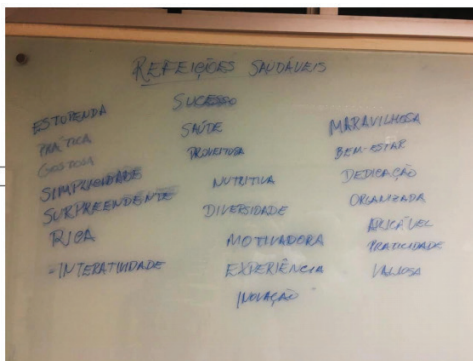
- Gostei extremamente
 Gostei muito
 Gostei moderadamente
 Gostei ligeiramente
 Indiferente
 Desgostei ligeiramente
 Desgostei moderadamente
 Desgostei muito
 Desgostei extremamente

Comentário:

E. Panqueca de grão-de-bico

- Gostei extremamente
 Gostei muito
 Gostei moderadamente
 Gostei ligeiramente
 Indiferente
 Desgostei ligeiramente
 Desgostei moderadamente
 Desgostei muito
 Desgostei extremamente

Comentário:



Fonte: acervo próprio

As etapas aqui apresentadas não são, obviamente, as únicas formas de se realizar uma oficina culinária. Partilhamos aqui as nossas ideias, visando fazer com que outras etapas e formas surjam para atender às diferentes necessidades. Nosso planejamento ocorre sequencialmente, considerando vários aspectos desde a clientela até a equipe de trabalho que apoiará a oficina. A seguir, discutiremos os principais pontos que levamos em consideração para a elaboração das oficinas culinárias.

Conhecer a clientela que se deseja atender

Assim como para qualquer atividade ou serviço que irá ser oferecido, o planejamento de uma oficina culinária exige que se saiba exatamente a quem ela será destinada. Um dos primeiros pontos

a levar em consideração quando se realiza oficinas é a condição socioeconômica da população atendida. Isso porque, para executar as receitas de uma oficina culinária, é necessário ter acesso aos insumos utilizados nas preparações e aos equipamentos como fogão, panelas, cortadores, liquidificador, processador etc. É imprescindível certificar-se de que os participantes terão condições de reproduzir as receitas apresentadas, como também da viabilidade de acesso aos ingredientes e utensílios em suas residências.

A linguagem utilizada também precisa ser compatível com grau de instrução dos participantes. É importante tomar cuidado para que a exposição não seja muito técnica, dificultando a compreensão dos espectadores. Também devemos considerar que pessoas em ciclos diferentes de vida têm necessidades distintas, determinadas tanto pelas condições fisiológicas como pelo próprio comportamento do grupo em uma atividade. A seguir faremos algumas considerações por grupos em que temos experiência.

Crianças

É importante considerar que, na maioria das vezes, as crianças são extremamente curiosas e participativas, sentindo a necessidade de fazer relatos de suas próprias experiências e percepções sobre o que é discutido. Outra característica determinante é que elas têm bastante facilidade em se desconcentrar. Assim, a oficina culinária precisa ser organizada com tempo suficiente para permitir a participação de todos com suas opiniões.

Para grupos de crianças entre 7 e 10 anos, conseguimos trabalhar bem com 20 crianças. Para crianças mais jovens, entre 4 e 7 anos,

sugerimos grupos menores de até 10 crianças. Também devemos lembrar que, até por volta dos 7 anos, as crianças são absolutamente literais, com pouca capacidade de abstração. Isso quer dizer que, se ao falar com elas, você disser, por exemplo, que *quem guarda com fome, o gato vem e come*, elas literalmente imaginarão um gato entrando na sala para comer o que elas guardaram. Dessa forma, faz-se necessário o cuidado com a linguagem, que deverá ser sempre simples e direta.

Consideramos interessante conduzir a oficina de forma lúdica, sempre trazendo um tema norteador. Assim, na maioria das vezes, optamos em NÃO realizar palestras para as crianças. A experiência nos mostrou que a *aula de nutrição* para crianças é por vezes enfadonha e pouco aplicável. Na prática, muito mais vale colocar a criança em contato com os alimentos, permitindo-a explorar e degustar, que a teoria sobre uma alimentação saudável.

Por isso, as experiências culinárias são extremamente enriquecedoras para as crianças. A partir do momento em que elas são envolvidas em um ambiente divertido e acolhedor de preparo dos alimentos, dificilmente elas irão se opor a experimentá-los. Isso porque elas ajudaram no preparo, o que faz com que se sintam capazes, incluídas e felizes. Assim, devemos estimular que todas as crianças desenvolvam habilidades culinárias no contexto familiar e construam por meio delas relações saudáveis com os alimentos. A saúde e educação alimentar positiva virão como consequências desse processo.

A abordagem *alimento saudável versus alimento não saudável*, que *pode comer todo dia* ou *não pode comer todo dia* precisa deixar de ser trabalhada para crianças, especialmente as mais jovens entre 3 a 5 anos.

A criança muito jovem não consegue compreender bem que entre o *pode* e o *não pode* podem existir nuances, por exemplo: um sorvete de frutas feito em casa com leite, frutas e sem açúcar pode ser perfeitamente saudável e recomendado para consumo todos os dias. Uma pipoca caseira feita com pouco ou sem óleo também pode ser classificada como saudável. Um hambúrguer de carne moída magra, preparado em casa sem conservantes e quantidade adequada de sal, também é saudável e podemos comê-lo sempre. Sorvete, pipoca e hambúrguer são exemplos clássicos do *não pode comer todo dia* trabalhado nas escolas com crianças pequenas. Como fazer elas entenderem que alguns alimentos desse grupo, dependendo de como forem preparados *podem todo dia*? Fica difícil para uma turminha de 20 crianças com 3 a 5 anos de idade, que têm pouca habilidade de concentração/abstração. Ainda pode acabar gerando conflitos familiares, caso quem prepara as refeições resolva fazer uma das receitas saudáveis citadas anteriormente. Automaticamente, a criança irá reproduzir (ou pior, recordar sem falar, gerando culpa): *mas a tia disse que não pode comer pipoca todo dia*.

Muitas vezes, sair para tomar um sorvete, comer uma pizza ou um sanduíche podem e devem acontecer no ambiente familiar. Isso estabelece a comensalidade, cria memórias afetivas positivas e faz parte da construção da personalidade.

Não há por que criar o sentimento de culpa na criança em relação ao consumo desses alimentos quando eles são consumidos dentro de um contexto saudável.

Sabemos que nos ambientes escolares nem sempre é possível a realização de oficinas culinárias. De toda forma, sugerimos que, em sala de aula, as comparações entre os alimentos sejam evitadas. O ideal é apresentar às crianças os alimentos, explorando-os. Exemplo: uma melancia – *De que cor ela é por fora? E por dentro? Ela é grande ou pequena? Que forma tem? Qual gosto tem? É doce ou azeda? Por que faz bem comer melancia? O que tem nela?* Essa abordagem com as crianças de 3 a 5 anos evita os conflitos entre *saudável* e *não saudável* e as coloca em contato com o alimento, estimulando a curiosidade e a exploração.

Nessa perspectiva, no lugar da aula de nutrição, em nossas oficinas culinárias, trazemos um vídeo motivacional, a partir do qual podemos resgatar receitas e prepará-las – por vezes com modificações –, explorando os ingredientes e o valor nutritivo. Os vídeos são montagens ou recortes realizados por nossas equipes e trazem temas de interesse às crianças. Exemplo: fizemos diversas oficinas culinárias para pequenas bailarinas de 6 a 10 anos. Em uma delas, o tema norteador foi *Uma volta ao mundo*. O vídeo motivacional era o trecho do 2º ato do balé *O quebra-nozes* em que a personagem principal assiste apresentações de dança alusivas a países e suas receitas típicas. Assim, unimos dois elementos em uma atmosfera lúdica para o grupo: a dança e as receitas. Elas assistiram, comentaram e, em seguida, a oficina ocorreu. Foram preparadas receitas saudáveis, semelhantes às apresentadas no ballet. Para prepará-las, as crianças

foram divididas em grupos, cada um com uma monitora, e depois socializaram e degustaram as receitas com todos os grupos. Como fechamento, cada grupo apresentou sua coreografia improvisada em alusão à receita/país trabalhado.

Alguns cuidados adicionais são necessários ao trabalhar com crianças, por exemplo: 1) se o grupo for escolar, é sempre bom planejar a atividade em conjunto com os(as) professores(as). Eles(as) dirão as dificuldades com a turma, os pontos positivos e poderão também nos dar uma noção dos maiores entraves no consumo alimentar do grupo. A participação deles(as) durante a oficina também é interessante, já que eles(as) podem ajudar na organização das atividades; 2) não mostramos a fotografia da receita, tão pouco os seus ingredientes, antes que a receita esteja de fato sendo preparada – isso evita o (pre)conceito com ingredientes específicos como cebola e pimentão, por exemplo; 3) sempre usamos etiquetas para identificar os nomes das crianças, sendo essencial para que possamos conversar com elas. Preparamos também o ambiente e material para receber o grupo, conforme exemplos nas ilustrações a seguir (Figuras 2 e 3):

Figura 2 – Exemplo de cartilha com as receitas realizadas durante a oficina.



Figura 3 – Registro das crianças preparando receita com monitora ao fundo. Os aventais e toucas das crianças foram customizados pela equipe organizadora da oficina.



Fonte: acervo próprio

Mães, pais e cuidadores de crianças que estão na fase de início da alimentação complementar e primeira infância

Um dos primeiros cuidados para esse grupo em especial é a linguagem. Certifique-se sempre de que todos estão entendendo as informações abordadas. Em oficinas que, geralmente, os pais levam também os funcionários que participam dos cuidados com a criança, deve-se ficar ainda mais atento à linguagem utilizada. O que ocorre é que, algumas vezes, os pais compreendem tudo o que está sendo dito, mas para alguns cuidadores, a informação não fica clara, sendo comum que a dúvida não seja sanada por constrangimento de realizar uma pergunta ou dizer que não entendeu.

Outro aspecto importante diz respeito às crenças e aos hábitos relacionados à alimentação dos bebês e das crianças, por exemplo, o mito do leite materno fraco, o uso de chás, alimentos *carregados* ou *remosos* podem ser muito fortes em algumas regiões do Brasil e em algumas famílias. Este fato acaba dificultando a compreensão dos cuidadores de gerações mais antigas, como os avós, sobre as recomendações e diretrizes atuais voltadas à alimentação infantil. Muitos perguntam: *Qual o problema de oferecer um suquinho de laranja mimo (ou lima)? O bebê já vai poder comer carne e feijão desde o início? Não é muito pesado? Por que não pode mais dar um mingau? É tão bom para o bebê dormir a noite toda!*

Em situações como as descritas anteriormente, é essencial ter paciência e explicar o porquê de, nos dias de hoje, tais práticas não deverem ser reproduzidas. Utilizando como exemplo a pergunta sobre mingau, a resposta poderia ser algo como: *o hábito de se oferecer mingau é uma herança cultural de quando a desnutrição infantil era muito presente no Brasil. Essas farinhas eram utilizadas para fornecer mais calorias às crianças, mas agora, o grande problema é a obesidade infantil! E a indústria de alimentos se aproveita disso e faz com que você pense que o bebê precisa ser melhor nutrido com auxílio dessas farinhas de cereais ultraprocessadas que possuem calorias em excesso, açúcares, aditivos, sal e gordura...*

É necessário também pensar em alguns aspectos envolvendo a logística para realização do evento. A seguir seguem alguns pontos importantes que devem ser levados em consideração durante o processo de organização.

Escolher um local que possua uma estrutura adequada: o local de realização dos cursos precisa ser arejado, ter banheiro e, no caso de haver mães com bebês menores de 1 ano, precisa ter espaço suficiente para acomodar as cadeiras e os carrinhos dos bebês, pois muitas mães precisam levar os filhos. Também é importante ter um espaço destinado à troca de fraldas, contendo trocador, papel toalha, lixeira, sabão e álcool.

Determinar o tempo de duração da oficina: a oficina não deve ser muito longa, principalmente, se for voltada para pais e cuidadores de bebês menores de 1 ano. Nessa fase os bebês ainda requisitam muito a presença da mãe, principalmente, se estiverem em aleitamento materno. O ideal é que o evento não tenha mais que um turno, podendo durar de 2 a 4 horas.

Incluir no cronograma tempo para esclarecer as dúvidas: ao elaborar o cronograma de oficinas para este público, é essencial que se calcule um tempo para interação com os participantes e retirada de dúvidas, que costumam ser muitas.

Realizar pausa para lanche e cuidados com o bebê: se a oficina tiver mais de duas horas de duração, é necessário fazer um intervalo para que os participantes possam fazer um lanche (especialmente se houver mães amamentando). Esse momento também é valioso para os participantes interagirem e trocarem experiências.

A conexão com os participantes é importante e ajuda a trazer fluidez à oficina. Sugere-se que o encontro inicie com a apresentação dos organizadores, com uma fala sobre suas trajetórias profissionais, e de que forma elas se conectam com as oficinas culinárias voltadas para esse público. Também é importante que os participantes se apresentem brevemente e exponham o principal motivo de estarem fazendo o curso. Ouvir essas informações será muito útil, pois a partir das principais dificuldades relatadas pelo grupo, será possível identificar os pontos que devem ser enfatizados no decorrer da oficina.

Apesar de toda a atividade educativa precisar ter uma estrutura e um cronograma, ela deve ser flexível e, dependendo das angústias trazidas pela turma, determinados assuntos e momentos da oficina serão mais enfatizados, enquanto outros pontos serão abordados de forma mais breve. Com isso, os tópicos que serão enfatizados numa turma que a maioria dos bebês são amamentados serão diferentes dos pontos de uma turma que possui várias crianças com alergias alimentares. Porém, as turmas nas quais a maioria das mães já possui habilidades culinárias seguirão um caminho diferente do daquelas em que a maioria dos participantes não sabe cozinhar.

No decorrer da oficina é importante que os participantes saibam que as informações fornecidas são retiradas de fontes confiáveis como o Ministério da Saúde e outras diretrizes nacionais e internacionais. Os estudos no universo da alimentação infantil avançaram muito nos últimos anos e alguns profissionais da saúde não se atualizaram com relação às novas recomendações. Além disso, muitos familiares e amigos costumam dar palpites sobre o que e como ofe-

recer os alimentos ao bebê. Isso gera muita insegurança para pais e cuidadores, pois é comum escutarem da família e dos profissionais orientações diferentes sobre como conduzir a introdução alimentar do bebê. Portanto, é importante enfatizar que as orientações apresentadas durante a oficina não são *inventadas* pela equipe organizadora, mas sim, baseadas nas recomendações oficiais.

No mesmo sentido, considerando que muitas mães precisam levar seus bebês para a oficina (o que dificulta a anotação das informações repassadas), é essencial entregar um material de apoio (impresso ou digital) contendo as receitas que serão confeccionadas bem como as principais orientações fornecidas. Além disso, as receitas executadas devem ser práticas, sem muitas etapas e, de preferência, com produtos e temperos locais. Dessa forma, é possível aquecer a economia local e tornar a aquisição dos insumos mais acessível para todos. É igualmente importante respeitar o nível de habilidades culinárias que os participantes possuem. Atualmente, é comum encontrar jovens casais que não sabem cozinhar praticamente nada. Isso porque, quando solteiros, não precisavam se responsabilizar pelo preparo de suas refeições e, mesmo depois de constituírem família, a rotina de trabalho faz com que façam suas refeições em seus locais de trabalho ou próximos a ele (YUEN; THOMSON; GARDINER, 2018).

Esse estilo de vida acaba fazendo com que muitas famílias só percebam a necessidade de aprender a cozinhar depois da chegada dos filhos, mais precisamente no momento de oferecer alimentos complementares ao bebê. Será comum encontrar participantes que não estão familiarizados com a cozinha e não sabem o que é refogar,

como utilizar uma panela de pressão ou a diferença entre um ramo e um molho de coentro. Sendo assim, é imprescindível ensinar o passo a passo das receitas de forma simples, sem julgamento e explicando mais de uma vez se for necessário.

Por fim, lembre-se que ao selecionar as receitas para a oficina, é interessante não nomeá-las com termos de categorização como *fit*, *light*, funcional etc. Também não se deve valorizá-las por não conter *alimentos considerados ruins*, utilizando nomenclaturas como *low carb*, sem glúten, sem lactose etc. Reforçando o que já foi afirmado anteriormente neste capítulo, é necessário não classificar os alimentos em *bons e ruins ou proibidos e permitidos* ou *do bem e do mal* etc. Esses termos dicotômicos, quando incorporados na rotina da família, podem fazer a criança se sentir culpada por consumir os alimentos que são ditos ruins, contribuindo para que ela construa uma relação negativa com o ato de comer e com a comida. Nosso papel como profissionais e promotores da saúde é utilizar estratégias e ferramentas de educação alimentar e nutricional que aproximem a família da cozinha de forma que crianças e adultos estejam em paz com a comida.

Grupos com intolerâncias ou alergias

Crianças e adultos podem ter reações alérgicas pela ingestão de certos tipos de alimentos, causando restrições alimentares. Com isso, após o diagnóstico, essas pessoas passam por um momento de adaptação por terem que alterar toda a rotina alimentar e isso gera impacto em seus ambientes familiares. Muitos dos ingredientes que causam reações alérgicas, como leite, ovos e trigo, são considerados

essenciais para a nossa culinária e, portanto, fazem parte dos hábitos alimentares da maioria das famílias.

Esses ingredientes são, muitas vezes, responsáveis por gerar memória alimentar, pois estão presentes naquelas preparações que lembram momentos agradáveis de reunião entre amigos e familiares. Isso reforça a importância de desenvolver habilidades culinárias em pessoas com intolerâncias ou alergias alimentares, tanto para promover a remissão dos sintomas, como para garantir o bem-estar e a qualidade de vida em um contexto de alimentação saudável.

Observamos alguns relatos em questionários aplicados nas oficinas culinárias que realizamos, os quais foram muito importantes para entender as necessidades do grupo. Por exemplo, muitos relataram que as restrições alimentares geravam monotonia alimentar, o que os levava a sentir falta de uma alimentação variada, de comer as mesmas preparações saborosas que o restante da família, dos lanches como pizza, das sobremesas e das preparações consumidas em festas.

Assim, uma oficina culinária para pessoas com intolerância ou alergias alimentares requer um planejamento cuidadoso e criterioso das receitas, de forma a atender a todas essas necessidades e mostrar a esse público que existe uma variedade de possibilidades que podem ser usadas para promover substituições, sendo possível associar sabor, saúde e segurança em uma mesma receita.

O primeiro cuidado começa na escolha dos ingredientes que serão utilizados nas receitas, pois boa parte dos alimentos contêm traços de glúten, lactose, leite, trigo e soja. Então, é muito importante

que as preparações sejam bem pensadas, pois percebemos que essas pessoas buscam receitas que vão muito além, por exemplo, do uso do leite sem lactose. Por isso, lance mão de sua capacidade de criar novas receitas com substitutos aos produtos não indicados a esse público.

Então, a dica é testar e retestar as receitas até atingir o resultado ideal, que englobe o uso dos substitutos, atenda ao visual, sabor, consistência e textura desejáveis, seja de fácil preparo e com ingredientes acessíveis. Por outro lado, é fundamental ter muito cuidado e bom senso ao nomear as receitas adaptadas com os mesmos nomes atribuídos às preparações convencionais, para evitar criar muita expectativa em relação aos atributos sensoriais. Exemplo: *brigadeiro de banana*, caso a receita não tenha o sabor e textura de um brigadeiro, que é, tradicionalmente, preparado com leite condensado, evitar o uso do termo para não gerar uma expectativa a ser naturalmente frustrante.

Nesse contexto, a ideia principal é apresentar receitas adaptadas saborosas, valorizando o uso de ingredientes naturais e minimamente processados, promovendo segurança e bem-estar às pessoas com necessidades alimentares especiais. Com isso, padronizamos diversas receitas substituindo o leite de vaca e derivados por extratos vegetais, como de aveia, amêndoas e coco. Daí surgiram opções práticas, criativas e saudáveis, como estrogonofe com extrato de aveia, iogurte de frutas vermelhas com extrato de amêndoas, calda de cacau com extrato de coco e iogurte de abacaxi com extrato de coco. Para lanches, desenvolvemos a pizza de frango com *tofupiry* e patê de frango com creme de macaxeira.

Além disso, também padronizamos receitas sem farinha de trigo, tais como bolinho de gengibre com farinha de arroz, bolo de grão-de-bico com calda de coco e cacau e panqueca de batata-doce com *bionese* de alho e frango (Figura 4). Algumas Fichas Técnicas de Preparação (FTP) dessas receitas estão no capítulo 4 desta obra.

Por fim, é preciso avaliar a necessidade de adaptação dos espaços para pessoas com alergias alimentares ou intolerâncias. A depender do grau destas, haverá necessidade de adaptação do espaço de trabalho para evitar o risco de contaminação cruzada. Então, muita atenção e cuidado deverão ser dispensados com os utensílios culinários, equipamentos, bancadas e ingredientes.

Figura 4 – Registro das receitas preparadas na oficina culinária de intolerâncias alimentares



Fonte: acervo próprio

Idosos

Quando se vai atender a um grupo de idosos, as questões que influenciam na autonomia para o preparo de refeições precisam ser avaliadas para o direcionamento das atividades. Sugerimos que as oficinas culinárias para idosos com a finalidade de melhorar a alimentação sejam realizadas em grupos que possuem autonomia, ou pouca perda, para o preparo das refeições. Caso o idoso não apresente nenhuma autonomia para o preparo de refeições, determinada por limitantes fisiológicos, inerentes à senescência ou patologias associadas, sugerimos que as oficinas culinárias sejam realizadas, principalmente, com a finalidade lúdica e de socialização, utilizando opções de alimentos com bom valor nutritivo. Nesses casos, uma oficina específica para os cuidadores pode ser desenvolvida visando contribuir para o planejamento e preparo de refeições saudáveis para os idosos.

Se ele tem autonomia, mesmo que limitada, para o preparo de refeições, então a oficina culinária deverá contemplar o desenvolvimento de habilidades culinárias para uma alimentação saudável. Idosos podem apresentar algumas limitações que vão desde a mobilidade até a capacidade de socialização determinada pela audição, fala e alterações próprias da senescência na função cerebral. Pode haver, por exemplo, dificuldades para locomoção e para ficar muito tempo em uma mesma posição (sentado ou em pé). Assim, a oficina culinária deve ser adaptada em relação ao tempo de duração das atividades, considerando essas particularidades.

Alguns idosos possuem dificuldade para audição e visão; assim, as orientações precisam ser dadas em voz mais alta, e todo o material deve ser preparado em letras com fontes maiores e mais legíveis. Alterações próprias do envelhecimento cerebral podem comprometer a compreensão das orientações e atividades. Assim, a linguagem precisa ser clara e direta. Considerando essas questões, muitos idosos participam das oficinas culinárias com acompanhantes, e as atividades precisam acolher e possibilitar o atendimento de todos, inclusive no número de porções a serem oferecidas para a degustação. Esse acolhimento deve ocorrer, mas sem perder o foco nas necessidades e dúvidas dos idosos, que devem ser o foco central das atividades realizadas. A mastigação também pode estar comprometida para idosos, em virtude de próteses ou da ausência delas quando necessário. Cabe então observar se a consistência das receitas indicadas se adequa ao grupo a ser atendido.

No Brasil, a alta prevalência de sobrepeso e obesidade causa também uma elevada presença de comorbidades, especialmente em idosos. Portanto, boa parte dos idosos que são atendidos em oficinas culinárias as procuram para entender como fazer uma alimentação saudável no contexto da obesidade, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, dislipidemias e síndrome metabólica. Sugerimos que esses temas sejam trabalhados não na perspectiva de ensinar o que são as comorbidades, seus sintomas e prejuízos à saúde, e sim como organizar na prática uma alimentação saudável para essas necessidades. São exemplos de perguntas que precisam ser respondidas com as atividades: como escolher os alimentos? Como fazer para melhorar ou conservar seu valor nutritivo?

Como preparar? Como armazenar? Como substituir ingredientes como o sal ou o açúcar? Essas são as informações que podem ser valiosamente aplicadas durante uma oficina culinária.

Assim, os diversos grupos de pessoas demandam cuidados diferenciados conforme as características que apresentam. Os ciclos de vida costumam influenciar bastante nessas características, mas a presença de intolerâncias/alergias também determina um planejamento e uma condução diferenciados. Essas características gerais e cuidados com as oficinas culinárias podem ser resumidas conforme o Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Resumo das características gerais dos grupos e cuidados necessários para o planejamento e condução de oficinas culinárias

Grupos	Características que influenciam no aproveitamento da oficina culinária	Cuidados
Crianças	São muito curiosas e participativas e têm a necessidade de relatar suas experiências e percepções.	A oficina precisa ter tempo suficiente para interação e participação.
	Têm facilidade em se desconcentrar.	As atividades planejadas precisam ser rápidas: se houver uma aula inicial, o tempo de fala do professor deve ser de até 20 minutos. A condução da oficina precisa ser lúdica e divertida.
	Até aproximadamente 7 anos, as crianças são literais e a capacidade de abstração é pequena.	A linguagem deve ser simples e direta.

Crianças	Vêm em grupos escolares.	Incluir os(as) professores(as) no planejamento e nas atividades no dia da oficina.
Mães, pais e cuidadores de crianças em alimentação complementar	Pode haver diferenças significativas nas condições socioeconômicas e culturais dos participantes da oficina.	Ter cuidado para que a linguagem não seja muito técnica e certificar-se que todos estão entendendo as informações.
	Existência de mitos culturais em relação à introdução da alimentação complementar.	Atualizar-se com informações de órgãos competentes para embasar as orientações. Explicar as informações com paciência, mais de uma vez e de formas diferentes, se necessário.
	Necessidade de espaço e tempo diferenciados, considerando que os bebês por vezes <i>acompanham</i> as atividades.	O local da oficina precisa ter espaço para acomodar os bebês e seus carrinhos e bolsas. Há necessidade de banheiros com espaço adequado para troca de fraldas. O tempo da oficina deve ser flexibilizado, considerando horário para lanche e amamentação.
Grupos com alergias/intolerâncias	Sentem-se inseguros em relação à alimentação.	Realizar um planejamento cuidadoso e criterioso de receitas, retirando e substituindo os ingredientes não permitidos.
	Apresentam dificuldades em realizar um cardápio variado.	Apresentar diversas formas de substituir os ingredientes não permitidos, assim como diversas opções de utilização dos substitutos.

Grupos com alergias/intolerâncias	Sentem saudade de receitas comuns, relacionadas a memórias afetivas.	Procurar realizar receitas que resgatem as memórias afetivas. Propor essas receitas com bom-senso: caso esse seja o objetivo, elas devem ser muito semelhantes às originais, não somente no nome, mas apresentação, textura e sabor.
	Podem apresentar alergias ou intolerâncias graves, que exigem cuidado adicional com o local do evento.	Avaliar a necessidade de adaptação do espaço de trabalho para evitar o risco de contaminação cruzada.
Idosos	Dificuldades de locomoção e para permanecer em uma mesma posição. Alguns podem precisar de acompanhante para participar das atividades.	Planejar atividades com menor tempo de duração, que acolham a todos os presentes, mas deixando os idosos em foco. Planejar o número de porções a serem degustadas, considerando os possíveis acompanhantes.
	Alterações próprias do envelhecimento cerebral podem comprometer a compreensão das orientações e atividades.	Linguagem deve ser simples e direta.
	Mastigação comprometida.	Considerar a necessidade de alteração na consistência das preparações.
	Presença de sobrepeso, obesidade, diabetes <i>mellitus</i> , hipertensão arterial, dislipidemias e síndrome metabólica.	Adequar as orientações e receitas para que ajudem na prática com o planejamento e preparo de refeições mais saudáveis.

Fonte: autoria própria

O que se pretende ensinar?

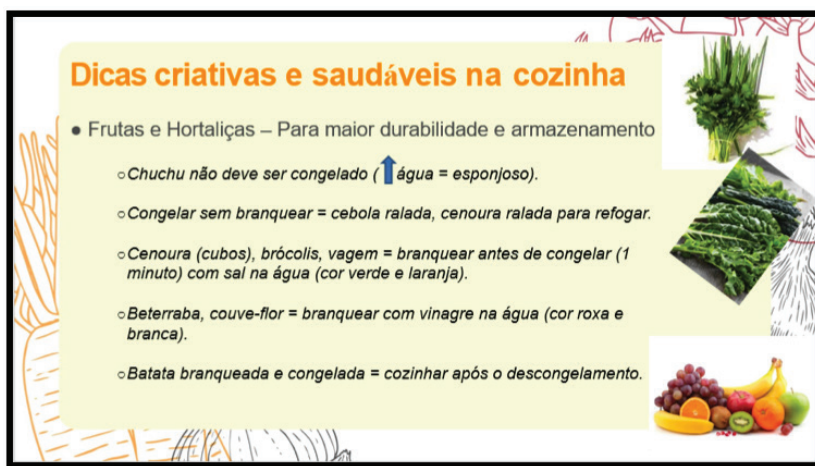
Um ponto importante a ser definido no planejamento de uma oficina culinária é exatamente o que se pretende ensinar com as atividades desenvolvidas. O que a clientela pode aprender em meio a uma experiência culinária? Utilizamos o desenvolvimento de habilidades culinárias como uma etapa para a promoção da alimentação saudável. Uma vez inserido em um meio divertido, social e leve de aprendizado, o indivíduo deve sentir-se encorajado a explorar mais receitas e alimentos em seu ambiente familiar.

Normalmente, temos oficinas temáticas. Costumamos abordar pontos importantes que as pessoas apresentam como dúvidas, em função de informações que são divulgadas incorretamente. Então, aproveitamos esse momento para esclarecer esses assuntos com base em evidências científicas. A exemplo disso temos: a difícil limpeza dos alimentos *in natura* com agrotóxicos – esclarecemos que até o momento não existe uma forma de limpeza que garanta a remoção completa dessas substâncias; a forma correta de organizar a geladeira; se lavar ou não os ovos e como armazená-los corretamente; entre outros assuntos.

Outro ponto importante que atrai a atenção do público são as dicas práticas para o dia a dia (Figura 5). Costumamos apresentar sugestões relacionadas ao armazenamento de frutas e hortaliças para estender a vida útil desses alimentos, ou seja, esclarecer como deve ser realizada a sua higienização (tipos de produtos que devem ser utilizados, a diluição adequada, o passo a passo do processo); dicas de congelamento de alimentos *in natura* e preparações prontas; como

acelerar e retardar o amadurecimento de vegetais; como realizar o aproveitamento de frutas muito maduras; como preparar e congelar molho de tomate caseiro; como preparar e armazenar os substitutos do sal refinado (sal de ervas, gersal, tempero caseiro, caldo de legumes); dicas de molhos para salada; como preparar e utilizar os extratos vegetais (aveia, coco, amêndoas); entre outras dicas.

Figura 5 – Registro da apresentação sobre as dicas práticas e saudáveis abordadas nas palestras das oficinas culinárias



Fonte: acervo próprio

São muitas as possibilidades, e tudo o que se vai ensinar depende da necessidade da clientela e de como pensamos em contribuir para atender à demanda. Assim, as metodologias de ensino variam em uma mesma oficina: temos espaço para uma aula, palestra ou apresentação e em seguida o espaço para o preparo de receitas, sempre realizado com um monitor treinado.

O interlocutor, por meio da troca de experiências, vai demonstrando dicas valiosas tanto no preparo de receitas, quanto na seleção de ingredientes e cuidados com os alimentos, visando manter ou melhorar o valor nutritivo.

Preocupe-se em explorar o tema da oficina culinária de forma criativa, trazendo informações científicas relevantes e essenciais para tratar o tema central proposto, mas de maneira simples e exemplificada para facilitar o entendimento. Esse é o momento para apresentar dicas úteis e práticas para estimular as habilidades culinárias adequadas, de modo a atender às necessidades de uma alimentação saudável. Além disso, procure esclarecer os mitos e as dúvidas em torno da temática abordada, ajudando a clientela a sanar as dificuldades relacionadas à alimentação e nutrição.

Nossa experiência reforça a importância de destinar o momento final da palestra à apresentação das receitas que serão preparadas pelos participantes na oficina culinária. Esse costuma ser um dos momentos mais surpreendentes para os integrantes, pois mostramos um comparativo entre as receitas da oficina e as convencionais, destacando o diferencial dessas preparações, ou seja, os ingredientes e as técnicas empregadas e o valor nutritivo. Essa é uma forma de atrair a atenção e interesse do público para o momento seguinte, o preparo das receitas. A Figura 6 demonstra um exemplo dessa comparação.

Figura 6 – Exemplo de comparação entre uma receita comum e a modificada a ser preparada durante a oficina culinária, ressaltando as diferenças no valor nutritivo



Fonte: acervo próprio

Seleção das receitas

Atualmente, existem inúmeras possibilidades de fontes para receitas. Elas podem surgir de diversos lugares, como livros, cartilhas, sites, redes sociais, receitas da família. O importante é que, ao selecionar receitas para oficinas culinárias, devemos considerar os itens descritos a seguir.

A clientela que se deseja atender. Ela nos guia para quais tipos de receitas iremos apresentar. Se formos atender a um grupo de crianças, precisam ter passos bem simples, sem muita necessidade de cortes em tábuas, por exemplo. Outro ponto importante são as condições sociais, culturais e econômicas. A receita utiliza ingredientes de fá-

cil acesso, que fazem parte do dia a dia da clientela? De nada adianta ensinarmos receitas com ingredientes difíceis de achar no mercado local ou de custo muito elevado. Então, selecionar ingredientes que possam ser encontrados em locais de fácil acesso é um ponto que ajuda na aceitação e replicação da receita em casa.

A possibilidade de replicação da receita. Ela precisa ser replicável tanto na vida das pessoas que participaram da atividade, quanto na oficina culinária em si. Para que uma receita possa fazer parte de uma oficina culinária, ela, necessariamente, precisa funcionar durante a oficina. Muitas vezes, ao preparar uma receita que está no papel, não se observa o resultado esperado. Essas variações ocorrem em função da qualidade dos ingredientes, equipamentos, utensílios e da experiência de quem prepara. Assim, torna-se essencial testar previamente as receitas que irão compor a oficina culinária. Elas precisam ainda ser exatas para que rendam o esperado durante a oficina. Por isso, recomendamos o teste e a elaboração de suas FTP antes de utilizá-las em uma oficina culinária. Para tal, observe as orientações que demos no capítulo 2 desta obra

A conexão da receita com a apresentação/palestra. A receita precisa ter um propósito. Ela demonstra algo importante que foi abordado durante a apresentação/palestra da oficina? Qual dica nutricional ela permite? É possível explorar dentro do modo de preparo ou dos ingredientes informações que podem ser generalizadas para outras receitas? As receitas que mais atendem a essas perguntas devem ser as preferidas para a oficina culinária, e a equipe de apoio deve estar preparada para responder a essas questões.

O tempo de preparo da receita. As receitas precisam ser exequíveis no tempo disponível para a oficina. Caso você julgue que existe uma receita muito importante que não é exequível no tempo disponível para a oficina, ela poderá ter partes do preparo adiantadas antes do dia ou horário do evento. Ou ela pode apenas compor o material a ser entregue aos participantes.

Local do evento

A organização prévia do local onde acontecerá a oficina é importante para facilitar a execução do evento e também permitir que o participante se sinta bem acolhido e confortável durante a atividade. É interessante dispor de um espaço com alguém para recepcionar os participantes. Esse recepcionista faz o acolhimento inicial do inscritos, confere seus dados de inscrição, retira algumas dúvidas e os direciona para que se acomodem enquanto aguardam os demais participantes.

Caso seja disponível um ambiente para a realização da parte expositiva da oficina, é indicado que as cadeiras onde os participantes irão sentar estejam dispostas em formato que favoreça a interação entre eles e com os expositores. Os formatos de círculo ou semicírculo são favoráveis para essa dinâmica, pois permitem que todos possam ver uns aos outros e interagir. Nessas cadeiras também pode ser disponibilizado, caso possuam, o material de uso do participante, como apostilas/livretos, formulários e os equipamentos de proteção individual, como toucas e aventais descartáveis.

Também é importante, caso sejam utilizados recursos de mídia (computador, projetor e caixas de som, por exemplo), verificar se estão funcionando corretamente ou se precisam de algum ajuste, a fim de prevenir que a descoberta de algum problema técnico seja com o evento já iniciado. Além disso, para tornar o ambiente mais confortável, pode ser oferecido água, café ou frutas para os participantes enquanto esperam o evento e durante a realização. A música ambiente também é uma agradável forma de promover acolhimento para o participante, no momento inicial, pois evita aquele silêncio absoluto enquanto se espera a chegada de todos os inscritos para assim iniciar o evento.

No ambiente para o preparo das receitas, principalmente se estas forem executadas pelos participantes, é importante delimitar previamente o número de pessoas por bancada de apoio, evitando assim agrupamento excessivo por local, o que pode atrapalhar o preparo da receita e o aproveitamento do participante. Levando em consideração que grande parte dos participantes não conhecem o local onde será realizado o preparo das receitas, é interessante já colocar sobre elas todos os utensílios e equipamentos necessários, como tabuas, facas, panelas, espátulas e recipientes. Também é indicado que as receitas que precisam de fornos ou outros equipamentos que não possam ser colocados sobre as bancadas, possam ficar próximas desses utensílios para facilitar o acesso.

Outro cuidado de extrema importância é o de já colocar nas bancadas os ingredientes pesados e nas medidas caseiras necessárias para cada receita. Isso otimiza o tempo da oficina e permite que o

participante se dedique mais ao preparo da receita, vivenciando de forma mais prazerosa a oficina. Além disso, evita que por um erro na pesagem ou medição de algum ingrediente a receita não tenha o resultado esperado.

É importante verificar se há pias em quantidade suficiente para a higienização das mãos dos participantes e se elas estão abastecidas com sabonete antisséptico e papel toalha. Também é relevante constatar se as lixeiras estão dispostas no ambiente de forma a facilitar o acesso do participante, mantendo assim o ambiente limpo e organizado. A limpeza do local deve ser realizada retirando todas as sujidades e resíduos e desinfetando com álcool 70% ou solução clorada as bancadas e utensílios, de modo a tornar o ambiente agradável para o participante e seguro para a manipulação de alimentos.

Custo da oficina culinária

Para estimar o custo da oficina culinária, é fundamental utilizar as FTP registradas em planilhas no Excel. Por meio desta ferramenta é possível otimizar o trabalho do profissional nutricionista, auxiliando no cálculo do valor nutritivo das preparações com base nas tabelas nutricionais disponíveis. As Figuras 7 e 8 exemplificam os registros de FTP e valor nutritivo nessas planilhas.

Além disso, também é possível fazer a lista de compras da oficina no Excel com todos os ingredientes que serão utilizados no preparo das receitas padronizadas para a oficina culinária, de acordo com as quantidades totais brutas de cada ingrediente somadas à margem de segurança de 10%. Uma forma de funcionalizar esse processo e facilitar a elaboração da lista, é fixar na sua planilha as células com as quantidades totais brutas com margem de segurança do ingrediente que estão registrados na planilha contendo o planejamento das FTP, como demonstrado na Figura 9.

Figura 9 – Registro de lista de compras elaborada em planilha do Excel com as células fixadas com base na planilha de planejamento das Fichas Técnicas de Preparação

INGREDIENTE	QUANTIDADE
Abobrinha	197,33
Açafrão	4,18
Açúcar	858,00
Açúcar mascavo	429,00
Alho	46,31
Alho-poró	465,67
Arroz integral (crú)	459,80
Aveia em flocos (granola)	193,35
Aveia em flocos finos	366,74
Alente	275,39
Banana	2541,44
Berinjela	213,43
Brocolis	522,50
Cacau	404,52
Castanha de caju granulada (massa)	172,60
Cebola	501,63
Cebolinha	33,19
Cenoura, crua	193,40
Chocolate meio amargo	330,00
Coco ralado	154,13
Farinha de aveia	330,63

Fonte: acervo próprio

Com isso, ao funcionalizar a planilha do planejamento para calcular o PB, QT e QT com margem de segurança por meio de fórmulas e fixar as células na planilha da lista de compras, ao alterar o PL no planejamento, automaticamente, todos os demais valores serão

recalculados e a lista de compras será atualizada com a nova quantidade do ingrediente. Dessa forma, você evitará erros na lista de compras, garantindo que a aquisição dos gêneros seja realizada de forma correta, de acordo com as quantidades listadas. Cabe ressaltar a necessidade de adequar as quantidades que serão adquiridas às embalagens comercializadas, para facilitar a compra por parte do integrante da equipe responsável por executar essa tarefa.

Divulgação

A divulgação é importante para todo trabalho realizado com o público. Então, é necessário dar atenção especial a essa parte da organização da oficina culinária. Uma boa divulgação deve ser pensada com antecedência e dedicação. Assim, faça um plano de divulgação direcionado ao público-alvo da oficina culinária, apostando no poder de alcance da internet e, principalmente, das redes sociais.

Para iniciar a divulgação, é necessário pensar na criação da identidade visual do seu trabalho para que ele seja facilmente identificado e ganhe notoriedade. Então, é interessante criar um logotipo (Figura 10) para ajudar a destacá-lo e fazer com que seu trabalho seja lembrado pelo público. Existem formas de fazer isso sem gastar dinheiro, utilizando *sites* ou *softwares* gratuitos. Já para aqueles que querem investir um pouco mais, podem lançar mão da contratação de um serviço profissional.

Figura 10 – Exemplo de logotipo que foi criado para o projeto de extensão Oficinas Culinárias do Departamento de Nutrição da UFRN



Fonte: acervo próprio

Ao pensar na estratégia de divulgação, certos questionamentos precisam ser respondidos, o que vai ajudar a nortear e direcionar essa organização, gerando melhores resultados. Então, é importante pensar em quem é o público-alvo, a média de idade que ele apresenta, se ele está conectado nas redes sociais e em quais delas. Também é fundamental pensar na capacidade de atendimento, pois não adianta ter 40 pessoas, se o espaço só comportará 20. É essencial criar estratégias rápidas caso a demanda seja muito grande. Por exemplo, criar uma lista de espera e realizar um segundo evento com essas pessoas que não conseguirão participar.

O material de divulgação pode ser disponibilizado, por exemplo, no formato de *folders*, explicando o conteúdo da oficina culinária de forma simples e didática e inserindo informações essenciais como data, horário e local de realização. Para isso, uma alternativa

simples é a utilização de editores de texto, como o *Microsoft Word*, que possui recursos aprimorados para facilitar a elaboração de *folders*, panfletos, entre outros formatos, contendo *templates* simples e práticos.

Diferentes redes sociais podem ser utilizadas para divulgar a oficina. No entanto, é fundamental estabelecer a melhor estratégia para atingir o público-alvo em cada uma delas, optando pela que mais se enquadra no seu perfil e no do público. Se a divulgação for realizada por meio de vídeos, é necessário que eles sejam gravados com qualidade, utilizando equipamentos adequados, pois isso reflete diretamente na captação da clientela. O mesmo vale para as fotos das preparações, que também precisam ser de qualidade. Para isso, é necessário investir na criatividade para escolher a melhor forma de apresentação das receitas e conseguir bons registros fotográficos.

Após a realização do evento, a rede social pode ser utilizada para divulgar as fotos, mas para isso é necessário ter o termo de autorização de uso de imagem em duas vias, que deverão ser assinadas pelo participante no dia do evento.

É interessante criar um grupo específico para a divulgação do trabalho em mídias sociais, que também poderá ser utilizado para compartilhar algum conteúdo do evento com os participantes, como por exemplo, uma cartilha com as receitas da oficina culinária. Após todas essas dicas, ficou claro que não se pode deixar a divulgação para a última hora. Escolher a melhor estratégia para alcançar o objetivo, priorizando sempre a qualidade, será o diferencial do trabalho.

Equipe de trabalho

Como visto, o planejamento e a organização de uma oficina culinária envolvem diversas etapas de trabalho. Por isso, é importante dividir as tarefas com outras pessoas, formando equipes, sempre que possível, para que os objetivos propostos sejam alcançados e o resultado seja satisfatório.

Nossa equipe é formada por duas docentes do Departamento de Nutrição da UFRN, uma servidora técnica e uma auxiliar de laboratório, ambas lotadas no Laboratório de Técnica Dietética e discentes do curso de Nutrição. Entretanto, as equipes de trabalho podem ter número variado de pessoas, o que importa é que se tenha clareza das atividades a serem realizadas e quem são os responsáveis por elas.

Sistematizamos etapas de trabalho com nossas equipes que abrangem as tarefas estabelecidas para as oficinas, o que envolve: (I) *brainstorming* (tempestade de ideias); (II) busca, teste e padronização de receitas; (III) elaboração da palestra e atividades que serão realizadas na oficina culinária; (IV) preparo de cartilhas e lembrancinhas; (V) divisão das atividades no dia da oficina, conforme detalhado a seguir.

Brainstorming

Reuniões prévias serão realizadas para discutir o planejamento da oficina culinária e distribuir as tarefas. Na primeira reunião, sugerimos que os líderes apresentem à equipe o tema da oficina culinária que será realizada, direcionando a escolha das receitas

– se por exemplo, serão opções para almoço e jantar ou lanche, a depender do horário estabelecido para a realização do curso.

A partir daí realiza-se um *brainstorming*, o qual consiste na exploração e no compartilhamento de ideias, visando obter as soluções mais criativas para as receitas e atividades da oficina. Esse processo criativo é fundamental, pois serão discutidas ideias relacionadas às receitas, que envolvem a escolha de ingredientes e técnicas de preparo, além das dinâmicas para o dia do curso. Todo esse processo irá nortear a próxima etapa, que consiste na busca pelas receitas.

Busca, teste e padronização de receitas

Após essa reunião, os responsáveis em buscar as receitas têm um direcionamento e prazo estabelecidos. Como já comentado, as receitas podem ser pesquisadas em diversas fontes, como livros e na internet (*sites* de culinária, redes sociais, vídeos no *Youtube*, entre outros).

É importante estabelecer os critérios importantes para realizar a seleção das receitas para uma oficina culinária, conforme explicitado anteriormente. Atendendo aos critérios e tendo sido a receita selecionada, ela deve ser apresentada aos líderes do grupo ou ao grupo. Depois disso, a receita deve ser testada para garantir sua viabilidade, aceitação e padronização por meio da FTP.

Durante os testes de padronização das receitas, é muito importante que seja realizado o registro dos resultados de cada teste realizado. Para isso, construímos modelo de ferramenta de registro dos testes de receitas, que pode ser visualizado na Figura 11.

O registro adequado ajuda a desenvolver a percepção em relação ao que precisa ser melhorado, para que aquela receita atenda aos critérios estabelecidos em relação aos atributos sensoriais e à temática da oficina culinária. Além disso, auxilia também na continuidade dos testes, pois pode haver pessoas na equipe com diferentes horários de trabalho, sendo uma mesma receita testada por vários componentes em diferentes momentos. Assim, a padronização por meio de FTP é a ferramenta fundamental para auxiliar no planejamento da oficina culinária.

Figura 11 – Registro do caderno de teste de receitas do Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição da UFRN destinado ao projeto de extensão Oficinas Culinárias

CADERNO DE TESTE DE RECEITAS

LABORATÓRIO DE TÉCNICA DIETÉTICA,
CAMPUS CENTRAL, UFRN

DOCENTES RESPONSÁVEIS:
BRUNA LEAL LIMA MACIEL
THAÍS SOUZA PASSOS

Responsável pelo teste:	Data:		
Preparação:			
Modo de preparo:			
Ingredientes	QT Bruta	Medida Caseira	QT líquida
Peso do recipiente (g):			
Peso preparação + recipiente (g):			
Rendimento total (g):			
Porção (g e medida caseira):			
Número de porções:			

✓ Observações/alterações propostas para novo teste:

Fonte: acervo próprio

Elaboração da palestra e das atividades que serão realizadas na oficina culinária

O(s) responsável(eis) por essa atividade deverá(ão) seguir os itens indicados anteriormente na seção *o que se pretende ensinar?*. Eles devem ser também os que irão, de fato, realizar a apresentação. Assim, dentro de uma equipe, deve-se escolher aqueles que se sintam mais à vontade para essa atividade.

Preparo de cartilhas e lembrancinhas

O(s) responsável(eis) por essa atividade devem se antecipar bastante no planejamento e na elaboração de materiais para evitar imprevistos de última hora. Devem considerar, em especial, a clientela a ser atendida e o capital que se tem para os materiais. Algumas cartilhas, a depender do grupo, podem ser enviadas digitalmente. Outras, precisarão ser impressas. A Figura 12 mostra um modelo de cartilha que utilizamos em nossas oficinas culinárias.

Como lembrancinhas, sugerimos algo que possa ser degustado e que esteja no material de apoio. Podem ser biscoitos, temperos como sal de ervas, o que a criatividade permitir. Em algumas oficinas, também distribuimos *ecobags* personalizadas com o tema da oficina e nelas, blocos de anotações e caneta.

Figura 12 – Modelo de cartilha para oficinas culinárias contendo as receitas, informações nutricionais e dicas



Fonte: acervo próprio

Divisão das atividades no dia da oficina

A equipe precisa ter papéis bem definidos para o dia da oficina. Assim, garante-se uma condução mais harmoniosa e tranquila para todos e evita-se a duplicidade de comandos. Todos devem saber quem vai: organizar o espaço; receber os participantes e fazer a entrega de material; conduzir a palestra; dividir, caso haja, os grupos para o preparo das receitas; quem ajudará os participantes em cada receita; e quem conduzirá o momento final.

Cumpridas todas as etapas de planejamento apresentadas, dificilmente a oficina culinária não alcançará, com êxito, os objetivos propostos. Reforçamos que as oficinas culinárias devem ser o espaço para a promoção de habilidades culinárias que embasarão uma melhor alimentação. Mantendo esse foco, certamente, não faltará público para atividades como essa.

parte 2



Relação de *per capita*s, indicadores culinários, medidas caseiras e Fichas Técnicas de Preparação

Erika Paula Silva Freitas, Thaís Souza Passos, Helena Dias de Freitas Queiroz Barros, Isabelle Marques Madruga, Kellen Cristina Marques de Lima, Laryssa Braga Epifanio, Paula Emília Nunes Ribeiro Bellot, Rafaella Patrícia Batista Costa, Raymila Glauce Freitas Costa, Caio Mateus Bessa Cavalcante, Caroline Guedes Bezerra, Elielson Bandeira Pereira, Juciene Almeida dos Santos e Bruna Leal Lima Maciel

Como visto anteriormente nesta obra, *per capita*s e indicadores culinários são ferramentas importantes para a elaboração de Fichas Técnicas de Preparação (FTP), sendo, portanto, valiosos para o planejamento de cardápios em seus mais diversos contextos. Assim como o modelo de FTP utilizado deve ser adaptado ao serviço que se deseja oferecer, os *per capita*s e indicadores culinários também o são. Dessa forma, neste capítulo, demonstraremos alguns dos valores padronizados e desenvolvidos em trabalhos realizados no Laboratório de Técnica Dietética.

Por que calculamos nossos indicadores culinários e dietéticos

A partir do planejamento de FTP, observamos que poucas referências trazem dados sobre indicadores culinários, tais quais o Fator de Correção (FC), o Fator de Cocção (FCÇ) e o percentual de absorção de óleo, sendo as mais utilizadas Ornellas (2007), Philippi (2019), Parisoto, Hautrive e Cembranel (2013) e Araújo e Guerra (2007). Apesar de serem publicações essenciais e de grande valor, a maioria desses autores não demonstra o tratamento estatístico dos dados apresentados. Não se encontram os tamanhos amostrais, os desvios padrão ou outras medidas de dispersão e se houve, por exemplo, prévia avaliação para retirada de *outliers* antes da determinação de medidas de tendência central. Outra limitação comum, é que são poucos os dados de FCÇ e percentual de absorção de óleo para receitas mais complexas, com vários ingredientes. Comumente, se encontram apenas dados para preparações menos elaboradas, como arroz, macarrão e feijão.

Algumas publicações sobre medidas caseiras não são claras quanto aos pesos apresentados, como por exemplo, ao se referir aos pesos com ou sem casca dos vegetais. Soma-se a isso a necessidade de literatura atualizada, considerando receitas com os ingredientes à disposição no mercado, manipuladores, equipamentos e utensílios utilizados no serviço, no nosso caso, o Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição, localizado no *Campus Central* da UFRN.

Para medidas caseiras, algumas referências brasileiras estão disponíveis, por exemplo: a *Tabela de Medidas Referidas para os Alimentos Consumidos no Brasil*, na Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2011); o livro *Alimentos Per Capita*, de Araújo e Guerra (2007); o *Manual Relação de Medidas Caseiras, Composição Química e Receitas de Alimentos Nipo-Brasileiros*, de Tomita e Cardoso (2002); e a *Tabela para Avaliação de Consumo Alimentar em Medidas Caseiras*, de Pinheiro *et al.* (2008). No entanto, é impossível que um único trabalho contenha todos os alimentos, induzindo o nutricionista a escolher, para análise, um alimento semelhante ao relatado pelo paciente, o que pode gerar erros. Algumas lacunas apontadas anteriormente para os indicadores culinários também se repetem para as medidas caseiras: não se encontram os tamanhos das amostras, os desvios padrão ou outras medidas de dispersão e se houve, por exemplo, prévia avaliação para retirada de *outliers* antes da determinação de medidas de tendência central. Também, poucos autores trazem uma metodologia detalhada que explique como foram determinadas as unidades pequenas, médias e grandes de frutas e hortaliças, por exemplo.

Outra limitação das publicações em culinária voltada para a dietética é a pouca divulgação de *per capita*s para os diversos ingredientes utilizados em receitas. Isso dificulta a análise do seu valor nutritivo. Diante dessas limitações nos dados existentes na literatura, tanto para indicadores culinários quanto para medidas caseiras de alimentos, fizemos esforço coletivo em gerar dados que cobrissem as lacunas apontadas, utilizando o acervo de receitas e alimentos do Laboratório de Técnica Dietética.

Como calculamos nossos indicadores culinários e dietéticos

Para o cálculo dos indicadores culinários, coletamos dados de FTP existentes no Laboratório de Técnica Dietética do *Campus* Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal/RN. Essas FTP foram elaboradas pelos discentes do curso de Nutrição como parte avaliativa prática da disciplina de Técnica Dietética, entre 2010 e 2017, sendo um total de 958 FTP produzidas neste período. Todas essas foram revisadas pelos monitores e docentes da disciplina, sendo utilizadas as suas versões corrigidas. Foram excluídas das análises as FTP que não se repetiram por no mínimo três vezes, o que inviabilizaria a realização da estatística.

Per capita

As FTP foram planejadas utilizando os valores *per capita* contidos em Araújo e Guerra (2007) como base para cada receita preparada durante as aulas práticas de Técnica Dietética. Conforme as repetições na disciplina nos diversos anos, visando a melhoria das características sensoriais e/ou valor nutritivo das receitas, ocorreram: 1) ajuste nas quantidades utilizadas dos ingredientes; 2) inclusão de novos alimentos às receitas; 3) substituição de ingredientes. Além disso, novos *per capita* determinados a partir de receitas testadas e padronizadas para oficinas culinárias e aulas práticas no Laboratório de Técnica Dietética foram incluídos. Assim, os valores de *per capita* aqui apresentados são um compilado atualizado, considerando os valores propostos por Araújo e Guerra (2007) e as atualizações colocadas acima. Os valores foram então retirados das FTP, sendo apresentados nas faixas de valores utilizados.

Fator de Correção (FC) e Fator de Cocção (FCÇ)

Os FC e FCÇ vieram das FTP citadas anteriormente. Os FC referem-se à utilização de um mesmo ingrediente em diferentes receitas. Eles foram calculados pelos alunos da disciplina, após pesagem e separação manual dos resíduos (cascas e sementes) com auxílio de facas, pesando-se em seguida os pesos líquidos. Os FCÇ representam os valores de receitas que foram repetidas por no mínimo 3 vezes no laboratório. Foram utilizadas balanças digitais da marca Coleman GW-6000, com precisão de 1 g e capacidade máxima de 6000 g e da marca HZT, com precisão de 0,1 g e capacidade máxima de 3100 g, empregando as fórmulas descritas a seguir:

FC = Peso Bruto do alimento ÷ Peso Líquido do alimento

FCÇ = Rendimento total da preparação ÷ dos PL x n° de porções.

Os dados coletados das diversas preparações foram avaliados em gráficos *box plot*, sendo os valores extremos (3x maiores ou menores que a distância interquartílica) excluídos antes da análise. Os testes de *Shapiro-Wilk* ou *Kolmogorov-Smirnov* foram utilizados para determinar se os dados expressavam distribuição normal, sendo o primeiro utilizado em amostras inferiores a 30. Aqueles dados que apresentaram distribuição normal foram demonstrados como média (desvio padrão) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Os dados não paramétricos foram apresentados como mediana (Q1-Q3). A análise estatística foi realizada utilizando o programa *Statistical Package for Social Sciences* versão 11.5 (SPSS Inc. Chicago, IL).

Cálculo do percentual de absorção de óleo

Nove preparações fritas popularmente consumidas pelos brasileiros foram estudadas: bife de alcatra, camarão ao alho e óleo, posta de peixe e peito de frango submetidos à fritura leve; e batata frita, coxa de frango, frango empanado, pastel de queijo e rabanada submetidas à fritura por imersão. O planejamento das quantidades de ingredientes usadas nas preparações foi realizado por meio de FTP, utilizando os *per capita*s propostos por Araújo e Guerra (2007), testados e ajustados em experimentos piloto.

Os experimentos piloto realizados permitiram determinar as quantidades necessárias do óleo para cada receita, bem como o tempo padrão para cada preparação e a quantidade de cada ingrediente a fim de alcançar sempre uma porção média ao final da fritura, conforme pode ser visualizado no Quadro 1. A temperatura do óleo antes da submissão das preparações utilizadas foi de 160 °C, antes do limite de 180 °C estabelecido pelo Informe Técnico nº 11/04 da ANVISA (2004).

Para as frituras, foram manuseadas duas panelas de alumínio, uma para fritura em imersão, com 23 cm de diâmetro x 16,1 cm de altura e peso igual a 741,5 g, e outra para fritura leve com 25,5 cm de diâmetro x 6,4 cm de altura e peso igual a 266,1 g. A temperatura do óleo foi controlada com termômetro da marca Incoterm (Escala -50 +300 °C, resolução 1 °C). Foi utilizada balança com sensibilidade de 0,1 g e capacidade de 3100 g, da marca HZT, para pesar os alimentos, as preparações, os recipientes e o papel toalha.

Os experimentos foram executados em triplicata, empregando os óleos de soja, milho, girassol e canola em todas as preparações. Assim, 96 amostras foram preparadas em fritura leve e 120 em fritura por imersão, totalizando 216 amostras, sendo o óleo trocado para cada amostra.

Quadro 1 – Receitas preparadas em fritura leve e por imersão, porção, medida caseira e *per capita* de óleo utilizado

Preparação	Porção (g)	Medida caseira	Per capita de óleo (mL)
<i>Frituras leves</i>			
Bife de alcatra	85	1 bife médio	16
Peito de frango	90	1 filé médio	16
Camarão ao alho e óleo	100	7 unidades grandes	16
Posta de peixe	120	1 posta grande	16
<i>Frituras por imersão</i>			
Batata frita	65	2 pegadores	150
Coxa de frango	65	2 unidades pequenas	200
Frango empanado	120	1 filé grande	200
Pastel de queijo	85	2 ½ unidades médias	250
Rabanada	50	2 unidades médias	250

Fonte: Lima *et al.* (2019)

Após a fritura, seja leve ou por imersão, foram realizados dois procedimentos independentes. No experimento com o papel toalha, a preparação era deixada descansando por 10 minutos no papel. Enquanto no experimento sem o papel toalha, a preparação ficava descansando pelo mesmo tempo somente no prato. Ambos os recipientes eram pesados após o tempo estipulado.

A fórmula aplicada para o cálculo Quantidade de Óleo Absorvida (QOA) na receita foi adaptada da fórmula proposta por Philippi (2019), sendo descrita a seguir.

QOA(g) = peso inicial do óleo em (g) – peso final do óleo em (g) – peso do óleo absorvido pelo papel – diferença do peso do recipiente após acomodar a receita pronta

Optou-se pela adaptação da fórmula, uma vez que foi observado acúmulo de óleo, ou seja, óleo não absorvido, nos recipientes utilizados para acomodar as receitas após o processo de fritura.

A absorção do óleo em percentual da preparação foi determinada empregando a fórmula proposta por Philippi (2019), descrita a seguir. Os dados foram apresentados em percentual (%) de absorção do óleo e gramas (g) de óleo absorvido *per capita*.

% Absorção do Óleo = (quantidade de óleo absorvido ÷ peso final da preparação) x 100

Medidas caseiras de alimentos

As medidas caseiras dos ingredientes utilizados nas FTP do Laboratório de Técnica Dietética do *Campus* Central da UFRN foram tabuladas, registrando-se as respectivas quantidades (grama e mililitro). Para os vegetais, as medidas caseiras foram registradas considerando os pesos brutos.

Esses dados foram testados quanto à normalidade, aplicando os testes de *Shapiro-Wilk* ou *Kolmogorov-Smirnov*, sendo o primeiro utilizado em amostras inferiores a 30. As medidas caseiras não apresentaram distribuição paramétrica e foram então apresentadas como mediana (Q1-Q3) ou percentis, conforme descrito a seguir. Os pesos ou volumes de cada alimento foram analisados em gráficos *box plots*, sendo os valores extremos excluídos (3x maiores ou menores que a distância interquartilica).

A determinação das medidas caseiras pequena, média e grande de cada alimento foi realizada considerando os percentis 25, 50 e 75, respectivamente. Para colheres e xícaras, foram consideradas as medidas registradas como niveladas, sendo apresentados os valores de mediana (Q1-Q3). No Laboratório de Técnica Dietética, as colheres e xícaras utilizadas são de conjuntos de medidas caseiras padrão, sendo os valores representativos dos conjuntos existentes. Os estudantes que realizaram as medidas foram treinados, desde o primeiro contato com o Laboratório de Técnica Dietética para tomar os seguintes cuidados: 1) colocar os alimentos secos na medida caseira, sem acomodar até encher a medida, nivelando com o lado cego de uma faca; 2) colocar os alimentos pastosos

nas medidas caseiras quando eles estão em temperatura ambiente, acomodando para retirar os espaços de ar até encher a medida, nivelando com o lado cego de uma faca; 3) medir os alimentos líquidos em temperatura ambiente em provetas e em seguida verter nas medidas caseiras que acomodem o volume registrado. A análise estatística foi realizada utilizando o programa *Statistical Package for Social Sciences*, versão 11.5 (SPSS Inc. Chicago, IL) e o Excel.

Per capita

A seguir, são apresentadas os quadros com os valores de *per capita* (pesos líquidos) por grupos de ingredientes (cereais e farinhas, raízes e tubérculos, leguminosas, frutas, verduras e hortaliças, carnes e ovos, gorduras e óleos, ingredientes açucarados, leite e derivados, oleaginosas e sementes, bebidas e líquidos, sal, ervas e condimentos secos, outros ingredientes industrializados) nas diferentes preparações.

**Quadro 2 – Lista de *per capita* (pesos líquidos)
para cereais e farinhas em diferentes preparações**

Alimentos	Preparações	Per capita (peso líquido)
Cereais e farinhas		
Arroz	Arroz à grega, arroz com vegetais, arroz escorrido, arroz de forno, arroz de leite, arroz refogado, arroz <i>chop suey</i>	30-90 g
	Arroz integral com vegetais	20-30 g
	Arroz-doce	20-40 g
	Baião de dois	O mesmo peso do feijão*
	Bolinho	20-40 g
	Risoto	50-80 g
	Salada de arroz	20-40 g*
	Sopa tipo canja	20-25 g*
Aveia em flocos	Barra de banana com cereais	3,5 g
	Bolo de banana	11 g
	Cookie	5,0-15 g
	Cuscuz com aveia	40-50% do peso da farinha de milho
	Extrato de aveia	10-20 % da água
	Granola (flocos grossos)	6,0 g
	Salada de frutas	4,0-8,0 g
	Vitamina	8,0-12 g

Farinhas em geral	Empanado	10-30 g
	Biscoitos e bolinhos recheados	30-40 g*
	Rocambole, coxinha de frango (salgadinho), empada, bolinho de vegetais	10-20 g
	Bolos	0 mesmo peso do açúcar*
	Cremes e pudins	5,0-7,0 % do líquido total*
	Cuscuz	50 g*
	Farofa, massa para macarrão, pão	30-50 g
	Feijão farofado	50 -70 % o peso do feijão
	Ligamentos (de carnes em geral, tipo bolinhos)	5,0 a 10% do ingrediente principal*
	Ligeiro engrossamento	1,5-3,0%*
	Massas doces	8,0-12 g*
	Massas salgadas	30-40 g*
	Mingau médio	5,0-7,0 % do líquido total*
	Mingau ralo e molhos	3,0-5,0 % do líquido total*
	Molho <i>roux</i>	3,0-5,0 g (ou o mesmo peso da manteiga)*
	Omelete	2,0-3,0 g*
	Panqueca	8,0-15 g
	Pão de farinha e pizza	30-35 g*
	Pão de ló	2/3 do peso do açúcar*
	Pão misto	20-30 g*
	Papas	5,0-10 % do líquido total
	Para polvilhar	1,0-3,0 g*
	Polenta	60 g*
	Salgadinho de queijo	30 g*

Farinha de mandioca	Farofa	25-50 g
	Pirão de queijo	4,0 g
	Pirão	12 g (ou 8,0-15% do caldo)
	Tutu de feijão	O mesmo peso do feijão*
Fécula de batata	Bolo	7,5 g
	Biscoito de grão-de-bico	3,2 g
Flocos/farinha de milho	Cuscuz	50 g*
	Cuscuz com aveia	40 g
Goma de mandioca hidratada	<i>Crepioca</i>	25 g
	Pão de queijo	15 g
	Tapioca	50-80 g
Linhaça	Bolo, hambúrguer, salada	1,0-3,0 g
Macarrão	Lasanha	50-80 g*
	Massa para sopa	20-25 g*
	Porção	30-80 g*
Milho	Cachorro-quente	8,0 g
	Em conserva para croquete	50-55 g*
	Mungunzá	40-50 g*
	Pipoca	20-50 g*
	Salada e suflê	20-25 g*
	Verde para canjica ou curau	55-60 g*
Pão	Almôndega	10-30 g
	Cachorro-quente, canapê e rabanada	30-50 g*
	Sanduíches	50-60 g*
	Sobremesa	20-30 g*
	Vatapá	20-30 g*
Polvilho azedo/ doce	Pão de queijo	10-15 g
	Biscoito	15-25 g

Trigo para quibe	Quibe	25% do peso da carne
	Quibe de soja	26 g
Quinoa	Salada crua	4,0-6,0 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 3 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para raízes e tubérculos em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Raízes e tubérculos		
Batata-inglesa ou batata-doce	Batata recheada	80-150 g
	Bolinho com recheio	50-70 g*
	Biscoito de grão-de-bico	8,4 g
	Carnes em geral	70 g
	Carnes ensopadas	20 % dos vegetais
	Chip	65-75 g
	Coxinha de frango, salgadinho e pão	15-20 g*
	Guarnição (purê, batata sauté, gratinada, rústica e frita)	80-130 g
	Massa para pizza	25-35 g
	Pão de queijo	20-28 g
	Quibe vegano	25 g
	Rocambolo e tortas	80-130 g
	Salada cozida (3 vegetais)	25-35% do peso da salada
	Salpicão	30-50 g*
Sopa de carne	30% dos legumes	

Batata-inglesa ou batata-doce	Sopa de feijão	45% dos legumes
	Sopa de frango	40% dos legumes
	Sopa creme	60-70 g
Batata palha	Cachorro-quente	3,0-5,0 g
	Para acompanhar pratos principais	20-30 g
Mandioca	Bobó de camarão	80-90 g*
	Bolinho	25-30 g
	Escondidinho	80-100 g
	Purê	70-100 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 4 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para leguminosas em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Leguminosas e derivados		
Ervilha seca	Sopa creme	30-40 g*
Feijão	Farofa de feijão-verde	30-40 g
	Farofa de feijão seco	10-15 g
	Feijão cozido	30-120 g*
	Feijoada	40-80 g
	Sopa	20-30 g
	Tutu	30-60 g*
	Baião de dois	15-30 g
Feijão-verde	Porção	60-200 g (o dobro do utilizado para o seco)*
Gergelim	Condimento para patê	0,15-0,35 g
	Gersal	90% do peso do gersal

Gergelim	Para empanar	15-25 g
	Para tapioca	15 g
Grão-de-bico	Acompanhamento de salada crua	10 g
	Farinha para biscoito	2,6 g
	Farinha para bolo	13 g
	Grão para fazer farinha	Mesmo peso que precisar de farinha
	Massa para empadão	25-35 g
	Salada mista	20-30 g*
	Para salada, somente do grão	50-70 g*
	Petisco	30-50 g
Lentilha	Acompanhamento para arroz	8,0-10 g
	Acompanhamento para carnes	50 % do peso da carne*
	Massa para pratos salgados	20 g
	Porção	20-40 g*
	Saladas	4,0 g
Soja	Grão em substituição ao feijão	30-50 g*
	Farinha para biscoito doce	8,0 g
Soja (Extrato líquido)	Bolo	15-20 mL
	Calda	40-50 mL
Soja (Proteína texturizada)	Desidratada para carne	1/3 do peso da carne*
	Hambúrguer	Mesmo peso da carne
	Prato principal	35 g
	Quibe vegano	12 g
Soja (Tofu)	<i>Tofupiry</i>	50 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 5 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para frutas em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	Per capita (peso líquido)
Frutas		
Abacate	Para cremes doces	70-80 g
	Para molhos salgados	10-15 g*
	Vitamina	20-30 % da porção*
Abacaxi	Farofa	20-30 g
	Suco	25-35 % da porção
	Suco verde	50-60 % da porção
Acerola	Suco	25-35 % da porção
	Suco misto	8,0-10 % da porção
Ameixa	Em calda para bolo e sobremesas	15-30 g*
	Em calda para ponches e coquetéis	10-15 % da porção*
	Porção (em calda)	50 g*
	Seca para doces e bolos	10-20 g*
	Seca para pratos salgados	5,0-8,0 g
Banana	Barra de cereais	17 g
	Bolo	20 g
	Cartola	100 g*
	Cookie	76 g
	Merengue	60 g
	Peixe com bananas	55-65 g
	Porção	100 g
	Salada de frutas	15 % da porção
	Sorbet	40-70 g
	Verde para biomassa	Mesmo peso que precisa para a biomassa
	Vitamina	25-50 % da porção
Banana-da-terra	Chip de banana	70-80 g
Cajá	Suco	30-45 % da porção
	Vitamina	20-30 % da porção*

Caju	Suco	30-45 % da porção
Carambola	Suco	40-60 % da porção*
Coco	Batidas alcóolicas	20 % da porção*
	Bolos	5,0-10 g*
	Doces, cocadas e quindim	35-50 g*
	Docinhos	15-25 g*
	Granola	3,0-5,0 g
	Industrializado para quindim	10-15 g*
	Leite de coco	50 % do que precisa de leite de coco
	Ralado para cuscuz	15-25 g
Frutas vermelhas	logurtes / Vitaminas	100 g
Goiaba	Calda	100 g
	Suco	30-35 % da porção
	Vitamina	20-40 % da porção
Graviola	Suco	12-20 % da porção
	Vitamina	30-40 % da porção*
Jaca	Suco	20-30 % da porção*
	Vitamina	40-50 % da porção*
Jabuticaba	Suco	10-20 % da porção
Laranja	Calda	20-40 mL
	Molhos	10-30 mL
	Salada de frutas	10 % da porção
	Suco	45-60 % da porção
	Suco para bolo	20-30 mL
	Raspas para sucos ou sobremesa	2,0-4,0 g
Leite de coco	Calda	40-50 mL
	Cuscuz	20-30 mL*
	Bolo, doce e salgado em geral	10-30 mL
	Licor e bebida	10-40 % da porção*
	Manjar	100-150 mL*
	Recheios para empada	5,0-8,0 mL*
	Vatapá e peixes em geral	20-30 mL
Peixada ou moqueca	50-60 mL	

Limão	Condimento para doces ou salgados	1,0-3,0 mL*
	Maionese e molhos em geral	0,50-1,5 mL
	Peixes	2-8 mL
	Quibe (para servir)	12,5 g
	Raspas para bolos ou doces	0,10-0,30 g*
	Suco	10-15 % da porção
	Suco para bolo	5,0-8,0 mL
	Suco para recheio de torta de limão	10-12 g
Maçã	Bolo	25-30 g
	Geleia	15-20 g
	Para calda	20-25 g
	Salada de frutas	15 % da porção
	Suco verde	9,0 % da porção
	Vitamina	30-40 % da porção*
Mamão	Geleia	26 g
	Salada de frutas	20 % da porção
	Suco	30-50 % da porção*
	Vitamina	20-30 % da porção
Manga	Molho	10-30 g
	Salada crua	10-20 % do peso da salada
	<i>Sorbet / Gelato</i>	50 % da porção
	Suco	55-65 % da porção
	Vitamina	30-40 % da porção*
Mangaba	Suco	40-50 % da porção*
Melancia	Suco	50-75 % da porção
Melão	Salada de frutas	15 % da porção
	Suco	50-60 % da porção*
Maracujá	Geleia de frutas	1,5-3,0 g
	Cocada	5,0-10 g
	Sucos	15% da porção*
Morango	Calda	30 g
	<i>Sorbet / Gelato</i>	22-25 g

Pêra	Pera cozida	80 g
Pinha	Suco	30-40 % da porção*
	Vitamina	30-40 % da porção*
Pitanga	Suco	20-25 % da porção*
Seriguela	Suco	25-45 % da porção*
Salada de frutas	Porção	80-130 g
Sorbet	Porção	100 g
Tamarindo	Suco	1,0-3,0 % da porção*
Tangerina	Suco	30-40 % da porção
Uva	Salada de frutas	15 % da porção
	Suco	10-20 % da porção*
	Suco integral	20-30 % da porção
Uva-passa	Bolos, panetones e sanduíches	3,0-7,0 g
	Granola	6,0-8,0 g
	Pratos salgados	3,0-8,0 g
	Tortas doces	15-20 g*
Frutas em geral	Bolos, pudins e tortas	30-35 g*
	Cremes e gelatinas	15-20 g*
	Cristalizadas para bolos e pães	5,0-10 g*
	Complementação de pratos salgados	20-30 g*
	Doces e outras sobremesas	30-60 g*
	Misturas alcóolicas com frutas	50-60 %*
	Porção de frutas carnudas	100-180 g*
	Porção de frutas suculentas	50-200 g*

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 6 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para verduras e hortaliças em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	Per capita (peso líquido)
Verduras e hortaliças		
Abóbora	Feijão	15 g
	Lasanha	60 g
	Purê	80-100 g
Abobrinha	<i>Ratatouille</i>	25 g
	Caponata	18-23 g
	<i>Nugget</i> de frango e vegetais	25-30 g
Alho	Condimento	1,0-3,0 g
	Refogado	0,30-2,0 g
	Tempero verde	8,0-12 g
Alho-poró	Recheio de tortas	15-25 g
	Condimento	3,0-5,0 g
Acelga	Salada	10-20% do peso da salada
Alface-crespa	Salada crua	10-15% do peso da salada
Berinjela	Estrogonofe vegano	50-55 g
	Almôndega / hambúrguer	57-60 g
	Barca	125 g
	Caponata	18 g
	<i>Ratatouille</i>	25 g
Beterraba	<i>Crepio</i> ca / Panqueca	5,0-8,0 g
	Molho pesto	57 g
	Para bebida, coquetel etc.	20 % da porção*
Brócolis	Arroz	20-25 g
	Bolinho	15-25 g

Cebola-branca ou cebola-roxa	Condimento	10-20 g
	Crua para molho	1,5-3,0 g
	Pratos acebolados	20-40 g
	Prato chinês	50-80 g*
	Refogado	3,0-8,0 g
	Salada crua	10 % do peso da salada
	Salada vinagrete	7,5 g
	Tempero verde	15-20 g
Cenoura	Bolo	O mesmo peso do açúcar*
	Patê	15-18 g
	Quibe vegano	12-16 g
	Recheio para pratos salgados	10-20 g
	Salada cozida	30% do peso da salada
	Salada crua	10-14% do peso da salada
	Suco	22,5 % da porção
Chuchu	Salada cozida	25-35% do peso da salada
Cebolinha	Condimento	1,0-3,0 g*
	Tempero verde	6,0 g
Coco ralado	Leite de coco	18-22 g
Coentro	Condimento	1,0-2,0 g*
	Quibe vegano	3,0 g
	Recheios em geral	0,2-0,5 g
	Tempero verde	6,0-10 g

Couve folha	Caldo-verde	20 g
	Panqueca e demais pratos salgados	2,5-3,0 g
	Para feijão com caldo	5,0-10 g*
	Para feijão-tropeiro	15-20 g*
	Refogado à mineira	50-70 g*
	Suco verde	9,0-13 % da porção
Ervilha	Complemento e pratos variados	10-15 g*
	Recheios de carne em geral	1,0-3,0 g*
	Verde para sopa creme	30-40 g*
Espinafre	Massa salgada	20-30 g*
	Molho verde	1,0-2,0 g*
Folhas em geral	Saladas	10-30 g*
	Sanduíches	5,0-8,0 g*
Gengibre	Sucos	0,50-1,0 g
Hortelã	Calda de laranja	0,60-0,80 g
	Carnes	1,0-3,0 g*
	Quibe	1,0-5,0 g
	Sucos	1,0-3,0 % da porção
Manjericão	Molho de manjericão	10 g
	Molho de tomate	1,0-3,0 g
Maxixe	Feijão-verde	25 % do peso do feijão
Pepino	Salada crua	8,0 % da salada crua
Pimenta fresca em geral	Pratos salgados	0,10-0,20 g
Pimentão amarelo	Caponata	10 g
	<i>Ratatouille</i>	20 g
Pimentão vermelho	Caponata	10 g

Pimentão verde	Condimento	5,0-10 g*
	Molho e prato chinês	30-40 g*
	Salada crua	5,0-10 % do peso da salada
	Salada Vinagrete	8,0 g
Quiabo	Feijão-verde	25 % do peso do feijão
Tomate	Condimento	5,0-15 g
	Molho de tomate	25-40 g
	Molho de tomate para almôndega e massas	130-150 g
	Peixada ou moqueca	20-60 g
	Pizza	5,0-15 g
	<i>Ratatouille</i>	25 g
	Salada crua	8-20 % do peso da salada
	Salada vinagrete	30 g
Tomate recheado	70 g	
Rúcula	Salada crua	6,0 % do peso da salada
Salsa	Verde para condimento	1,0-2,0 g

Vegetais em geral	Arroz à grega, arroz com vegetais e feijão	50 % do peso do grão*
	Bolinho, acompanhamento de carnes, sopas e ensopados	50-80 g*
	Coquetéis ou batidas	20-30 g*
	Pão misto e molhos	10-15 g*
	Porção de salada crua	50 g
	Porção de salada cozida	100 g
	Prato chinês (à base de carne, arroz ou massas)	50 % do peso da carne ou do arroz ou da massa*
	Recheio de pratos salgados	60-80 g
	Sopa creme	80-100 g*
	Sufê, purê e rocamboles	80-130 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 7 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para carnes e ovos em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Carnes e ovos		
Atum	Para molhos	5,0-8,0 g*
	Saladas e recheios	10-20 g*
Ave natalina	Assada	150-200 g
Bacalhau	Bolinho e risoto	50-70 g*
	Ensopado	80-100 g
	Forno	100 g*
	Salada de grão-de-bico	O dobro da leguminosa*
	Saladas e recheios	10-20 g*

Bacon ou toucinho	Farofa	5,0-15 g
	Feijão simples	20-30 % do peso do feijão*
	Ladear ou cobrir carnes	10 g*
	Medalhão de filé	15-20 g*
	Recheio e cobertura	10-20 g
	Pratos salgados em geral	5,0-10 g
Camarão	Empanado	75-90 g
	Porção média	100-120 g
	Risoto	O dobro do peso do arroz
	Vatapá	100 g*
Carne de charque	Feijão simples	20-30 % do peso do feijão*
	Feijoada	20 % do total de carnes
Carne de sol	Desfiada	100 g
	Escondidinho	50-80 g
	Feijoada	40-50 % do total de carnes
	Paçoca	80-120 g*
Carnes em geral	Acebolada	150-200 g*
	Almôndegas e bolos de carne	80-100 g
	Almôndega com soja e quibe	50-80 g
	Arroz carreteiro	O mesmo peso do arroz*
	Assados	120-150 g*
	Baião de dois e feijoada	100-160 g*
	Bife	100-120 g
	Dobradinha e tutu	O dobro do feijão*
	Estrogonofe e picadinho	80-120 g*
	Farofas	A metade do peso da farinha*
	Lasanha e panqueca	30-50 g*
Porção média	100-150 g	

Carnes em geral	Risotos	O dobro do peso do arroz*
	Omelete	20-30 g*
	Sopa (carne sem osso)	50 g
Carne moída	Cachorro-quente	30-50 g
	Hambúguer	100-120 g
	Mistura com soja	80 % peso da soja
	Molho à bolonhesa	20-30 g*
	Moída com vegetais	80-120 g*
	Recheio	30-60 g
	Quibe	50-70 g
Frango	Almôndega e <i>nugget</i>	80-100 g
	Coxinha de frango (salgadinho)	20-30 g*
	Desfiado ou com molho	70-100 g
	Empanado	70-90 g
	Filé	100-120 g
	Lasanha, panquecas e recheio em geral	30-60 g
	Patê	15-30 g
	Porção média	100-220 g
	Risoto	O dobro do peso do arroz*
	Sobrecoxa	160-220 g
	Sopa	50 g
Linguiça	Arroz de forno	10-20 g*
	Farofa	Metade do peso da farinha*
	Feijão-tropeiro	13 g
	Feijoada	20-40 % do total de carnes
Ovos	Empanado	25 g

Ovos	Arroz chinês	10-15 g
	<i>Brigadeirão</i>	10-15 g
	<i>Cookie</i>	2,0-4,0 g
	<i>Cookie sem glúten</i>	8,0 g
	Bolo da moça	6,0-8,0 g*
	Bolo de cenoura e bolo de maçã	16 g
	Bolos diversos	8,0-12 g
	<i>Brownie</i>	17 g
	Carbonara	50 g
	Chocolatadas e rabanadas	20-25 g*
	Clara para empanar e para mousse	6,0-10 g
	Clara para suspiro	5,0-13 g
	Clara para pudim de claras	30 g
	<i>Crepioca</i>	30-50 g
	Doces de ovo	25-30 g*
	Doces diversos, biscoitos, tortas, ambrosia, massas doces em geral e pavê	6,0-12 g*
	Empadas	2,0-4,0 g*
	Empadão de grão-de-bico	6,0 g
	Farofas	10-15 g
	Gelatina	12-15 g*
	Gema para doces	5,0-12 g
	Gema para licor	3,0-5,0 g*
	Gema para massa doce	2,0-3,0 g
	Gema para quindim	15 g
	Licor	1,5-2,0 g*
Ligamento em pratos salgados	8,0-20 g	

Ovos	Maionese, batidas, sopas creme, salgados, coquetéis, molhos e decoração de pratos	4,0-6,0 g*
	Mousse	20 g
	Pão, coxinha, massas salgadas e maionese	2,0-5,0 g*
	Pão de ló e rocambole de batata	20-25 g*
	Pão de queijo	8,0-10 g
	Pão sem glúten	12 g
	Para pincelar	1,0-2,0 g*
	Panqueca de grão-de-bico	20-23 g
	Porção de ovo frito ou cozido, omelete e fritada	50 g*
	Pratos salgados	20-30 g
	Pudim e panqueca	15-20 g*
	Saladas, recheios e suflês	8,0-15 g*
Peixes em geral	Almôndega ou hambúrguer	80 g
	Filé	120-160 g
	Empanado	100 g
	Porção média	100-180 g
	Risoto	O dobro do peso do arroz*
	Vatapá	100 g*
Presunto	Arroz à grega e <i>chop suey</i>	7,0-10 g*
	Porção, lasanha e bife à parmegiana	30-40 g*
	Outros pratos salgados	20 g*
Salsicha	Cachorro-quente, recheios e saladas	20-30 g*
	Canapés	10 g*
Sardinha	Molho	3,0-5,0 g*
	Saladas e recheios	10-20 g*

Suíno	Feijoada	10-20 % do total de carnes
	Porção média	100-150 g
Tender	Assado	120 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 8 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para gorduras e óleos em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Gorduras e óleos		
Gorduras em geral	Untar fôrmas	1,0-3,0 g / mL
	Biscoito	3,5-5,0 g
	Biscoito de queijo	60 % do peso da farinha*
	Bolo	7,0-10 g
	Bolos amanteigados e massas em geral	50-100% do peso da farinha*
	Bolo da moça	5,0 g
	Carne de sol acebolada	12-15 g
	Doces	1,0-5,0 g*
	Empadas, salgadinho de queijo e massa para torta	2/3 do peso da farinha*
	Massa para torta doce	1/3 a 2/3 do peso da farinha
	Massas salgadas	10-15 g*
	Molho <i>roux</i>	O mesmo peso da farinha*
	Pão e pizza	1,0-3,0 g*
	Para fritar bananas	2,0-4,0 g

Manteiga, margarina e demais gorduras sólidas	Para passar no pão	4,0-6,0 g*
	Pirão de queijo	1,5-3,0 g
	Purê	3,0-8,0 g
	Refogados	1,0-3,0 g
Óleos vegetais	Azeite para caponata	11-13 mL
	Azeite para molhos de saladas em geral	1,0-5,0 mL
	Azeite para molho negro (com <i>shoyu</i> , mostarda e mel)	12-15 mL
	Azeite (oliva ou dendê) para peixe cozido	10-15 mL*
	Azeite para regar salada	3,0-5,0 mL
	Azeite para vinagrete	2,5-5,0 mL
	Biscoito	3,0-5,0 mL
	Bolo	8,0-12 mL
	Bolo de banana e bolo de maçã	5,0-8,0 mL
	Bolo de gengibre	7,0-8,0 mL
	Bolo de grão-de-bico	13 mL
	Camarão ao alho e óleo	6,0-7,0 mL
	Condimento	1,0-5,0 mL
	Farofa e molho	4,0-8,0 mL*
	Fritura leve e pipoca	8,0-15 mL
	Fritura por imersão	40-50 mL
	Maionese	3,0-5,0 mL*
	Maionese de leite	12 mL
	Massa para empadão de grão-de-bico	0,50-1,0 mL
	Molho	8,0-12 mL*
	Pão	5,0-8,0 mL
	Pão vegano	7,0-8,0 mL
	Para fritar bananas	2,0-4,0 mL
	Peixe no forno	4,0-8,0 mL

Óleos vegetais	Refogados	1,0-3,0 mL
	Torradinha do forno	1,0-3,0 mL
	Tortas salgadas	50-100 % do peso da farinha*
	Vegetais no forno	2,0-3,0 mL

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 9 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para ingredientes açucarados em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Ingredientes açucarados		
Açúcar	Arroz-doce	O mesmo peso do arroz*
	Baba de moça, cartola e gelatina	10 g*
	Biscoito	1/3-2/3 do peso da farinha
	Bolo	12-24 g
	Bolo de milho	10 g
	<i>Brigadeirão</i>	3,0-5,0 g
	<i>Brownie</i>	25-30 g
	Café	4,0-6,0 % da porção
	Calda de açúcar	50 % da quantidade de água
	Calda de chocolate	10-12 g
	Calda de frutas em geral	8,0-12 % do peso da fruta
	Calda de laranja	10-20 % do peso da fruta
	Calda de maçã	20-30 % do peso da fruta
	<i>Capuccino</i> (preparo)	4,0-6,0 g*

Açúcar	Canjica ou curau	20 % do peso do milho*
	Caramelo e pão de ló	15-20 g*
	Cebola caramelizada	70-75% do peso da cebola
	<i>Chutney</i>	5,0 g
	Cobertura para docinho	5,0-10 g
	Cocadas	40-60 g*
	Condimento em preparação salgada	0,05-0,10 g*
	Crems e pudins	10-20 % do líquido total*
	<i>Crumble</i> de oleaginosas	3,0 g
	Doce de frutas	O mesmo peso da fruta*
	Doce de goiaba	15-30 % do peso da fruta
	Doce de leite	20-35 % do leite*
	Doce de nata	7,0-10 g
	Doce de ovos, queijadinha e ambrosia	25-30 g*
	<i>Gelato</i>	20-25 g
	logurte	3,0-7,0 % da porção
	Licor e batida	20-30 % do líquido total*
	Massas doces em geral	10-20 g
	Misturas alcóolicas	15-20 % da porção*
	Molho chinês	1,0-2,0 % do líquido*
	Molho doce	10 % do líquido total*
	Mousse	3,0-5,0 g
	Mungunzá	50 % do peso do grão*
	Pão doce	5,0-8,0 g*
Paçoquinha de amendoim	4,5 g	
Pão salgado e pizza	1,0-4,0 g	
Papas e mingaus	5,0 – 10 % do líquido total	

Açúcar	Preparo de leite condensado	20 g*
	Polvilhar doces	1,0-3,0 g*
	Polvilhar salgados	1,0-2,0 g*
	Pudim de clara e <i>chantilly</i>	O mesmo peso da clara*
	Pudim de leite	14 g
	Rabanada	8,0-15 %*
	Suco e bebidas em geral	4,0-10 %
	Suco de acerola	2,0-4,0 % da porção
	Suco de abacaxi	3,0-5,0 % da porção
	Suco de caju	3,0-8,0 % da porção
	Suco de cajá	4,0-8,0 % da porção
	Suco de goiaba	4,0-7,0 % da porção
	Suco de morango	4,0-6,0 % da porção
	Suco de uva	2,5-7,5 % da porção
	Suco de uva integral	5,0 % da porção
Suspiro	50-70 % do peso da clara	
Achocolatado / chocolate em pó / cacau em pó	Bebidas	5,0-10 % do volume total*
	Bolo	5,0-10 g
	<i>Brigadeirão</i>	5,0-9,0 g
	Brigadeiro	2,0-5,0 g*
	Calda	10-12 g
	Calda de coco	1,0-2,5 g
	Cartola	2,0-2,5 g
	<i>Cappuccino</i>	4,0-6,0 g*
	Chocolate quente	2,5-5,0 g
	Sorvete	2,0-4,0 g
Adoçante culinário	Bolos	10 % do peso da farinha*
	Pudins e suco	1,0-1,3 g*

Chocolate ao leite/amargo	Barra de cereal	5,0 g
	Bolos e pudins	8,0-10 g*
	<i>Brownie</i>	10-12 g
	Chocolate quente	14-16 g
	<i>Cookie</i>	15 g
	Mousse	15-20 g*
	Pizza doce	25-30 g
	Sorvete	10-15 g
Chocolate granulado	Bolo formigueiro	5,0-10 g*
	Cobertura	5,0 g*
Doces	Complemento em sobremesas	20-40 g
	Em calda (porção)	60-70 g*
	Em massa (porção)	50-60 g*
	Em fatias (porção)	35-40 g*
	Para cobertura em sobremesas	20-30 g
Gelatina	Em pó	5,0-10 % da quantidade de líquido*
	Para dar consistência	0,50 g*
Geleia	Complemento de bolos e sobremesas	10-20 g*
	Porção	60 g*
Leite condensado	<i>Brigadeirão</i>	40-60 g
	Brigadeiro	55-60 g*
	Bolo da moça	25-30 g
	Café	25% da água utilizada*
	Cocada	10 g
	Creme de abacate	50 % da fruta*
	Docinhos mistos e cobertura	20-30 g*

Leite condensado	Licores, batidas, creme e bolo	10-20 g*
	Pão doce	8,0-10 g*
	Para molhar rabanada	6,0-8,0 g*
	Porção (cozido em banho maria)	60 g*
	Pudins e pavês	30-50 g
	Recheio para torta de limão	25-30 g
Mel / melado	Barra de cereal	5,0-6,0 g
	Coquetéis, sobremesas e bolos	15-20 g*
	Granola	5,5-7,0 g
	Molho de mostarda e mel	2,5 g
	Salgados	3,0-5,0 g*
	Untar presunto	5,0-8,0 g*
Mel Karo (glicose de milho)	Para cobertura	6,0 g*
	Adoçar vitamina	20g
Rapadura	Bolos e arroz-doce	15-20 g*

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 10 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para leite e derivados em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	Per capita (peso líquido)
Leite e derivados		
Creme de leite	Bolos	30 g*
	<i>Cappuccino</i>	15-20 g
	Molhos (à base de)	8,0-10 g*
	Molho carbonara	45-55 g
	Molhos mistos	5,0-8,0 g*

Creme de leite	Sobremesas, sopas, cobertura e coquetel	12-35 g
	Pratos salgados e mousses	20-30 g*
Iogurte / Bebida láctea	Bolo	25-30 g
	Mousse	55-60 g
	Para molho	15-20 g*
	Recheio de pratos salgados ou doces	25-30 g
	Vitamina	180-220 mL
Leite	Almôndega	15 mL
	Ambrosia e bolo de leite	30-50 mL*
	Arroz de leite e mungunzá	4-5 x o peso do cereal
	Arroz-doce	4 x o peso do cereal*
	Arroz ou macarrão ao forno e recheios	40 mL*
	Bolo da moça, <i>brigadeirão</i> e pudim	mesma quantidade do leite condensado*
	Bolos diversos	8,0-15 mL
	Calda de chocolate simples	8,0-10 mL
	Canjica ou curau	36% do peso do milho*
	<i>Cappuccino</i>	120-150 mL
	Cocada de leite de coco e docinhos mistos	40-50 mL*
	Com café	40-60 mL
	Creme de abacate, queijadinhas e pavê	20-30 mL*
	Crems doces ou salgados, molho branco	40-80 mL
	Cuscuz	20-50 % do peso da massa crua

Leite	Dissolver chocolate em barra, misturar a omelete, bolinho de cereal ou tubérculo, ovo <i>poché</i> biscoito	4,0-10 mL*
	Em pó instantâneo	10-15 % do líquido
	Em pó para <i>cappuccino</i>	3,0-5,0 g*
	Em pó para preparo de leite condensado	10 g*
	Doce de leite	100-150 mL*
	Docinhos e molhos em geral	10-15 mL*
	Feijão-verde	Metade da água*
	<i>Fondue</i> de queijo	60-80 mL
	Licor de leite	60 % da porção*
	Massa para torta salgada	45-60 mL
	<i>Milkshake</i>	65-80 % da porção
	Mistura em patê	2,0-5,0 mL
	Panquecas	15-40 mL
	Papas	180-200 mL
	Pirão de queijo	2 x o peso do queijo*
	Porção puro ou com chocolate	150-250 mL
	Purê de abóbora e bolinhos de vegetais	20-30 % do peso dos vegetais*
	Purê de batatas, macaxeira e inhame	30-60 % do peso dos vegetais
	Rocambole de vegetais	30-40 % do peso dos vegetais*
	Sopa creme	5,0-20 % da água utilizada
Suco com leite	10-15 % da porção	
Sufê	15-20 % do peso dos vegetais*	

Leite	Umedecer biscoitos	20-30 % do peso dos biscoitos*
	Umedecer pão	40 % do peso do pão*
	Vitamina e sorvete	30-70 %
Queijo	Porção	30-50 g
	Maionese de leite	10-15 mL
	Para gratinar	12-20 g
	Pirão de queijo	30-35 g
	Pratos salgados	10-25 g
	Recheios em geral	25-45 g
	Romeu e Julieta	11-15 g
	Salada	7,0-20 g
	Tipo coalho para feijão-verde	12-15 g
	Tipo coalho para pirão de queijo	35 % dos queijos
	Tipo <i>cottage</i> para pão de queijo	22-25 g
	Tipo manteiga para pirão de queijo	40-45 % dos queijos
	Tipo muçarela para recheio de pizza	18-25 g
	Tipo parmesão para <i>fondue</i>	20 g
	Tipo parmesão para molho pesto	3,5-5,0 g
	Tipo parmesão para pão de queijo	8,0-10 g
	Tipo parmesão para pirão de queijo	20-25 % dos queijos
	Tipo parmesão para polvilhar	3,0-10 g
	Tipo parmesão para recheio de pratos doces ou salgados	5,0-10 g*
	Tipo ricota como recheio principal	40-80 g
Tipo ricota para cremes doces	10-20 g	

	Tipo ricota para pão de queijo	18-20 g
	Tipo ricota para patê	10-18 g
	Tipo ricota para recheios em geral	20-40 g
Requeijão / creme de queijo	Creμες	25-30 g
	Molho branco	10-15 g
	Patê	4,0-10 g
Nata	Carne de sol na nata	25 g
	Pirão de queijo	3,0 g
Sorvete	<i>Milkshake</i>	30-70 % da porção

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 11 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para oleaginosas e sementes em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Oleaginosas e sementes		
Amêndoa	Arroz e pratos salgados	10-20 g
	Molho pesto	2,0-4,0 g
Amendoim	Doces	20-25 g
	Paçoquinha	10 g
	Torta e pavê	10-20 g
	Salgados	10-15 g*
Castanha	Bolo	2,0-6,0 g
	Biscoito	3,0-7,0 g
	Doce e saladas em geral	3,0-5,0 g*
	Docinhos	20-30 g*
	Molho pesto	3,0-5,0 g

Castanha	Patê	6,0-7,0 g
	Salgados	8,0-10 g*
Nozes	Molho pesto	2,0-5,0 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 12 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para bebidas e líquidos em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Bebidas e líquidos em geral		
Água	Arroz de leite e arroz-doce	3-4 x o peso do arroz
	Arroz integral, arroz vermelho, macarrão e massa de lasanha	4 x o peso do arroz*
	Arroz parboilizado	3 x o peso do arroz
	Arroz polido	2 x o peso do arroz
	Bolo de cenoura	6,5 mL
	Café coado	90-110 mL
	Café solúvel instantâneo	10-15 x o peso do café
	Cafezinho	40-50 mL
	Calda de açúcar	3-5 x o peso do açúcar
	Calda de maçã	75% do peso da fruta
	Calda de morango	Metade do peso da fruta
	Caldo cremoso	60-75 mL
	Canjica / curau	o mesmo peso do milho*
	Carne de panela / cozida	10-15 mL
	Chá	150-200 mL
Creme de biomassa	35-45 % do peso da biomassa	

Água	Dissolver rapadura	7,0-10 mL*
	Dissolver doce em pasta	15-30 % do peso do doce
	Dissolver leite em pó	7 x o peso do leite
	Doce de ameixa seca	6-10 mL*
	Doce de goiaba	20-25 % do peso da fruta
	Extrato de aveia	5-6 x o peso da aveia
	Feijão-branco em panela comum	5 x o peso do grão
	Feijão e milho em panela comum	6-7 x o peso de grão*
	Feijão e milho em panela de pressão	4-6 x o peso do grão
	Feijão-verde, lentilha e ervilha seca	2 x o peso do grão*
	Feijoada	10 x o peso do grão
	Grão-de-bico	6 x o peso do grão
	Gelatina	100-130 mL*
	Hidratação de proteína texturizada de soja	2-3 x o peso da soja
	Hidratação de trigo para quibe	2-3 x o peso do trigo
	Leite de coco	3-4 x o peso do coco ralado
	Lentilhas e ervilhas secas	2 x o peso do grão
	Ligamento de massas	3,0-8,0 mL
	Molho madeira	70-90 mL
	Pão	50 % do peso das farinhas
	Para molho <i>shoyu</i>	60-80 mL*
	Para molhos simples	10-20 mL
	Peixada	200 mL
Picadinho de carne	30-50 mL	
Pizza	60-90 % do peso da farinha	

Água	Polenta, angu	4 x o peso do fubá*
	Preparo de leite condensado	10 mL
	Sopas em geral	300-400 mL*
	Sopas tipo creme	200-300 mL*
	Suco	quantidade necessária para completar a porção
	Umedecer massa de cuscuz e preparo de vatapá	50-100 % o peso do fubá / pão
Bebidas alcoólicas	Aguardente ou gim para batidas e licor	10-30 % da porção
	Cerveja para pratos salgados e tender	10-20 mL*
	Champanhe (porção)	100 mL*
	Drinques e uísque (porção)	60 mL*
	Licor (porção)	40-50 mL*
	Licor para umedecer biscoito	2,0-4,0 mL*
	Licor para condimento	3,0-6,0 mL*
	Massas e molhos	5,0-10 mL*
	Para refrescos, coquetéis etc.	30 % da porção*
	Vinho (porção)	150 mL*
	Vinho para carnes em geral	6,0-10 % do peso da carne
	Vinho para molhos para carnes	50-80 mL
	Vinho para ponches	50 % da porção*
Vinho para risoto	50-80 mL	
Café	<i>Cappuccino</i>	10-12 % da porção*
	Em pó	4,0-6,0 % da porção*
	Instantâneo puro	1,5-2,0 % da porção*
	Instantâneo para preparo de <i>cappuccino</i>	1,0-1,5 g*

Caldo	Cubos concentrados	1/500 mL*
	Em pó concentrado	1,0-1,3 / 100 mL*
	Massas salgadas	50 mL*
	Para molhos simples	10-15 mL*
	Para pirão	120-200 mL
	Porção (de carnes ou vegetal)	250 mL*
	Caldo de legumes para risoto	4-5 x o peso do arroz
Chá	Instantâneo	1,0-1,5 % da porção*
	Pó	1,0-2,0 % da porção*
Refrigerante	Guaraná para mistura de coquetéis	30 % da porção*

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 13 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para sal em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Sal		
Sal	Arroz solto, refogado, de leite e com vegetais	0,80-1,5 % do peso do arroz
	Batata frita, omeletes, ovos, recheios de carnes, vegetais no vapor e pipoca	0,30-0,50 % do peso do ingrediente principal*
	Bolinhos	1,0-2,0 % do peso do ingrediente principal
	Camarão	0,80-1,5 % do peso do camarão
	Carnes	0,80-1,5 % do peso da carne
	Carnes em geral em cardápio hipossódico	0,50-1,0 % do peso da carne

Sal	<i>Crepioca</i>	0,15 % do peso dos sólidos
	Cuscuz	1,0 % do peso da farinha
	Escondidinho e purê	1,0 % do vegetal
	Farofa	0,80-1,5 % do peso da farinha
	Feijão com 6 a 10 g de charque	0,50-1,0 % do peso do feijão*
	Feijão e demais leguminosas	1,0-1,5 % do peso do feijão
	Feijão em cardápio hipossódico	0,50-1,0 % do peso do feijão
	Gersal	10 % do peso do gersal
	Macarrão	1,0-2,0 % do peso do macarrão
	Maioneses, massas doces e arroz-doce	0,05-0,10 %*
	Maionese de leite	1,0 % do leite
	Massas salgadas	0,50-1,0 % da farinha*
	Molhos	0,20-0,50 % do líquido
	Molho de iogurte	1,5-2,0 % do peso do iogurte
	Molho de tomate	0,50-0,70 % do peso do tomate
	Mungunzá salgado	0,10 % do milho
	Paçoquinha de amendoim	0,70 % do amendoim
	Panqueca	1,5-2,0 % do somatório dos ingredientes
	Pão	1,0-2,0 % do peso da farinha*
	Pão de queijo	2,0 % do somatório das farinhas
Peixe cozido / peixada do peixe	1,5-2,0 % do peso do peixe	
Peixe frito	0,80-1,0 % do peso do peixe	

Sal	Proteína texturizada de soja	5,0-6,0 % do peso da proteína crua
	Purês e suflês	0,20-1,0 % do peso do vegetal
	Quibe	0,50 % do peso da carne + trigo
	Ricota	0,60-2,0 % do peso da ricota
	Risotos e sopas	1,0-1,5 % do peso dos sólidos
	Sal de ervas	70 % do peso do sal de ervas quando preparado com 3 ervas (ex: sal de ervas com sal, manjeriço, alecrim e orégano)
	Salada crua	0,60-0,70 % do peso dos vegetais
	Salada vinagrete	0,30-0,50 % do peso dos vegetais
	Tapioca	0,50 % do peso da goma
	<i>Tofupiry</i>	0,50 % do peso do tofu
Vatapá	1,0-2,0 % do peso da farinha*	
Sal de ervas	Feijão	1,0-1,5 % do peso do feijão
	Carnes em geral	1,0-1,5 % do peso da carne

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

**Quadro 14 – Lista de per capita (pesos líquidos)
para ervas e condimentos secos em diferentes preparações**

Alimentos	Preparações	Per capita (peso líquido)
Ervas e condimentos secos		
Açafrão	Calda doce	0,01-0,02 g
	Condimento	0,05-0,10 g
Alecrim	Condimento	0,05-0,25 g
	Para saborizar proteína texturizada de soja	0,30-0,40 g
	Sal de ervas	10 % do sal
Bicarbonato de sódio	Bolo	0,10-0,20 g*
	Massas doces em geral	0,60-0,80 g
	Para preparo de <i>cappuccino</i>	0,13-0,18 g*
Canela	Bolinho de chuva	2,0-5,0 g
	Bolo de fruta	0,05-0,07 g
	Cartola	1,5-2,0 g
	Frutas assadas	0,10-0,40 g
	Massa doce	0,10-0,50 g
	Papa e mingau	1,0-1,5 g
	Polvilhar	0,30-0,40 g
	Rabanada e vitamina	0,30-0,50 g*
Em pau para chocolate quente e para molho	0,40-0,60 g	
Cominho em pó	Preparações em geral	0,01-0,07 g
Condimentos secos em geral	Pratos salgados	0,01-0,05 g
Colorau	Condimento	0,50-2,0 g
Cravo-da-índia	Condimento	0,05-0,10 g*
	Decoração para carne	0,10-0,20 g*
Curry	Condimento	0,05-0,20 g

Erva-doce	Condimento	0,20-0,30 g*
Fermento químico em pó	Bolo	0,50-1,2 g
	<i>Cookie</i>	0,25 g
	Massa doce	0,30-0,50 g
	Preparações em geral	0,50-1,5 g
Fermento biológico	Massa de pizza	0,50-0,70 g
	Preparações em geral	1,0-3,0 g*
Gengibre	Em pó para bolo	0,15 g
	Em pó para molho	0,05 g
Louro	Folha para condimento	0,10-0,30 g*
	Pó para condimento	0,05-0,10 g
Manjeriço	Condimento	0,10-1,0 g
	Sal de ervas	10 % do peso do sal de ervas
Noz-moscada	Condimento	0,01-0,05 g
	Purê	0,10-0,30 g
Orégano	<i>Chip</i> de batata-doce	0,20-0,25 g
	Condimento	0,05-0,20 g
	Para colocar por cima da preparação	0,05-0,07 g
	Sal de ervas	10 % do peso do sal de ervas
Páprica	Condimento	0,02-0,07 g
Pimenta-do-reino	Condimento em geral	0,05-0,10 g
	Condimento para feijão e demais leguminosas	0,03-0,08
	Condimento em sopas e molhos	0,01-0,05 g
	Condimento para vegetais	0,05-0,07 g

Salsa	Condimento	0,06-0,10 g
	Sal de ervas	10 % do peso do sal de ervas
Tomilho	Condimento	0,20-0,35 g

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Quadro 15 – Lista de *per capita*s (pesos líquidos) para outros ingredientes industrializados em diferentes preparações

Alimentos	Preparações	<i>Per capita</i> s (peso líquido)
Outros ingredientes industrializados		
Alcaparras	Para molhos	1,0-3,0 g*
Azeitona	Arroz à grega e salgados em geral	8,0-10 g*
	Pizza	10-12 g
	Recheios	1,0-2,0 g*
Ketchup	Condimento	4,0-10 g*
	Molhos e preparações chinesas	15-20 g*
Cogumelo em conserva	Complemento de pratos	8,0-15 g
Creme de queijo em pó	Preparo de <i>fondue</i>	3,0-4,0 g
Extrato de tomate	Carnes	1,0-3,0 g*
	Condimento	5,0-10 g*
	Molhos	10-15 g*
Essência de baunilha	Condimento	0,10-0,30 g*
Maionese	Canapés, saladas, sanduíches, salpicão e molhos	8,0-12 g

Molho inglês	Condimento	5,0-7,0 mL
	Molhos em geral	1,0-3,0 mL
Molho de pimenta	Condimento	0,30-0,50 mL*
Molho de tomate	Carne à parmegiana	40-50 g
	Condimento	8,0-12 g
	Macarrão ao sugo	30-80 g
	Macarronada e lasanha à bolonhesa	80-100 g
	Macarronada e lasanha de frango	60-80 g*
	Pizza e sanduíche	30-40 g*
Molho <i>shoyu</i>	Condimento	7,0-10 mL*
	Molho e prato chinês	10-15 mL*
Mostarda	Condimento	1,0-3,0 g*
	Molho em geral	3,0-5,0 g
Palmito em conserva	Panqueca, torta e salada	20-40 g*
	Suflê e sopa	10-20 g*
Picles em conserva	Para salada	5,0-10 g*
Tempero misto líquido	Condimento	6,0-8,0 mL*
Tempero misto seco	Condimento	0,20-0,30 g*
Vinagre	Branco para <i>chutney</i>	2,2-2,5 mL
	Condimento	5,0-8,0 mL*
	Estrogonofe de berinjela	1,0-2,0 mL
	Maionese	1,0-3,0 mL*
	Molho vinagrete	8,0-10 mL*
	Salada vinagrete	5,0-8,0 mL

Fonte: valores determinados a partir de receitas padronizadas no Laboratório de Técnica Dietética e de atualização de valores propostos por Araújo e Guerra (2007), considerando ajustes para melhoria de características sensoriais e valor nutritivo. *proposto por Araújo e Guerra (2007).

Fatores de Correção

A seguir, são apresentados os Fatores de Correção (FC) de frutas, verduras, carnes, pescados, frutos do mar e ovos utilizados em diferentes preparações.

Quadro 16 – Fatores de Correção de frutas, verduras, carnes, pescados, frutos do mar e ovos

Alimento	N de FC analisados	FC Média (DP)	IC 95%
Frutas			
Abacaxi	17	1,74 (0,23)	1,62-1,86
Acerola	4	1,73 (0,26)	1,31-2,14
Banana-prata	21	1,61 (0,18)	1,53-1,69
Banana-da-terra	3	1,47 (0,14)	1,13-1,81
Goiaba	3	1,15 (0,02)	1,10-1,19
Kiwi	5	1,30 (0,09)	1,19-1,41
Laranja*	10	2,40 (0,28)	2,20-2,60
Limão*	84	2,41 (0,58)	2,58-2,53
Maçã*	13	1,37 (0,43)	1,11-1,63
Mamão <i>papaya</i>	6	1,42 (0,17)	1,23-1,59
Manga-espada	26	1,70 (0,49)	1,50-1,90
Manga-rosa	5	1,47 (0,12)	1,33-1,61
Maracujá	17	3,17 (0,74)	2,79-3,54
Melancia	4	1,79 (0,05)	1,66-1,91
Melão japonês	6	1,40 (0,02)	1,38-1,43
Pera <i>D'Anjou</i>	4	1,20 (0,09)	1,06-1,33

Verduras			
Abóbora	6	1,31 (0,15)	1,15-1,48
Acelga	8	1,10 (0,01)	1,04-1,18
Alface-americana	11	1,30 (0,16)	1,19-1,41
Alface-crespa	30	1,23 (0,18)	1,17-1,30
Alface lisa	10	1,36 (0,15)	1,25-1,47
Alface roxa	17	1,36 (0,29)	1,22-1,51
Alho nacional	171	1,15 (0,19)	1,12-1,17
Azeitona	17	1,47 (0,16)	1,39-1,56
Batata-inglesa	36	1,63 (0,09)	1,34-1,93
Cebola-branca	264	1,10 (0,09)	1,08-1,11
Cebola-roxa	21	1,11 (0,14)	1,04-1,18
Cebolinha	39	1,49 (0,26)	1,41-1,57
Cenoura	75	1,16 (0,68)	1,14-1,17
Chuchu	23	1,34 (0,20)	1,25-1,42
Coentro	92	1,43 (0,35)	1,36-1,50
Couve folha	11	2,23 (1,59)	1,16-3,30
Espinafre	3	1,44 (0,32)	0,64-2,23
Hortelã	18	2,16 (0,52)	1,90-2,41
Macaxeira	10	1,35 (0,15)	1,24-1,46
Manjericão	7	1,75 (0,27)	1,50-1,99
Maxixe	6	1,04 (0,02)	1,02-1,06
Pepino	7	1,27 (0,25)	1,04-1,51
Pimenta-de-cheiro	5	1,15 (0,73)	1,06-1,24
Pimentão verde	83	1,28 (0,14)	1,25-1,31
Quiabo	8	1,19 (0,06)	1,14-1,24
Repolho-branco	3	1,06 (0,06)	0,91-1,20
Rúcula	9	1,55 (0,41)	1,23-1,86

Salsa	6	1,82 (0,40)	1,41-2,24
Tomate	132	1,20 (0,17)	1,17-1,23
Tomate-cereja	4	1,14 (0,15)	0,91-1,38
Carnes, pescados, frutos do mar e ovos			
Alcatra	6	1,13 (0,08)	1,04 - 1,21
Chester (ave natalina)	1	1,20	-
Carne de sol	26	1,13 (0,09)	1,09 - 1,16
Contrafilé	7	1,18 (0,11)	1,08 - 1,28
Filé <i>mignon</i>	5	1,06 (0,02)	1,03 - 1,09
Filé de peito de frango	34	1,10 (0,07)	1,07 - 1,12
Ovo de codorna	16	1,13 (0,04)	1,11 - 1,15
Ovo de galinha	180	1,14 (1,13-1,15)**	-
Clara de ovo de galinha	6	1,59 (0,42)	1,15 - 2,03
Gema de ovo de galinha	39	3,49 (0,49)	3,33 - 3,65

*Tipo não especificado. **Mediana (Q1-Q3).

Fonte: adaptado Costa (2014) e Bellot (2016)

Fatores de Cocção

Nesta seção, são listados os Fatores de Cocção (FCC) de preparações com cereais e leguminosas, carnes, frutas e hortaliças, bolos e sobremesas.

Quadro 17 – Fatores de Cocção (FCÇ) de preparações de cereais e leguminosas

Preparação	N de FCÇ analisados	FCÇ Média (dp)	IC 95%
Arroz à grega	13	1,64 (0,13)	1,56-1,72
Arroz <i>chop suey</i>	5	1,07 (0,36)	0,62-1,52
Arroz com brócolis	8	1,37 (0,52)	0,94-1,80
Arroz refogado com cenoura	6	1,70 (0,61)	1,06-2,35
Arroz com couve	4	2,12 (0,40)	1,49-2,45
Arroz com lentilha	14	2,17 (0,54)	1,86-2,47
Arroz de forno	7	1,11 (0,08)	1,03-1,18
Arroz de leite	7	1,22 (0,30)	0,94-1,49
Arroz refogado	19	2,51 (2,35-2,61)**	-
Baião de dois	8	1,47 (0,59)	0,97-1,96
Bolinho de arroz	6	0,81(0,32)	0,47-1,14
Bolinho de chuva com goiabada	3	0,54 (0,15)	0,18-0,90
Caldo-verde	3	0,71 (0,04)	0,61-0,82
<i>Cookie</i>	4	0,86 (0,03)	0,81-0,91
Cuscuz ao leite de coco	3	1,17 (0,34)	0,33-2,01
Farofa de alho	8	0,85 (0,02)	0,83-0,87
Farofa de cuscuz	4	1,00 (0,20)	0,68-1,32
Farofa de feijão	3	1,01 (0,81)	0,80-1,21
Farofa de ovo	3	0,78 (0,01)	0,75-0,81
Feijão-carioca	7	0,78(0,14)	0,64-0,91
Feijão-verde cearense	14	0,67 (0,21)	0,55-0,79
Feijoada	4	0,60 (0,03)	0,56-0,64
Hambúrguer de soja	13	1,04 (0,28)	0,88-0,21

Paçoca nutritiva de amendoim	7	0,98 (0,01)	0,97-0,99
<i>Petit four</i> de soja	3	0,83 (0,06)	0,69-0,96
Pirão de peixe	4	0,71 (0,03)	(0,67-0,75)
Salada de grão-de-bico	15	1,28 (0,11)	1,24-1,36
Sopa creme de ervilha	16	0,55 (0,12)	0,48-0,61
Tapioca recheada com banana e chocolate	8	0,80 (0,07)	0,75-0,85
Pizza romeu e julieta	3	0,98 (0,10)	0,72-1,24
Espagete ao molho de ervas	3	1,22 (0,45)	1,10-1,33
Macarrão à carbonara	6	1,37 (0,08)	1,29-1,45

**Mediana (Q1-Q3). Fonte: adaptado Costa (2017)

Quadro 18 – Fatores de Cocção (FCÇ) de preparações com carnes

Preparação	N de FCÇ analisados	FCÇ Média (dp)	IC 95%
Bife à parmegiana	5	0,90 (0,33)	0,50-1,30
Bife à rolê	4	0,77 (0,11)	0,60-0,94
Carne de sol ao molho de macaxeira	8	0,62 (0,17)	0,48-0,76
Carne de sol na nata	9	0,66 (0,21)	0,64-0,68
Escondidinho de abóbora e carne de sol	7	0,70 (0,06)	0,64-0,75
Escondidinho de macaxeira e carne de sol	7	0,94 (0,06)	0,89-1,00
Filé ao molho madeira	7	0,58 (0,07)	0,51-0,64
Frango assado	6	0,64 (0,10)	0,54-0,74
Frango empanado	11	0,75 (0,08)	0,70-0,80
Frango internacional	11	0,74 (0,05)	0,70-0,77

Omelete de frango	14	0,72 (0,69-0,75)**	-
Peixe frito	12	0,70 (0,03)	0,67-0,72
Picadinho de carne	4	0,81 (0,05)	0,73-0,89
Torta salgada de frango	6	0,76 (0,05)	0,71-0,82

**Mediana (Q1-Q3). Fonte: adaptado Costa (2017)

Quadro 19 – Fatores de Cocção (FCÇ) de preparações de frutas e hortaliças

Preparação	N de FCÇ analisados	FCÇ Média (dp)	IC 95%
Salada cozida com ovos de codorna	9	0,90 (0,03)	0,88-0,93
Salada mista de atum	10	0,95 (0,05)	0,91-0,99
Tomate recheado	8	0,93 (0,03)	0,90-0,95
Batata frita	3	0,36 (0,03)	0,28-0,44
Batata recheada com carne moída	12	0,84 (0,04)	0,82-0,86
Bolinho de batata recheado com queijo	3	0,69 (0,08)	0,50-0,88
Cartola	10	0,88 (0,85-0,91)**	-

**Mediana (Q1-Q3). Fonte: adaptado Costa (2017)

Quadro 20 – Fatores de Cocção (FCÇ) de bolos e sobremesas

Preparação	N de FCÇ analisados	FCÇ Média (dp)	IC 95%
Bolo da moça	4	0,86 (0,02)	0,86-0,91
Bolo de banana sem lactose	3	0,77 (0,02)	0,73-0,81
Bolo de café com cobertura de laranja	8	0,75 (0,06)	0,70-0,80

Bolo de cenoura com calda de chocolate	16	0,83 (0,04)	0,81-0,86
Bolo de chocolate sem lactose	3	0,88 (0,02)	0,85-0,92
Bolo de milho	16	0,91 (0,08)	0,86-0,95
Bolo de ovos com cobertura de limão	3	0,80 (0,06)	0,65-0,95
<i>Brigadeirão</i>	12	0,86 (0,12)	0,79-0,94
<i>Brownie</i>	4	0,87 (0,12)	0,79-0,94
<i>Cheesecake</i> de frutas vermelhas	3	0,90 (0,05)	0,78-1,03
Chocolate quente cremoso	5	0,82 (0,08)	0,72-0,92
Palha italiana	3	0,84 (0,02)	0,79-0,90
Torta de maçã	10	0,71 (0,13)	0,61-0,80

Fonte: adaptado Costa (2017)

Percentual de absorção de óleo

Nesta seção, são apresentados os percentuais médios de absorção de óleo em frituras leves e por imersão com e sem uso do papel toalha para absorção após a fritura.

Quadro 21 – Percentual de absorção médio de óleo em frituras leves com e sem uso do papel toalha para absorção após a fritura

Preparação	Uso de papel toalha para absorção	Absorção de óleo (%) Média (DP)			
		Óleo de canola	Óleo de girassol	Óleo de milho	Óleo de soja
Bife de alcatra	Sim	10,8 (2,1)	11,4 (0,2)	7,5 (0,8)	4,1 (2,1)
	Não	13,1 (0,7)	12,6 (0,8)	7,6 (0,4)	4,9 (0,7)

Camarão ao alho e óleo	Sim	6,3 (0,6)	6,4 (0,6)	6,2 (2,7)	7,7 (0,7)
	Não	7,9 (0,1)	7,6 (0,4)	8,1 (0,5)	7,4 (0,3)
Peito de frango	Sim	6,6 (1,2)	7,9 (1,3)	4,3 (0,4)	4,1 (0,4)
	Não	11,2 (2,7)	14,5 (1,8)	5,5 (0,5)	4,9 (1,0)
Posta de peixe	Sim	6,7 (0,7)	6,4 (0,8)	5,1 (0,4)	5,2 (0,5)
	Não	7,1 (0,6)	8,3 (1,0)	5,4 (0,3)	4,9 (0,5)

Fonte: adaptado de Lima *et al.* (2019)

Quadro 22 – Percentual de absorção médio de óleo em frituras por imersão com e sem uso do papel toalha para absorção após a fritura

Preparação	Uso de papel toalha para absorção	Absorção de óleo (%) Média (DP)			
		Óleo de canola	Óleo de girassol	Óleo de milho	Óleo de soja
Batata frita	Sim	9,6 (0,6)	12,3 (3,6)	20,0 (0,2)	22,1 (1,0)
	Não	14,2 (1,4)	13,4 (3,4)	24,2 (1,1)	23,1 (1,5)
Coxa de frango	Sim	9,7 (6,2)	17,5 (2,6)	7,8 (1,6)	12,9 (2,4)
	Não	17,7 (4,2)	19,5 (2,8)	9,1 (1,2)	13,1 (1,7)
Frango empanado	Sim	11,0 (2,2)	8,6 (1,7)	12,9 (1,1)	11,0 (2,8)
	Não	11,1 (4,7)	10,8 (5,1)	13,4 (3,0)	10,2 (0,6)
Pastel de queijo	Sim	11,0 (2,2)	8,6 (1,7)	21,3 (2,1)	12,1 (0,6)
	Não	11,1 (4,7)	10,8 (5,1)	24,0 (1,7)	23,3 (2,4)
Rabanada	Sim	30,7 (4,0)	38,8 (11,5)	32,0 (2,3)	25,6 (2,9)
	Não	32,3 (2,7)	43,2 (10,5)	37,2 (8,3)	32,1 (5,6)

Fonte: adaptado de Lima *et al.* (2019)

Medidas caseiras de alimentos

São apresentadas, nesta seção, as medidas caseiras de frutas, verduras, açúcares e açucarados, óleos e gorduras, temperos secos e condimentos.

Quadro 23 – Medidas caseiras de frutas

Frutas	N	Porções (gramas)		
		Pequena (P25)	Média (P50)	Grande (P75)
Abacaxi	19	1018	1175	1355
Banana-da-terra	3	196	218	229
Banana-prata	19	107	121	153
Goiaba	13	85	107	112
Laranja	8	155	171	179
Limão-taiti	32	37	46	68
Maçã	11	126	139	155
Mamão formosa	4	533	938	1313
Mamão <i>papaya</i>	6	375	573	695
Manga-espada	13	232	290	443
Maracujá	25	138	161	180
Maracujá	22	139	160	182
Pera	4	171	177	182
Uva <i>Crimson</i> (cacho)	3	200	222	234

Fonte: adaptado Madruga (2018) e Epifanio (2018)

Quadro 24 – Medidas caseiras de verduras

Verduras	N	Porções (gramas)		
		Pequena (P25)	Média (P50)	Grande (P75)
Abóbora	10	1646	2918	3653
Acelga (folha)	11	16	21	29
Acelga (pé)	4	381	522	745
Alface-americana (folha)	5	9	11	13
Alface-americana (pé)	8	198	219	243
Alface-crespa (folha)	18	6,2	9,7	11
Alface-crespa (pé)	21	120	150	233
Alface-lisa (folha)	5	4,6	5,7	8,1
Alface-lisa (pé)	9	113	159	206
Alface-roxa (folha)	7	5,2	6,2	9,3
Alface-roxa (pé)	12	119	149	168
Alho	210	2,8	3,4	4,0
Batata-inglesa	58	120	138	179
Berinjela	4	169	177	215
Brócolis	5	19	23	36
Cebola-branca	324	106	130	162
Cebola-roxa	26	80	101	130
Cebolinha (maço/ molho/pé)	15	23	45	60
Cebolinha (talo)	4	4,1	10	16
Cenoura	90	135	170	215
Chuchu	25	281	338	454
Coentro (maço)	32	17	41	61
Coentro (ramo)	10	2,6	2,8	4,9

Couve (folha)	13	22	26	39
Ervilha (xícara)	11	133	147	180
Hortelã (pé)	6	24	51	62
Hortelã (talo)	5	3,7	4,5	13
Macaxeira (unidade)	4	447	614	744
Manjericão (molho)	3	17	22	24
Manjericão (talo)	15	4,6	7,4	8,7
Maxixe (unidade)	4	23	27	35
Milho verde (xícara)	4	110	137	194
Pepino (unidade)	15	192	208	330
Pimentão amarelo	3	143	172	.
Pimentão verde (unidade)	103	86	110	148
Quiabo (unidade)	9	14	16	22
Repolho-branco	3	542	620	.
Repolho-roxo	3	536	564	.
Rúcula	13	59	85	124
Tomate	187	99	122	157
Tomate-cereja	14	7,0	10	15

Fonte: adaptado de Madruga (2018) e Epifanio (2018)

Quadro 25 – Medidas caseiras de açúcares e açucarados

Açúcares e açucarados	N	Mediana (Q1-Q3)
Açúcar cristal (gramas)		
<i>Xícara de chá</i>	298	196 (180-208)
<i>Colher de sopa</i>	38	14 (12-17)
Açúcar mascavo (gramas)		
<i>Xícara de chá</i>	5	127 (127-190)
Leite condensado (gramas)		
<i>Xícara de chá</i>	77	293 (262-300)
<i>Colher de sopa</i>	7	19 (16-24)
Mel (gramas)		
<i>Colher de sopa</i>	4	16 (16-16)

Medidas caseiras niveladas. Fonte: adaptado de Madruga (2018)

Quadro 26 – Medidas caseiras de óleos e gorduras

Óleos e gorduras	N	Mediana (Q1-Q3)
Manteiga (gramas)		
<i>Colher de sopa</i>	36	15 (14-16)
Manteiga da terra (gramas)		
<i>Xícara de chá</i>	16	207 (192-220)
<i>Colher de sopa</i>	5	14 (12-16)
Margarina (gramas)		
<i>Xícara de chá</i>	29	200 (200-227)
<i>Colher de sopa</i>	78	15 (10-16)

<i>Colher de chá</i>	7	5 (5-6)
<i>Óleo de soja (mL)</i>		
<i>Xícara de chá</i>	132	220 (200-240)
<i>Colher de sopa</i>	94	14 (12-16)

Medidas caseiras niveladas. Fonte: adaptado de Madruga (2018)

Quadro 27 – Medidas caseiras de temperos secos e condimentos

Temperos secos e condimentos	N	Mediana (Q1-Q3)
<i>Alecrim (gramas)</i>		
<i>Colher de sopa</i>	7	3,6 (3,6-3,6)
<i>Canela em pó (gramas)</i>		
<i>Colher de chá</i>	7	2,0 (1,5-5,8)
<i>Colorau (gramas)</i>		
<i>Colher de sopa</i>	18	7,0 (4,8-9,5)
<i>Mostarda (gramas)</i>		
<i>Colher de sopa</i>	5	22 (17-24)
<i>Noz-moscada (gramas)</i>		
<i>Colher de café</i>	3	0,45 (0,45-0,45)
<i>Orégano (gramas)</i>		
<i>Colher de sopa</i>	35	1,6 (1,0-2,0)
<i>Colher de chá</i>	8	0,56 (0,49-1,6)
<i>Páprica picante (gramas)</i>		

<i>Colher de chá</i>	3	1,8 (1,8-1,8)
Pimenta-do-reino em pó (gramas)		
<i>Colher de chá</i>	58	2,5 (2,1-2,6)
<i>Colher de café</i>	29	0,77 (0,60-0,88)
<i>Sal refinado (gramas)</i>		
<i>Colher de sopa</i>	151	13 (10-18)
<i>Colher de chá</i>	71	5,1 (3,6-5,6)
<i>Colher de café</i>	14	1,2 (1,0-1,5)

Medidas caseiras niveladas. Fonte: adaptado de Madruga (2018)

Fichas Técnicas de Preparação

Nesta seção apresentamos as Fichas Técnicas de Preparação (FTP) utilizadas em nossas oficinas culinárias e em algumas das aulas práticas de Técnica Dietética do curso de Nutrição da UFRN. Algumas destas fichas embasaram as receitas do livro *Nutrição e Sabor: dicas e receitas para o dia a dia* (MACIEL *et al.*, 2016). As oficinas culinárias foram parte de dois projetos de extensão desenvolvidos em nosso Laboratório de Técnica Dietética, com a participação de alunos bolsistas que trabalharam ativamente para a construção desse compilado.

O primeiro projeto, *Envelhecendo com Nutrição e Sabor: alimentando o conhecimento e a saúde*, ocorreu entre 2010 e 2014, sendo direcionado a pacientes com doenças crônicas não transmissíveis atendidos no Departamento de Nutrição da UFRN.

O segundo projeto, *Oficinas Culinárias Funcionais e para Intolerâncias alimentares: integração de conhecimentos em Nutrição, promoção da saúde e da interação na comunidade acadêmica*, iniciou-se em 2016 e ainda está ativo, sendo renovado a cada ano com uma nova temática, atendendo aos servidores (docentes, técnicos-administrativos e seus familiares) da UFRN. A lógica para a padronização dessas FTP seguiu os passos apresentados nos capítulos anteriores. A utilização das FTP durante as oficinas culinárias nos fez atualizar vários PL e trazemos aqui o receituário em sua melhor forma até o momento, já que nossas FTP não são estáticas. Esperamos que o material possa contribuir para o direcionamento da atenção dietética de nutricionistas nas diversas áreas de atuação.

Entrada	SALADA COM QUINOA E LINHAÇA			Porções: 10
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Salada</i>				
Acelga	10,00	1,10	11,00	110
Água	8,00	-	8,00	80,00
Alface-crespa	7,00	1,23	8,61	86,10
Cenoura	7,00	1,16	8,12	81,20
Linhaça	1,00	-	1,00	10,00
Quinoa	4,00	-	4,00	40,00
Rúcula	3,00	1,55	4,65	46,50
Tomate	7,00	1,20	8,40	84,00
<i>Molho</i>				
Azeite extravirgem	3,00	-	3,00	30,00
Cebola-branca	1,50	1,10	1,65	16,50
Limão	1,50	2,41	3,62	36,15

Modo de preparo: Para a salada: Higienize todos os vegetais. Corte todas as folhas, rale a cenoura e corte o tomate em tirinhas. Coloque a quinoa para cozinhar em água e espere secar. Misture todos os ingredientes e reserve. Para o molho: rale a cebola e adicione o azeite e o suco do limão. Coloque o molho na salada e, por último, triture a linhaça e adicione sobre a preparação.

Valor nutritivo por porção – 2 pegadores (50 g)

Energia (Kcal)	47	Fibras (g)	1,07
Carboidratos (g)	2,93	Vitamina A (mcg)	64,50
Proteínas (g)	0,82	Vitamina C (mg)	7,22
Lipídios (g)	3,55	Cálcio (mg)	16,27
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,22
		Sódio (mg)	1,23

Entrada	SALADA DE SOJA EM GRÃOS			Porções: 10
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Soja em grãos	25,00	-	25,00	250
Sal	0,25	-	0,25	2,50
Cebola-roxa	10,00	1,10	11,00	110
Cenoura	30,00	1,16	34,80	348
Gersal	0,45	-	0,45	4,50
Limão	1,50	2,41	3,62	36,15
Pimenta-de-cheiro	2,00	1,15	2,30	23,00
Azeite de oliva extravirgem	1,50	1,00	1,50	15,00

Modo de preparo: Ferva a água com a soja por dois minutos, desligue o fogo e deixe na água quente de 40 minutos à uma hora. Em seguida, retire a água e fricione os grãos com as duas mãos para retirar a película. Coloque para cozinhar na panela de pressão por 20 minutos, juntamente com sal. Ponha a soja cozida em um refratário e adicione o suco de limão, o gersal, o azeite e os demais ingredientes. Misture bem e sirva.

Valor nutritivo por porção - 2 colheres de servir (94 g)

Energia (Kcal)	85	Fibras (g)	2,74
Carboidrato (g)	5,92	Vitamina A (mcg)	199
Proteínas (g)	4,83	Vitamina C (mg)	3,00
Lipídios (g)	4,70	Cálcio (mg)	37,80
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	1,40
		Sódio (mg)	116

Entrada	SOPA CREME DE ERVILHA			Porções: 10
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Água	200	-	200	2000
Alho	1,00	1,15	1,15	11,50
Carne-patinho	40,00	1,14	45,60	456
Cebola	8,00	1,10	8,80	88,00
Coentro	1,00	1,43	1,43	14,30
Ervilha	30,00	-	30,00	300
Leite semidesnatado	5,00	-	5,00	50,00
Óleo de soja	3,00	-	3,00	30,00
Pimenta-do-reino	0,05	-	0,05	0,50
Sal	0,80	-	0,80	8,00

Modo de preparo: Corte a carne em picadinho. Enquanto isso, cozinhe a ervilha na água até que fique macia. Espere esfriar e bata no liquidificador. Refogue a carne, a cebola e o alho em óleo de soja e deixa cozinhar. Em seguida, junte o creme de ervilhas e o leite. Adicione a pimenta. Deixe cozinhar em fogo baixo. Despeje o creme em uma travessa e acrescente o coentro.

Valor nutritivo por porção - 2 conchas cheias (195 g)

Energia (Kcal)	112	Fibras (g)	5,27
Carboidrato (g)	3,28	Vitamina A (mcg)	7,95
Proteínas (g)	12,26	Vitamina C (mg)	6,04
Lipídios (g)	5,49	Cálcio (mg)	22,62
Colesterol (mg)	36,16	Ferro (mg)	13,38
		Sódio (mg)	340

Prato principal	LASANHA DE RICOTA E ABÓBORA			Porções: 13
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Recheio</i>				
Abóbora	60,00	1,25	75,00	975
Queijo Ricota	20,00	-	20,00	260
Gersal	0,34	-	0,34	4,42
<i>Molho branco</i>				
Farinha de trigo	5,00	-	5,00	65,00
Manteiga sem sal	5,00	-	5,00	65,00
Cebola-branca	6,00	1,10	6,60	85,80
Leite UHT desnatado	80,00	-	80,00	1040
Sal de Ervas	0,30	-	0,30	3,90
<i>Massa e montagem</i>				
Massa de lasanha pré-cozida	23,00	-	23,00	299
Queijo Muçarela ralado	20,00	-	20,00	260

Modo de preparo: Corte a abóbora em lâminas finas e coloque-as para cozinhar no vapor juntamente com o gersal. Amasse e junte com o queijo ricota e reserve. Em uma panela, acrescente a cebola ralada, a manteiga e a farinha de trigo. Junte o leite aos poucos, mexendo sempre. Acrescente o sal de ervas e reserve. Monte a lasanha iniciando pelo molho branco, depois coloque a massa da lasanha, a abóbora com queijo ricota. Repita o processo terminando com o queijo muçarela. Leve para gratinar em forno médio e sirva.

Observações:

O sal de ervas é preparado utilizando 1 colher de sopa de cada um dos seguintes ingredientes: sal refinado, alecrim desidratado, manjeriço desidratado e orégano desidratado. Indica-se bater tudo em liquidificador e guardar em vidro com tampa. O tempo de armazenamento é determinado pela data de validade mais próxima dos ingredientes utilizados. Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).

O gersal é preparado utilizando 10 colheres de sopa de gergelim para 1 de sal. Deve-se torrar o gergelim no forno ou na frigideira, mexendo bem, sem deixar queimar. Junta-se o sal e tritura no liquidificador ou processador, formando uma farofa. Guarda-se em recipiente fechado, preferencialmente, na geladeira, diminuindo a oxidação. Em 1 g do gersal existe somente 0,18 g de sal, o que representa uma redução de 82% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 70 mg).

Valor nutritivo por porção - 1 fatia pequena (156 g)

Energia (Kcal)	233	Fibras (g)	1,75
Carboidrato (g)	20,50	Vitamina A (mcg)	62,40
Proteínas (g)	12,10	Vitamina C (mg)	0,60
Lipídios (g)	11,44	Cálcio (mg)	333
Colesterol (mg)	38,00	Ferro (mg)	0,63
		Sódio (mg)	432

Prato principal	LASANHA DE FRANGO COM MASSA DE BERINJELA			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Frango</i>				
Filé de peito de frango	50,00	-	50,00	600
Cebola	5,00	1,10	5,50	66,00
Tomate	15,00	1,20	18,00	216
Pimentão verde	7,00	1,28	8,96	108
Alho	0,80	1,15	0,92	11,04
Limão	3,50	2,41	8,44	101
Azeite de oliva extravirgem	2,50	-	2,50	30,00
Colorau	0,20	-	0,20	2,40
Pimenta-do-reino	0,05	-	0,05	0,60
Sal de ervas	0,50	-	0,50	6,00
<i>Molho de tomate</i>				
Tomate	60,00	1,12	67,20	806
Cebola	8,00	1,10	8,80	106
Alho	0,35	1,15	0,40	4,83
Azeite de oliva extravirgem	2,50	-	2,50	30,00
Manjericão	0,60	1,43	0,86	10,30
Orégano	0,05	-	0,05	0,60
Sal de ervas	0,40	-	0,40	4,80
<i>Massa de berinjela e montagem</i>				
Berinjelas médias	60,00	1,05	63,00	756
Muçarela de búfala fatiada	50,00	-	50,00	600
Azeite de oliva extravirgem	2,50	-	2,50	30,00

Modo de preparo: Frango: corte o frango e os vegetais em cubos, temperando com o suco do limão e demais ingredientes. Leve à panela de pressão por 20 minutos e em seguida desfie o frango. Molho de tomate: com uma faca, faça um corte em X nas extremidades dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até atingir a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue o alho e a cebola no azeite, acrescente os tomates. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar. Massa de berinjela e montagem: corte as berinjelas no sentido do comprimento, com aproximadamente 1 cm de largura. Unte o recipiente com azeite no fundo e coloque as fatias de berinjela, o molho de tomate, o frango desfiado e a muçarela. Repita as camadas, colocando as fatias de berinjela, concluindo com a muçarela. Leve ao forno aquecido por aproximadamente 20 minutos.

Valor nutritivo por porção - 1 escumadeira grande (235 g)

Energia (Kcal)	324	Fibras (g)	3,31
Carboidrato (g)	8,78	Vitamina A (mcg)	132
Proteínas (g)	23,60	Vitamina C (mg)	26,87
Lipídios (g)	21,60	Cálcio (mg)	313
Colesterol (mg)	73,84	Ferro (mg)	0,85
		Sódio (mg)	481

Prato principal	MACARRÃO INTEGRAL À BOLONHESA			Porções: 10
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Carne</i>				
Carne moída <i>light</i>	40,00	-	40,00	400
Tomate	15,00	1,51	22,65	227
Cebola	15,00	1,05	15,75	160
Alho	1,50	1,07	1,61	16,00
Azeite de oliva extravirgem	3,00	-	3,00	30,00
Pimenta-branca	0,10	-	0,10	1,00
Sal de ervas	1,00	-	1,00	10,00
<i>Macarrão</i>				
Macarrão integral	50,00	-	50,00	500
Óleo de soja	1,00	-	1,00	10,00
Sal	0,30	-	0,30	3,00
Água	200	-	200	2000
<i>Molho</i>				
Tomate	70,00	1,12	78,40	784
Cebola	10,00	1,05	10,50	105
Alho	0,40	1,10	0,44	4,40
Azeite extravirgem	3,00	-	3,00	30,00
Manjericão	0,70	1,43	1,00	10,00
Orégano	0,10	-	0,10	1,00
Sal de ervas	0,50	-	0,50	5,00
<i>Polvilhar</i>				
Queijo ralado <i>light</i>	5,00	-	5,00	50,00

Modo de preparo: Refogue o alho, a cebola e o tomate no azeite. Acrescente a carne moída, o sal de ervas, a pimenta e cozinhe com um pouco de água, se necessário. Cozinhe o macarrão e escorra. Para o molho, com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue a cebola e o alho no azeite e acrescente os tomates. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar. Misture o molho à carne e adicione ao macarrão.

Valor nutritivo por porção - 2 pedadores cheios (218 g)

Energia (Kcal)	328	Fibras (g)	5,82
Carboidrato (g)	37,71	Vitamina A (mcg)	27,71
Proteínas (g)	18,35	Vitamina C (mg)	19,50
Lipídios (g)	11,53	Cálcio (mg)	81,17
Colesterol (mg)	26,64	Ferro (mg)	2,64
		Sódio (mg)	594

Prato principal	OMELETE DE FORNO			Porções: 9
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Ovo de galinha	70,00	1,13	79,00	712
Sardinha cozida	25,00	-	25,00	225
Queijo ricota	30,00	-	30,00	270
Cebola-branca	10,00	1,08	10,80	97,20
Tomate	7,00	1,33	9,31	83,80
Aveia em flocos finos	4,50	-	4,50	40,50
Azeite de oliva extravirgem	1,50	-	1,50	13,50
Sal de ervas	0,10	-	0,10	0,90
<p>Modo de preparo: Cozinhe as sardinhas na pressão (ver FTP na página 175) e desfie. Amasse o queijo ricota e misture as sardinhas. Bata as claras em neve, depois acrescente as gemas, a cebola e o tomate picadinhos, o sal de ervas e a aveia, misturando delicadamente. Em um refratário de vidro untado com azeite, coloque ovos batidos e o recheio por cima, levando ao forno preaquecido a 180 °C, por 20 a 30 minutos.</p>				
<p>Valor nutritivo por porção - 1 fatia de 4 dedos (124 g)</p>				

Energia (Kcal)	208	Fibras (g)	0,84
Carboidrato (g)	6,23	Vitamina A (mcg)	158
Proteínas (g)	13,86	Vitamina C (mg)	4,37
Lipídios (g)	14,13	Cálcio (mg)	110
Colesterol (mg)	314	Ferro (mg)	1,31
		Sódio (mg)	162

Prato principal	PANQUECA DE FRANGO COM MASSA DE AVEIA E CENOURA			Porções: 13
	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Massa</i>				
Cenoura	10,00	1,18	11,80	153
Água	45,00	-	45,00	585
Aveia em flocos finos	12,00	-	12,00	156
Farinha de trigo	23,00	-	23,00	299
Ovo de galinha	8,00	1,13	9,04	118
Azeite de oliva extravirgem	1,00	-	1,00	13,00
Sal refinado	0,30	-	0,30	3,90
<i>Recheio</i>				
Filé de peito de frango	30,00	-	30,00	390
Limão	0,20	2,53	0,51	6,60
Sal de ervas	0,10	-	0,10	1,50
Cebola	3,00	1,08	3,24	42,10
Alho	1,00	1,18	1,18	15,35
Azeite de oliva extravirgem	1,50	-	1,50	19,50
Tomate	2,00	1,33	2,66	34,60
Pimentão verde	1,50	1,43	2,15	27,80
Colorau	0,20	-	0,20	2,60
Pimenta-do-reino	0,02	-	0,02	0,30
Requeijão <i>Light</i>	3,50	-	3,50	45,50
<i>Molho</i>				
Tomate maduro	26,00	1,33	34,58	450
Cebola	3,00	1,08	3,24	42,10
Alho	0,40	1,18	0,47	6,15
Azeite de oliva	1,00	-	1,00	13,00
Manjericão fresco	0,40	1,52	0,61	7,90

Orégano desidratado	0,04	-	0,04	0,50
Sal de ervas	0,10	-	0,10	1,30

Modo de preparo: Massa: bata todos os ingredientes no liquidificador e deixe em repouso por 10 minutos. Aqueça uma frigideira antiaderente e coloque um pouco da massa. Deixe dourar os dois lados e retire da frigideira. Recheio: tempere o peito de frango com o limão e o sal de ervas e deixe descansar por 10 minutos. Refogue com azeite de oliva extravirgem a cebola e o alho, acrescente pimentão e tomate picados e, em seguida, o frango. Adicione a pimenta e o colorau e leve ao fogo até cozinhar. Caso seja necessário, adicione um pouco de água. Quando estiver cozido, reserve até esfriar, desfie e adicione o requeijão. Molho de tomate: com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue a cebola e o alho no azeite e acrescente os tomates e o pimentão. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar a gosto. Montagem: recheie a massa da panqueca com o frango. Em seguida, coloque as panquecas em um refratário e adicione o molho de tomate. Leve ao forno pré-aquecido (180 °C) por aproximadamente 5 minutos.

Valor nutritivo por porção - 1 unidade média (120 g)

Energia (Kcal)	228	Fibras (g)	2,61
Carboidrato (g)	28,32	Vitamina A (mcg)	90,67
Proteínas (g)	12,54	Vitamina C (mg)	8,57
Lipídios (g)	7,18	Cálcio (mg)	24,95
Colesterol (mg)	51,52	Ferro (mg)	1,17
		Sódio (mg)	254

Prato principal	CARNE DE SOJA REFOGADA			Porções: 15
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Proteína texturizada de soja	20,00	-	20,00	300
Água	35,00	-	35,00	525
Alho	1,00	1,18	1,18	17,70
Cebola	5,00	1,08	5,40	81,00
Louro em folha	0,05	-	0,05	0,75
Alecrim desidratado	0,20	-	0,20	3,00
Pimentão	3,50	1,43	5,01	75,10
Tomate	25,00	1,33	33,25	499
Cebolinha	1,50	1,39	2,09	31,30
Coentro	1,00	1,20	1,20	18,00
Azeite de Oliva	3,00	-	3,00	45,00
Sal de ervas	0,40	-	0,40	6,00

Modo de preparo: Ferva a água com a proteína texturizada de soja por cerca de 10 minutos juntamente com metade da quantidade de cebola em pedaços grandes, metade da quantidade de dentes de alho inteiros, as folhas de louro e o alecrim desidratado. Deixar reidratar por 10-15 minutos. Se necessário, escorra a água e esprema a soja para que saia bem a água. Refogue a soja reidratada no azeite de oliva com o restante da cebola e do alho, com o pimentão e tomate. Acrescente o sal de ervas, a cebolinha e o coentro, deixando que os ingredientes se misturem bem para o sabor ficar acentuado.

Valor nutritivo por porção - 1 colher de servir (100 g)

Energia (Kcal)	109	Fibras (g)	0,78
Carboidrato (g)	8,50	Vitamina A (mcg)	11,60
Proteínas (g)	11,21	Vitamina C (mg)	15,34
Lipídios (g)	3,40	Cálcio (mg)	20,28
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,61
		Sódio (mg)	138

Prato principal	SARDINHA NA PRESSÃO			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Sardinha inteira eviscerada	75,00	-	75,00	900
Limão	9,00	1,46	13,14	158
Cebola	40,00	1,05	42,00	504
Alho	1,40	1,06	1,48	17,80
Tomate	55,00	1,13	62,15	746
Pimentão	20,00	1,28	25,60	307
Azeite de oliva extravirgem	18,00	-	18,00	216
Coentro	2,50	1,93	4,83	57,90
Sal de ervas	1,70	-	1,70	20,40
Água	40,00	-	40,00	480

Modo de preparo: Limpe a sardinha para retirar o excesso de escamas, se necessário. Em seguida, tempere a sardinha com limão, sal, alho e parte da cebola ralada. Comece a arrumar em camadas finas na panela de pressão o tomate, a cebola, o coentro, o pimentão e a sardinha, até terminar todos os ingredientes. Por último, adicione o azeite. Acrescente água até cobrir metade do volume, feche a panela e ligue o fogo. Quando começar a pegar pressão, baixe o fogo e cozinhe por mais 40 minutos, ou até que as espinhas fiquem bem moles. Abra a panela somente depois que sair todo o vapor.

Valor nutritivo por porção - 1 unidade média (127 g)

Energia (Kcal)	292	Fibras (g)	2,62
Carboidrato (g)	9,20	Vitamina A (mcg)	27,35
Proteínas (g)	18,10	Vitamina C (mg)	51,47
Lipídios (g)	20,33	Cálcio (mg)	181
Colesterol (mg)	45,37	Ferro (mg)	2,58
		Sódio (mg)	513

Prato principal	VIRADO DE SOJA			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Soja em grão	15,00	1,55	23,25	279
Água	150	-	150	1800
Ovo de galinha	25,00	1,16	29,00	348
Farinha de mandioca	10,00	-	10,00	120
Alho	1,00	1,52	1,52	18,20
Cebola	20,00	1,09	21,80	262
Coentro	1,00	1,67	1,67	20,00
Azeite de oliva	5,00	-	5,00	60,00
Sal de ervas	0,30	-	0,30	3,60

Modo de preparo: Ferva a água com a soja por dois minutos, desligue o fogo e deixe na água quente por 40 minutos a uma hora. Em seguida, retire a casca da soja e coloque-a para cozinhar com o sal de ervas na pressão por 30 minutos. Cozinhe os ovos. Em uma panela antiaderente, doure a cebola e o alho no azeite. Acrescente a soja cozida e a farinha de mandioca. Por fim, junte os ovos cozidos, mexendo delicadamente. Finalize com o coentro picado.

Valor nutritivo por porção - 1 ½ colher de servir (95 g)

Energia (Kcal)	164	Fibras (g)	2,17
Carboidrato (g)	13,20	Vitamina A (mcg)	45,50
Proteínas (g)	6,44	Vitamina C (mg)	6,94
Lipídios (g)	9,50	Cálcio (mg)	52,20
Colesterol (mg)	106	Ferro (mg)	1,71
		Sódio (mg)	91,72

Prato principal	HAMBÚRGUER COM CHIA E LINHAÇA			Porções: 8
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Carne moída magra	100	-	100	800
Cebola	17,00	1,18	20,06	160
Clara de ovo	12,00	1,33	15,96	128
Farinha de linhaça	0,60	-	0,60	4,80
Pimenta-do-reino	0,10	-	0,10	0,80
Sal de ervas	1,00	-	1,00	8,00
Salsa	1,70	1,47	2,50	20,00
Semente de chia	2,80	-	2,80	22,40

Modo de preparo: Em uma tigela funda, misture a carne moída, a clara, a semente de chia, a farinha de linhaça, a cebola e a salsa. Tempere com sal e a pimenta, amasse com as mãos até incorporar bem todos os ingredientes e obter um bolo de carne homogêneo. Divida em partes iguais e molde no formato de hambúrguer. Em uma frigideira antiaderente, doure os hambúrgueres dos dois lados, utilizando um pouco de água se for necessário.

Observação: o sal de ervas é preparado utilizando 1 colher de sopa de cada um dos seguintes ingredientes: sal refinado, alecrim desidratado, manjeriço desidratado e orégano desidratado. Indica-se bater tudo em liquidificador e guardar em vidro com tampa. O tempo de armazenamento é determinado pela data de validade mais próxima dos ingredientes utilizados. Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).

Valor nutritivo por porção - 1 unidade média (84 g)

Energia (Kcal)	169	Fibras (g)	1,50
Carboidrato (g)	3,31	Vitamina A (mcg)	17,15
Proteínas (g)	21,94	Vitamina C (mg)	12,65
Lipídios (g)	7,07	Cálcio (mg)	10,73
Colesterol (mg)	57,94	Ferro (mg)	1,92
		Sódio (mg)	342

Prato principal	PEIXE COM BANANAS			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Filé de merluza ou tilápia	120	-	120	1440
Banana	65,00	1,64	107	1279
Cebola-branca	16,00	1,03	16,48	198
Tomate	50,00	1,20	60,00	720
Pimentão	8,00	1,08	8,64	104
Ervilha congelada	10,00	-	10,00	120
Milho verde congelado	7,00	-	7,00	84,00
Queijo muçarela ralado	17,00	-	17,00	204
Coentro	0,50	1,35	0,68	8,10
Azeite de oliva	8,00	-	8,00	96,00
Sal de ervas	1,30	-	1,30	15,60

Modo de preparo: Refogue a cebola, o tomate e pimentão. Acrescente o filé de peixe temperado com o sal de ervas, tampe a panela e deixe cozinhar. Quando estiver quase pronto, adicione o milho e a ervilha. Desfie o peixe e reserve. Em uma travessa, coloque uma camada de bananas cortadas, uma camada do peixe, outra de banana e o queijo. Salpique o coentro picado. Leve ao forno, preaquecido a 180°C, para gratinar.

Observação: o sal de ervas é preparado, utilizando 1 colher de sopa de cada um dos seguintes ingredientes: sal refinado, alecrim desidratado, manjericão desidratado e orégano desidratado. Indica-se bater tudo em liquidificador e guardar em vidro com tampa. O tempo de armazenamento é determinado pela data de validade mais próxima dos ingredientes utilizados. Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).

Valor nutritivo por porção - 1 unidade média (84 g)

Energia (Kcal)	335	Fibras (g)	3,35
Carboidrato (g)	23,57	Vitamina A (mcg)	29,48
Proteínas (g)	26,30	Vitamina C (mg)	49,51
Lipídios (g)	15,09	Cálcio (mg)	193
Colesterol (mg)	82,14	Ferro (mg)	1,10
		Sódio (mg)	504

Guarnição	ARROZ INTEGRAL COM LEGUMES			Porções: 15
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Arroz integral	20,00	-	20,00	300
Água	60,00	-	60,00	900
Cenoura	15,00	1,10	16,50	246
Ervilha congelada	9,00	-	9,00	135
Pimentão	10,00	1,12	11,20	168
Vagem	25,00	1,22	30,50	458
Cebola	10,00	1,06	10,60	159
Alho	2,00	1,15	2,30	34,50
Sal de ervas	0,70	-	0,70	10,50

Modo de preparo: Coloque todos os vegetais e temperos em uma panela com água. Deixe ferver e junte o arroz. Espere levantar novamente a fervura e abaixe o fogo. Cozinhe até secar. Apague o fogo e deixe secar por 15 minutos. Misture bem e sirva.

Observação: o sal de ervas é preparado utilizando 1 colher de sopa de cada um dos seguintes ingredientes: sal refinado, alecrim desidratado, manjerição desidratado e orégano desidratado. Indica-se bater tudo em liquidificador e guardar em vidro com tampa. O tempo de armazenamento é determinado pela data de validade mais próxima dos ingredientes utilizados. Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).

Valor nutritivo por porção - 1 ½ colher de servir (150 g)

Energia (Kcal)	100	Fibras (g)	3,06
Carboidrato (g)	21,04	Vitamina A (mcg)	106
Proteínas (g)	2,94	Vitamina C (mg)	11,54
Lipídios (g)	0,50	Cálcio (mg)	19,92
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,53
		Sódio (mg)	159

Guarnição	ARROZ DE FORNO GRATINADO			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Arroz</i>				
Arroz parboilizado	30,00	-	30,00	360
Água	90,00	-	90,00	1080
Cebola	2,00	1,08	2,16	25,90
Alho	0,50	1,09	0,55	6,55
Cenoura	4,00	1,18	4,72	56,65
Óleo de soja	1,00	-	1,00	12,00
Sal de ervas	0,10	-	0,10	1,20
<i>Recheio</i>				
Filé de peito de frango	20,00	1,09	21,80	262
Cebola	3,00	1,08	3,24	38,30
Alho	0,50	1,18	0,59	7,10
Tomate	5,00	1,33	6,65	79,80
Pimentão	2,00	1,43	2,86	34,30
Colorau	0,10	-	0,10	1,20
Pimenta-do-reino	0,03	-	0,03	0,36
Óleo de soja	0,40	-	0,40	4,80
Coentro	0,30	1,89	0,57	6,80
Sal de ervas	0,05	-	0,05	0,60
Ovo de galinha (clara)	5,00	2,30	11,50	138
Creme de leite <i>light</i>	4,00	-	4,00	48,00
Parmesão ralado <i>light</i>	8,50	-	8,50	102
<i>Molho</i>				
Tomate maduro	45,00	1,33	59,85	718
Cebola	4,00	1,08	4,32	51,85
Alho	1,00	1,18	1,18	14,20
Azeite de oliva	4,00	-	4,00	48,00
Manjericão fresco	0,40	1,52	0,61	7,30
Orégano desidratado	0,10	-	0,10	1,20
Sal de ervas	0,50	-	0,50	6,00

Modo de preparo: Arroz: aqueça o óleo, refogue a cebola e o alho. Junte o arroz, a cenoura picadinha, coloque o sal de ervas e mexa bem. Acrescente a água e deixe o arroz cozinhar. Reserve. Recheio: tempere o peito de frango com o sal de ervas e a pimenta. Refogue com óleo de soja a cebola e o alho, acrescente pimentão e tomate picados e, em seguida, o frango. Adicione o colorau e leve ao fogo até cozinhar. Por fim, adicione o coentro. Caso seja necessário, adicione um pouco de água. Após o cozimento, desfie o frango e reserve. Bata as claras em neve e misture delicadamente com o frango desfiado e o creme de leite *light*. Reserve. Molho de tomate: com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue a cebola e o alho no azeite e acrescente os tomates. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar a gosto. Finalização: em um refratário, coloque uma camada de molho, cubra com o arroz e espalhe um pouco de recheio de frango. Acrescente o restante do arroz e o molho de tomate. Polvilhe com o queijo ralado e leve para gratinar em forno preaquecido a 180 °C.

Valor nutritivo por porção - 1 ½ colher de servir (143 g)

Energia (Kcal)	230	Fibras (g)	1,71
Carboidrato (g)	27,80	Vitamina A (mcg)	44,90
Proteínas (g)	10,83	Vitamina C (mg)	15,15
Lipídios (g)	8,44	Cálcio (mg)	126
Colesterol (mg)	19,41	Ferro (mg)	0,73
		Sódio (mg)	283

Guarnição	ARROZ DE LEITE <i>LIGHT</i>			Porções: 20
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Água	90,00	-	90,00	1800
Arroz da terra	30,00	-	30,00	600
Sal de ervas	0,60	-	0,60	12,00
Leite desnatado	120	-	120	2400
Queijo minas frescal	10,00	-	10,00	200
Coentro	1,30	1,35	1,76	35,20

Modo de preparo: Ferva a água e coloque o arroz para cozinhar, com sal de ervas. Com o arroz cozido, acrescente o de leite desnatado, mexendo com cuidado até adquirir consistência cremosa. Para finalizar, acrescente os pedaços de queijo minas frescal e o coentro.

Valor nutritivo por porção - 2 colheres de servir (160 g)

Energia (Kcal)	177	Fibras (g)	1,63
Carboidrato (g)	31,05	Vitamina A (mcg)	103
Proteínas (g)	8,32	Vitamina C (mg)	7,46
Lipídios (g)	2,14	Cálcio (mg)	225
Colesterol (mg)	7,71	Ferro (mg)	0,96
		Sódio (mg)	379

Guarnição	BAIÃO DE DOIS MAGRINHO			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Feijão-carioca	30,00	1,09	32,70	392
Arroz integral	30,00	-	30,00	360
Água	280	-	280	3360
Cebola	10,00	1,08	10,80	130
Alho	2,00	1,18	2,36	28,30
Tomate	10,00	1,33	13,30	160
Pimentão	5,00	1,26	6,30	75,60
Pimenta-do-reino	0,10	-	0,10	1,20
Azeite de oliva extravirgem	3,00	-	3,00	36,00
Sal de ervas	0,70	-	0,70	8,40
Creme de leite <i>light</i>	12,00	-	12,00	144
Queijo minas frescal	30,00	-	30,00	360
Cebolinha	1,00	1,39	1,39	16,70
Coentro	1,00	1,35	1,35	16,20

Modo de preparo: Coloque o feijão para cozinhar na panela de pressão com o sal de ervas e a pimenta até ficar no ponto al dente. Reserve. Em seguida, refogue no azeite de oliva a cebola, o alho, o pimentão, o tomate e o arroz. Acrescente estes ingredientes refogados ao feijão. O arroz será cozido no caldo do feijão e, caso seja necessário, adicione mais água. Quando o arroz e o feijão estiverem cozidos, adicione o queijo minas frescal, o creme de leite *light*, o coentro e a cebolinha.

Valor nutritivo por porção - 3 colheres de servir (304 g)

Energia (Kcal)	329	Fibras (g)	7,78
Carboidrato (g)	48,60	Vitamina A (mcg)	85,42
Proteínas (g)	14,53	Vitamina C (mg)	13,86
Lipídios (g)	8,45	Cálcio (mg)	231
Colesterol (mg)	16,50	Ferro (mg)	3,40
		Sódio (mg)	671

Guarnição	FEIJÃO-CARIOCA COM SAL DE ERVAS			Porções: 15
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Abóbora	15,00	1,31	19,65	295
Água	120	-	120	1800
Alho	3,00	1,15	3,45	51,75
Cebola	14,00	1,10	15,40	231
Cebolinha	2,00	1,49	2,98	44,70
Coentro	2,00	1,43	2,86	42,9
Feijão-carioca	30,00	1,03	30,90	464
Louro (folha)	0,10	-	0,10	1,50
Óleo de soja	3,00	-	3,00	45,00
Pimenta-do-reino	0,30	-	0,30	4,50
Tomate	15,00	1,20	18,00	270
Sal de ervas	0,45	-	0,45	6,75

Modo de preparo: Faça o remolho rápido do feijão, fervendo-o por 2 minutos e deixando descansar por 40 minutos. Refogue a cebola e o alho picados, acrescente o feijão, a abóbora, o sal de ervas e o louro e deixe cozinhar. Ao final, acrescente a pimenta-do-reino, a cebolinha, o tomate e o coentro.

Observação: o sal de ervas é preparado utilizando 1 colher de sopa de cada um dos seguintes ingredientes: sal refinado, alecrim desidratado, manjeriço desidratado e orégano desidratado. Indica-se bater tudo em liquidificador e guardar em vidro com tampa. O tempo de armazenamento é determinado pela data de validade mais próxima dos ingredientes utilizados. Em 1 g do sal de ervas existe 0,7 g de sal, o que representa uma redução de 30% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 271 mg).

Valor nutritivo por porção - 1 ½ concha pequena (90 g)

Energia (Kcal)	155	Fibras (g)	6,74
Carboidrato (g)	23,16	Vitamina A (mcg)	44,70
Proteínas (g)	7,35	Vitamina C (mg)	16,57
Lipídios (g)	3,60	Cálcio (mg)	69,47
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	3,40
		Sódio (mg)	127

Guarnição	SUFLÊ DE ESPINAFRE			Porções: 15
	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Espinafre	6,00	1,77	10,62	159
Farinha de trigo	2,00	-	2,00	30,00
Leite desnatado	35,00	-	35,00	525
Margarina <i>light</i>	2,00	-	2,00	30,00
Ovo de galinha	15,00	1,13	16,95	254
Queijo parmesão ralado <i>light</i>	3,00	-	3,00	45,00
Sal de ervas	0,30	-	0,30	4,50
Queijo parmesão ralado <i>light</i>	1,00	-	1,00	15,00

Modo de preparo: Cozinhe as folhas do espinafre no vapor, pique bem e reserve. Leve ao fogo a margarina com a farinha e doure por igual. Junte o leite quente e deixe engrossar, sem parar de mexer. Retire do fogo, junte as gemas e o queijo parmesão ralado *light*. Misture bem e acrescente o espinafre reservado junto com o sal de ervas. Bata as claras em neve. Despeje a massa sobre as claras em neve, mexendo delicadamente. Unte uma fôrma refratária para o suflê. Despeje a massa e polvilhe com o queijo ralado. Leve ao forno preaquecido por aproximadamente 40 minutos.

Valor nutritivo por porção - 1 fatia média de 3 dedos (41 g)

Energia (Kcal)	65	Fibras (g)	0,22
Carboidrato (g)	3,77	Vitamina A (mcg)	53,00
Proteínas (g)	4,50	Vitamina C (mg)	0,64
Lipídios (g)	3,50	Cálcio (mg)	96,71
Colesterol (mg)	56,73	Ferro (mg)	0,51
		Sódio (mg)	153

Sobremesa	ARROZ-DOCE DIET			Porções: 6
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Arroz da terra	20,00	-	20,00	120
Água	70,00	-	70,00	420
Adoçante – Forno e fogão	1,50	-	1,50	9,00
Cravos-da-índia	0,02	-	0,02	0,12
Pau de canela	0,02	-	0,02	0,12
Leite desnatado	65,00	-	65,00	390

Modo de preparo: Coloque em uma panela a água, o adoçante, os cravos, a canela e o arroz. Leve ao fogo alto, mexendo de vez em quando até a água começar a ferver. Abaixar o fogo e cozinhe em temperatura branda com a panela semitampada, mexendo de vez em quando até o arroz cozinhar e secar a água. Acrescente o leite e continue cozinhando em panela destampada até atingir o ponto de creme.

Valor nutritivo por porção - 1 escumadeira média (83 g)

Energia (Kcal)	99	Fibras (g)	0,98
Carboidrato (g)	20,13	Vitamina A (mcg)	39,83
Proteínas (g)	3,67	Vitamina C (mg)	0,02
Lipídios (g)	0,43	Cálcio (mg)	83,56
Colesterol (mg)	1,31	Ferro (mg)	0,22
		Sódio (mg)	27,81

Sobremesa	BOLINHO FUNCIONAL DE GENGIBRE COM CALDA DE LARANJA			Porções: 24
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Massa</i>				
Laranja	15,00	1,87	28,05	673
Raspa de casca de laranja	0,15	-	0,15	3,60
Ovos	9,87	1,14	11,25	270
Adoçante de forno e fogão	4,44	-	4,44	107
Óleo de canola	7,30	-	7,30	175
Gengibre em pó	0,15	-	0,15	3,60
Farinha de arroz	7,30	-	7,30	175
Farinha de linhaça	2,50	-	2,50	60,00
Fécula de batata	7,50	-	7,50	180
Fermento em pó	0,35	-	0,35	8,40
Sal	0,07	-	0,07	1,68
<i>Calda</i>				
Laranja	48,00	2,50	120	2880
Fécula de batata	0,30	-	0,30	7,20

Modo de preparo: Massa: Passe a casca da laranja no ralador fino (sem ralar a parte branca). Prepare o suco das laranjas e reserve. Separe a gema das claras, em seguida bata na batedeira as gemas com o adoçante até formar um creme branco. Com a batedeira em funcionamento, adicione o óleo, o suco, as raspas de laranja, o gengibre em pó e, aos poucos, acrescente a fécula e as farinhas. Por último, adicione o fermento em pó e reserve. Na batedeira, bata as claras em neve com uma pitada de sal. Em seguida, misture delicadamente as claras em neve com a massa. Despeje a massa na fôrma untada com manteiga e leve ao forno preaquecido a 170 °C por 20 a 30 minutos. Calda: Misture todos os ingredientes e leve ao fogo baixo, mexendo sempre, deixando ferver até engrossar um pouco. Coloque por cima do bolo e sirva. Sugestão: pode ser servido em forminhas de *cupcakes*.

Valor nutritivo por porção - 1 bolinho (60 g)

Energia (Kcal)	223	Fibras (g)	1,38
Carboidrato (g)	33,00	Vitamina A (mcg)	0,31
Proteínas (g)	2,40	Vitamina C (mg)	46,52
Lipídios (g)	9,10	Cálcio (mg)	23,50
Colesterol (mg)	35,13	Ferro (mg)	2,64
		Sódio (mg)	84,31

Sobremesa	CHEESECAKE LIGHT			Porções: 12
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Massa</i>				
Biscoito Maria	28,00	-	28,00	336
Manteiga sem sal	20,00	-	20,00	240
<i>Recheio</i>				
Leite condensado <i>light</i>	20,00	-	20,00	240
Essência de baunilha	0,10	-	0,10	1,20
Farinha de trigo	1,00	-	1,00	12,00
Gemas	7,21	2,79	20,12	241
Requeijão	25,00	-	25,00	300
Ricota fresca	10,00	-	10,00	120
<i>Cobertura</i>				
Goiaba	102	1,27	130	1555
Água	25,00	-	25,00	300

Modo de preparo: Em um liquidificador, triture os biscoitos. Misture com as mãos a margarina derretida até que forme uma massa homogênea. Forre o fundo de uma assadeira de fundo removível com essa massa. Retire a pele das gemas e triture um pouco a ricota com as mãos. Em um liquidificador, bata as gemas, o requeijão, a ricota, o leite condensado, a essência de baunilha e a farinha de trigo até formar um creme liso e homogêneo. Preequeça o forno a 220 °C e asse por cerca de 40 minutos, até que o creme esteja firme e levemente dourado na superfície. Deixe esfriar. Enquanto isso, descasque as goiabas, liquidifique com a água e peneire, retirando as sementes. Aqueça em fogo brando até desprender da panela. Deixe esfriar e, caso ache necessário, adoce com sucralose. Coloque sobre a *cheesecake*. Deixe gelar. Desinforme e sirva.

Valor nutritivo por porção - 1 fatia média (100 g)

Energia (Kcal)	508	Fibras (g)	1,15
Carboidrato (g)	59,40	Vitamina A (mcg)	3,12
Proteínas (g)	9,30	Vitamina C (mg)	24,57
Lipídios (g)	26,00	Cálcio (mg)	117
Colesterol (mg)	115	Ferro (mg)	0,80
		Sódio (mg)	276

Lanche	CANAPÉ DE FRANGO			Porções: 16
	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Maionese de macaxeira				
Macaxeira	15,00	1,19	17,85	286
Polvilho azedo	0,80	-	0,80	12,80
Cebola	3,00	1,10	3,30	52,80
Azeite de oliva	1,00	-	1,00	16,00
Sal refinado	0,20	-	0,20	3,20
Pimenta-do- reino	0,01	-	0,01	0,16
Recheio de frango				
Peito de frango	35,00	1,09	38,15	610
Cebola	3,00	1,08	3,24	51,84
Alho	0,70	1,18	0,83	13,20
Pimentão	4,50	1,43	6,44	103
Tomate	8,00	1,33	10,64	170
Óleo de soja	2,00	-	2,00	32,00
Colorau	0,10	-	0,10	1,60
Sal de ervas	0,08	-	0,08	1,28
Pimenta-do- reino	0,03	-	0,03	0,48
Montagem				

Pão de canapé	25,00	-	25,00	400
Leite desnatado	40,00	-	40,00	640
Alface lisa	4,00	1,31	5,24	83,85
Cenoura	15,00	1,18	17,70	283
Cebola	6,00	1,08	6,48	104

Modo de preparo: Maionese de macaxeira: cozinhe a macaxeira até ficar bem macia, usando a panela de pressão, se preferir. Espere esfriar e bata no liquidificador com uma xícara e meia da água do cozimento. Acrescente a cebola picada, a pimenta e o sal e continue batendo. Aos poucos, vá acrescentando o polvilho e o azeite. Bata até ficar cremoso. Reserve. Recheio de frango: tempere o peito de frango com o sal de ervas e a pimenta. Refogue com óleo de soja a cebola e o alho, acrescente pimentão e tomate picados e, em seguida, o frango. Adicione o colorau e leve ao fogo até cozinhar. Caso seja necessário, adicione um pouco de água. Após o cozimento, desfie o frango e reserve. Montagem: misture o frango desfiado com a cebola, a cenoura e cerca da metade da maionese falsa. Retire as bordas de cada fatia de pão. Em um refratário, coloque as folhas de alface e faça camadas do pão e dos demais ingredientes. Umedeça cada fatia de pão com o leite antes de colocar a camada de recheio. Para finalizar, passe a maionese falsa sobre o canapé.

Valor nutritivo por porção - 1 fatia de 2 dedos (125 g)

Energia (Kcal)	198	Fibras (g)	2,00
Carboidrato (g)	26,55	Vitamina A (mcg)	135
Proteínas (g)	11,83	Vitamina C (mg)	10,90
Lipídios (g)	4,92	Cálcio (mg)	76,26
Colesterol (mg)	25,48	Ferro (mg)	0,92
		Sódio (mg)	242

Lanche	COOKIES DE CHOCOLATE E AVEIA			Porções: 13
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Açúcar mascavo	7,00	-	7,00	91,00
Aveia flocos finos	5,00	-	5,00	65,00
Castanha-do- pará	3,00	-	3,00	39,00
Chocolate meio amargo (barra)	8,00	-	8,00	104
Chocolate ao leite	7,00	-	7,00	91,00
Farinha de trigo (p/ massa)	8,00	-	8,00	104
Farinha de trigo (p/ untar)	1,00	-	1,00	13,00
Fermento em pó	0,25	-	0,25	3,25
Essência de baunilha	0,20	-	0,20	2,60
Manteiga com sal (p/ massa)	4,00	-	4,00	52,00
Manteiga com sal (p/ untar)	1,00	-	1,00	13,00
Ovo	2,50	1,14	2,85	37,05

Modo de preparo: Preequeça o forno em fogo médio. Unte uma fôrma grande com manteiga e farinha de trigo. Coloque farinha de trigo em uma tigela e junte com aveia em flocos e manteiga amolecida. Misture com as mãos até formar uma farofa úmida. Acrescente o ovo, o açúcar mascavo, o fermento e a essência de baunilha. Misture bem com as mãos até formar uma massa homogênea. Em seguida, pique os chocolates e as castanhas em pedaços pequenos e junte à mistura. Faça bolinhas. Na fôrma untada, disponha os *cookies*. Com um garfo ou com o dedo, achate um pouco as bolinhas. Leve ao forno preaquecido, por aproximadamente 30 minutos, até o ponto em que eles estejam macios por dentro, mas ligeiramente secos e dourados por fora.

Valor nutritivo por porção - 2 unidades (43 g)

Energia (Kcal)	220	Fibras (g)	1,50
Carboidrato (g)	26,30	Vitamina A (mcg)	4,00
Proteínas (g)	3,30	Vitamina C (mg)	0,25
Lipídios (g)	11,30	Cálcio (mg)	35,30
Colesterol (mg)	21,10	Ferro (mg)	1,40
		Sódio (mg)	65,00

Lanche	PÃO DE QUEIJO LIGHT			Porções: 7
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Batata-inglesa	20,00	1,13	22,60	158
Ovo de galinha	8,50	1,15	9,78	68,43
Polvilho doce	13,00	-	13,00	91,00
Queijo parmesão ralado	8,50	-	8,50	59,50
Queijo ricota	18,50	-	18,50	130

Modo de preparo: corte as batatas em pequenos pedaços e coloque para cozinhar ao vapor. Amasse as batatas e misture aos demais ingredientes. Quando a massa estiver homogênea e soltando da vasilha, faça pequenas bolinhas e coloque em uma fôrma untada para levar ao forno, em temperatura de 220 °C, até que os pães dourem a superfície.

Valor nutritivo por porção - 3 unidades (80 g)

Energia (Kcal)	135	Fibras (g)	0,27
Carboidrato (g)	15,50	Vitamina A (mcg)	0,00
Proteínas (g)	6,90	Vitamina C (mg)	6,30
Lipídios (g)	5,10	Cálcio (mg)	139
Colesterol (mg)	48,20	Ferro (mg)	0,34
		Sódio (mg)	223

Lanche	PATÊ DE CASTANHA-DE-CAJU			Porções: 26
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Castanha-de-caju sem sal	6,50	-	6,50	169
Tomate	4,00	1,20	4,80	125
Alho	0,40	1,15	0,46	11,96
Cebola	1,50	1,10	1,65	42,90
Água	5,00	-	5,00	130
Cebolinha	0,20	1,49	0,30	7,75
Coentro	0,20	1,43	0,29	7,44
Azeite de oliva	1,00	-	1,00	26,00
Gersal	0,10	-	0,10	2,60

Modo de preparo: Triture as castanhas no liquidificador. Refogue a cebola, o alho, o tomate e o gersal no azeite. Após refogá-los, coloque a água e deixe ferver ligeiramente. Adicione o coentro e a cebolinha. Bata o refogado e os demais ingredientes no liquidificador, junto com a castanha triturada. Sirva quente ou gelado, com pão integral ou bolacha integral.

Observação: o gersal é preparado utilizando-se 10 colheres de sopa de gergelim para 1 de sal. Deve-se torrar o gergelim no forno ou na frigideira, mexendo bem, sem deixar queimar. Junta-se o sal, triturando no liquidificador ou processador, formando uma farofa. Guarda-se em recipiente fechado, preferencialmente na geladeira, diminuindo a oxidação. Em 1 g do gersal existe somente 0,18 g de sal, o que representa uma redução de 82% de sódio ao se comparar com a mesma quantidade do sal comum (de 388 mg para 70 mg).

Valor nutritivo por porção - 3 pontas de faca (13 g)

Energia (Kcal)	55	Fibras (g)	0,40
Carboidrato (g)	2,43	Vitamina A (mcg)	1,72
Proteínas (g)	1,41	Vitamina C (mg)	2,02
Lipídios (g)	4,35	Cálcio (mg)	6,00
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,50
		Sódio (mg)	8,15

Lanche	PATÊ DE QUEIJO <i>COTTAGE</i>			Porções: 10
	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Queijo <i>cottage</i>	12,00	-	12,00	120
Tomate	7,50	1,20	9,00	90,00
Cebola	3,00	1,10	3,30	33,00
Orégano	1,00	-	1,00	10,00

Modo de preparo: Retire as sementes do tomate e corte-o em cubos pequenos. Misture-o ao queijo *cottage* em um recipiente. Rale a cebola no ralador fino. Depois acrescente aos poucos a cebola e o orégano.

Valor nutritivo por porção - 2 colheres de sobremesa cheias (21 g)

Energia (Kcal)	15	Fibras (g)	0,58
Carboidrato (g)	1,47	Vitamina A (mcg)	5,48
Proteínas (g)	1,73	Vitamina C (mg)	2,23
Lipídios (g)	0,24	Cálcio (mg)	24,00
Colesterol (mg)	0,53	Ferro (mg)	0,48
		Sódio (mg)	48,96

Lanche	PATÊ DE RICOTA			Porções: 16
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Ricota	15,00	-	15,00	240
Iogurte desnatado	5,50	-	5,50	88,00
Cebola	8,00	1,10	8,80	141
Azeite de oliva extravirgem	0,80	-	0,80	12,80
Coentro	1,00	1,43	1,43	22,90
Sal de ervas	0,06	-	0,06	0,96

Modo de preparo: Bata no liquidificador a ricota, o iogurte, a cebola, o sal de ervas e o azeite. Acrescente o coentro picadinho ao final e sirva.

Valor nutritivo por porção - 5 pontas de faca (28 g)

Energia (Kcal)	43	Fibras (g)	0,28
Carboidrato (g)	2,12	Vitamina A (mcg)	21,00
Proteínas (g)	2,36	Vitamina C (mg)	6,10
Lipídios (g)	2,81	Cálcio (mg)	55,88
Colesterol (mg)	7,76	Ferro (mg)	0,51
		Sódio (mg)	35,28

Lanche	PATÊ DE SARDINHA			Porções: 18
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Sardinhas evisceradas	20,00	-	20,00	360
Cebola	7,00	1,10	7,70	139
Alho	0,70	1,15	0,80	14,50
Pimentão	2,50	1,28	3,20	57,60
Tomate	12,00	1,20	14,40	260
Azeite de oliva extravirgem	2,00	-	2,00	36,00
Creme de leite <i>light</i>	10,00	-	10,00	180
Coentro	0,50	1,93	0,72	12,90
Sal de ervas	0,04	-	0,04	0,72

Modo de preparo: Cozinhe as sardinhas evisceradas por 40 minutos em uma panela de pressão, juntamente com metade da quantidade de cebola cortada em rodela. Enquanto isso, refogue o restante da cebola, o alho, o pimentão e o tomate no azeite e reserve. Após o cozimento, retire as sardinhas da panela de pressão e remova as espinhas, deixando apenas o filé. Bata no liquidificador o filé de sardinha, os ingredientes refogados, o creme de leite *light* e o sal de ervas, pulsando até ficar na consistência cremosa. Por fim, acrescente o coentro. Sirva com torradas integrais.

Valor nutritivo por porção - 2 colheres de sopa cheias (39 g)

Energia (Kcal)	54	Fibras (g)	0,44
Carboidrato (g)	2,45	Vitamina A (mcg)	6,52
Proteínas (g)	4,91	Vitamina C (mg)	8,30
Lipídios (g)	2,73	Cálcio (mg)	51,63
Colesterol (mg)	12,60	Ferro (mg)	0,54
		Sódio (mg)	36,60

Lanche	SANDUÍCHE NATURAL			Porções: 8
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Proteína texturizada de soja	3,00	-	3,00	24,00
Água	10,00	-	10,00	80,00
Atum ralado	25,00	-	25,00	200
Queijo ricota	40,00	-	40,00	320
Alface roxa	5,00	1,07	5,35	42,80
Alho	1,00	1,17	1,17	9,35
Azeitona preta	6,00	1,28	7,70	61,60
Cebola	5,00	1,10	5,50	44,00
Tomate	10,00	1,20	12,00	96,00
Azeite de oliva extravirgem	2,00	-	2,00	16,00
Pão baguete com gergelim	70,00	-	70,00	560

Modo de preparo: Coloque a proteína de soja texturizada para hidratar por 15 minutos. Refogue-a, juntamente com a cebola, o alho e o tomate no azeite de oliva extravirgem. Em uma tigela, amasse a ricota e misture ao atum ralado. Por último, coloque a proteína texturizada de soja e a azeitona. Divida a baguete ao meio, coloque as folhas de alface e o recheio.

Valor nutritivo por porção - ¼ da baguete (150 g)

Energia (Kcal)	362	Fibras (g)	2,26
Carboidrato (g)	44,64	Vitamina A (mcg)	58,41
Proteínas (g)	18,57	Vitamina C (mg)	3,03
Lipídios (g)	12,15	Cálcio (mg)	102
Colesterol (mg)	33,63	Ferro (mg)	1,65
		Sódio (mg)	672

Lanche	SUCO DE MELANCIA COM HORTELÃ			Porções: 4
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Melancia	115	1,79	206	823
Hortelã	12,00	2,16	25,92	104
Limão	13,00	2,41	31,33	125
Água	60,00	1,00	60,00	240
Adoçante	0,16	1,00	0,16	0,64

Modo de preparo: Higienize corretamente os vegetais. Retire a polpa da melancia e corte em cubos. Coloque no liquidificador juntamente com o suco do limão e os demais ingredientes. Bata,coe e sirva gelado.

Valor nutritivo por porção - 1 copo de requeijão raso (125 mL)

Energia (Kcal)	48	Fibras (g)	0,30
Carboidrato (g)	10,83	Vitamina A (mcg)	35,08
Proteínas (g)	1,14	Vitamina C (mg)	12,04
Lipídios (g)	0,02	Cálcio (mg)	15,75
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,29
		Sódio (mg)	0,28

Lanche	SUCO VERDE			Porções: 5
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Abacaxi	115	1,63	188	937
Maçã	20,00	1,37	27,40	137
Couve folha	25,00	1,59	39,75	200
Folha de hortelã	0,15	-	0,15	0,75
Gengibre	0,60	1,11	0,67	3,33
Água	115	-	115	575
Modo de preparo: Higienize corretamente as frutas e as hortaliças. Corte os ingredientes em pedaços pequenos e coloque no liquidificador. Bata, coe e sirva gelado. Não precisa adicionar açúcar ou adoçante.				
Valor nutritivo por porção - 200 mL				

Energia (Kcal)	84	Fibras (g)	2,24
Carboidrato (g)	18,43	Vitamina A (mcg)	66,00
Proteínas (g)	1,83	Vitamina C (mg)	66,50
Lipídios (g)	0,30	Cálcio (mg)	61,30
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,44
		Sódio (mg)	1,72

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	BOLO DE GRÃO-DE-BICO			Porções: 20
	Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)
<i>Farinha de grão-de-bico</i>				
Água	68,00	-	68,00	1360
Grão-de-bico	13,50	-	13,50	270
<i>Leite de coco caseiro</i>				
Água morna	38,00	-	38,00	760
Coco verde ralado	13,00	-	13,00	260
<i>Massa de bolo</i>				
Açúcar demerara	17,00	-	17,00	340
Farinha de grão-de-bico	13,00	-	13,00	260
Leite vegetal de coco	10,00	-	10,00	200
Goma de tapioca hidratada	8,50	-	8,50	170
Ovo	8,00	1,14	9,12	182
Coco verde ralado	5,00	-	5,00	100
Fécula de batata	4,30	-	4,30	86,00
Óleo de soja	4,30	-	4,30	86,00
Fermento para bolo	0,50	-	0,50	10,00
<i>Calda</i>				
Leite vegetal de coco	25,00	-	25,00	500
Açúcar demerara	2,50	-	2,50	50,00
Cacau em pó	1,25	-	1,25	25,00

<i>Para untar</i>				
Óleo de soja	1,00	-	1,00	20,00
Fécula de batata	1,00	-	1,00	20,00

Modo de preparo: Farinha de grão-de-bico: Em uma panela de pressão adicione o grão-de-bico e água suficiente para cobri-lo. Deixe cozinhar por 30-40 minutos ou até que o grão esteja macio. Quando pronto, distribua-o sobre uma assadeira antiaderente e coloque em forno médio por 50 minutos ou até que o grão esteja desidratado (com um aspecto esbranquiçado). É importante que ele esteja bem sequinho para que a farinha não fique úmida. Deixe esfriar e passe o conteúdo para um processador ou liquidificador até que se torne uma farinha granulosa. Reserve. Bolo: Adicione os ingredientes líquidos e sólidos (com exceção do fermento) no liquidificador. Aproveite o coco ralado utilizado para fazer o leite vegetal e adicione parte dele na mistura. Bata até que forme uma massa homogênea. Em seguida, transfira a massa para um recipiente, adicione o fermento em pó e mexa. Com uma fôrma de bolo já untada com óleo e fécula de batata, despeje a massa. Asse em forno pré-aquecido a 180 °C por cerca de 45 minutos ou até que o bolo esteja assado. Extrato de coco caseiro: Em água quente e fervida, acrescente o coco ralado. Aguarde esfriar um pouco, bata no liquidificador ecoe. Calda: Leve o extrato de coco ao fogo até começar a ferver, depois, em fogo, baixo acrescente o açúcar e o cacau, mexa sem parar até que o volume reduza pela metade.

Valor nutritivo por porção - 1 fatia média (70 g)

Energia (Kcal)	229	Fibras (g)	2,15
Carboidrato (g)	19,65	Vitamina A (mcg)	0,00
Proteínas (g)	4,54	Vitamina C (mg)	0,13
Lipídios (g)	14,72	Cálcio (mg)	21,49
Colesterol (mg)	29,00	Ferro (mg)	1,12
		Sódio (mg)	82,04

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	ESTROGONOFE DE FRANGO			Porções: 10
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Água p/extrato de aveia	45,00	-	45,00	450
Alho	0,50	1,18	0,59	5,90
Aveia em flocos	8,50	-	8,50	85,00
Peito de frango	100	-	100	1000
Cebola-branca	13,00	1,08	14,04	140
Coentro	1,50	1,35	2,03	20,25
Cebolinha	3,00	1,39	4,17	41,70
Mostarda	3,50	-	3,50	35,00
Óleo de soja	3,00	-	3,00	30,00
Sal	0,80	-	0,80	8,00
<i>Molho de tomate caseiro</i>				
Alho	0,40	1,18	0,47	4,72
Azeite de Olívia	1,00	-	1,00	10,00
Cebola	3,00	1,08	3,24	32,40
Manjericão fresco	0,40	1,52	0,69	6,90
Orégano desidratado	0,04	-	0,04	0,40
Sal	0,10	-	0,10	1,00
Tomate	35,00	1,33	46,55	466

Modo de preparo: Extrato de aveia: em um recipiente, coloque a aveia em flocos, a água e deixe descansar por 30 minutos. Em seguida, bata no liquidificador e coe. Reserve. Molho de tomate: com uma faca, faça um corte em X no fundo dos tomates e leve para cozinhar em água fervente até que a pele comece a desprender. Escorra em água fria e retire a pele. Leve ao liquidificador até a consistência que você preferir (líquida ou ligeiramente pastosa). Refogue a cebola e o alho no azeite e acrescente os tomates. Quando estiver fervendo, coloque os outros ingredientes e cozinhe um pouco em fogo baixo. Caso esteja ácido, acrescente o açúcar a gosto. Corte o frango, tempere com sal, pimenta, alho e cebola e cozinhe em uma panela com um pouco de água até reduzir à metade. Após cozido, acrescente o molho de tomate e a mostarda. Misture ainda sob aquecimento. Adicione o extrato de aveia e deixe engrossar. Desligue o fogo e finalize com o coentro e a cebolinha.

Valor nutritivo por porção - 1 ½ colher de servir (180 g)

Energia (Kcal)	186	Fibras (g)	1,40
Carboidrato (g)	5,95	Vitamina A (mcg)	24,24
Proteínas (g)	23,14	Vitamina C (mg)	18,26
Lipídios (g)	7,73	Cálcio (mg)	36,46
Colesterol (mg)	58,70	Ferro (mg)	1,33
		Sódio (mg)	475

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	IOGURTE DE ABACAXI COM LEITE DE COCO			Porções: 5
Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
<i>Leite de coco caseiro</i>				
Coco ralado	52,50	-	52,50	263
Água	150	-	150	750
<i>logurte</i>				
Leite de coco caseiro	150	-	150	750
Abacaxi	50,00	1,74	87,00	435
Goma xantana	0,47	-	0,47	2,35
<p>Modo de preparo: Leite de coco caseiro: ferva a água e acrescente o coco ralado, depois bata no liquidificador e coe. logurte: corte o abacaxi em cubos pequenos e leve ao fogo baixo, até começar a caramelizar. Em seguida, bata o abacaxi no liquidificador com o leite de coco. Por fim, adicione a goma xantana e bata levemente. Armazene em um recipiente fechado e sob refrigeração. Sirva frio.</p>				
Valor nutritivo por porção – 1 copo (200 mL)				

Energia (Kcal)	474	Fibras (g)	6,65
Carboidrato (g)	26,82	Vitamina A (mcg)	0,00
Proteínas (g)	4,61	Vitamina C (mg)	49,71
Lipídios (g)	38,73	Cálcio (mg)	36,68
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	1,97
		Sódio (mg)	14,09

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	IOGURTE DE FRUTAS VERMELHAS			Porções: 10
	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)	Quantidade total (g ou mL)
Açúcar demerara	10,00	-	10,00	100
Frutas vermelhas	70,00	-	70,00	700
Goma Xantana	1,50	-	1,50	15,00
Leite de amêndoas caseiro	120	-	120	1200
Limão	2,50	14,60	36,50	365
<i>Leite de amêndoas caseiro</i>				
Água	120	-	120	1200
Amêndoas	40,00	-	40,00	400

Modo de preparo: Leite de amêndoas: lave as amêndoas, coloque em um recipiente com a água e deixe-as de molho de um dia para o outro na geladeira. No dia seguinte, retire a água que ficou de molho e reserve. Retire a película das amêndoas e bata no liquidificador com a mesma água do molho e coe. Iogurte: bata no liquidificador o leite de amêndoas, o açúcar, as frutas vermelhas e 5 gotas de limão. Após bater bem, acrescente a goma xantana e bata novamente até espessar.

Valor nutritivo por porção – 1 copo (200 mL)

Energia (Kcal)	331	Fibras (g)	7,36
Carboidrato (g)	26,78	Vitamina A (mcg)	0,00
Proteínas (g)	8,77	Vitamina C (mg)	0,96
Lipídios (g)	20,94	Cálcio (mg)	1,37
Colesterol (mg)	0,00	Ferro (mg)	0,01
		Sódio (mg)	4,43

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	PANQUECA DE FRANGO (COM MASSA DE BATATA-DOCE E RECHEIO DE BIONESE)			Porções: 10
	Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)
<i>Massa</i>				
Batata-doce	31,50	1,06	33,39	334
Ovos	35,00	1,14	39,90	400
Sal	0,30	-	0,30	3,00
Pimenta-do-reino	0,05	-	0,05	0,50
Farinha de arroz	2,60	-	2,60	26,00
<i>Bionese</i>				
Banana verde	22,50	1,86	41,85	419
Água quente	8,00	-	8,00	80,00
Azeite	3,00	-	3,00	30,00
Pimenta-do-reino	0,02	-	0,02	0,20
Sal	0,20	-	0,20	2,00
Alho	0,20	1,15	0,23	2,30
<i>Frango</i>				
Água	10,50	-	10,50	105
Alho	0,20	1,15	0,23	2,30
Azeite	2,00	-	2,00	20,00
Cebola	4,50	-	4,50	45,00
Colorau	0,37	-	0,37	3,70
Peito de frango	30,00	-	30,00	300
Pimenta-do-reino	0,05	-	0,05	0,50
Sal	0,45	-	0,45	4,50

Modo de preparo: Massa da panqueca: cozinhe a batata, depois bata no liquidificador com os ovos, os temperos e a farinha de arroz. Em seguida, em uma panela antiaderente, asse as panquecas. Biomassa de banana: cozinhe as bananas verdes com casca e sem talo na panela de pressão por 15 minutos. Em seguida, descasque-as e bata no liquidificador ou processador até virar um creme e armazene em um recipiente com tampa. Bionese: bata todos os ingredientes no liquidificador ou processador. Caso queira mais cremosa, adicione mais água quente. Reserve em um recipiente fechado por até três dias na geladeira. Sirva com aperitivos ou como recheios de sanduíche, panqueca, entre outras preparações. Frango desfiado: tempere o frango com alho, cebola, sal, pimenta e colorau, depois de alguns minutos refogue com 1 colher de sopa azeite. Em seguida, adicione água e deixe cozinhar. Por fim desfie o frango, misture a bionese e recheie as panquecas.

Valor nutritivo por porção - 1 panqueca (40 g)

Energia (Kcal)	184	Fibras (g)	1,13
Carboidrato (g)	13,84	Vitamina A (mcg)	1,68
Proteínas (g)	11,85	Vitamina C (mg)	11,04
Lipídios (g)	9,01	Cálcio (mg)	25,94
Colesterol (mg)	143	Ferro (mg)	1,71
		Sódio (mg)	448

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	PATÊ DE FRANGO			Porções: 10
	Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)
<i>Creme</i>				
Azeite	0,50	-	0,50	5,00
Cebola picada	0,50	1,10	0,55	5,55
Mandioca	9,50	1,19	11,31	113
Polvilho azedo	0,50	-	0,50	5,00
Sal	0,15	-	0,15	1,50
<i>Frango</i>				
Alho	0,10	1,10	0,11	1,10
Colorau	0,20	-	0,20	2,00
Limão	0,40	2,53	1,01	10,12
Peito de frango	10,00	-	10,00	100
Pimenta-do-reino	0,02	-	0,02	0,20
Sal	0,15	-	0,15	1,50
<i>Condimentos – patê</i>				
Açafrão	0,04	-	0,04	0,40
Orégano desidratado	0,04	-	0,04	0,40
Pimenta	0,01	-	0,01	0,10
Sal	0,20	-	0,20	2,00
Salsinha	0,20	1,22	0,24	2,44
Tomate	1,50	1,30	1,95	19,50

Modo de preparo: Cozinhe a mandioca até ficar bem macia, pode usar a panela de pressão se preferir. Espere esfriar e bata no liquidificador com 1½ xícara da mesma água do cozimento. Acrescente a cebola picada, o açafrão, a pimenta e o sal e continue batendo. Aos poucos, vá acrescentando o polvilho e o azeite. Bata até ficar cremoso. Corte o frango em cubos e tempere com o alho picadinho, o sal, a pimenta, o limão e o colorau. Reserve por alguns minutos para que o frango absorva mais os temperos. Em seguida, cozinhe com pouca água. Depois de cozido, desfie o frango. Misture pequenas quantidades do frango junto com o creme de mandioca no liquidificador. Por fim, acrescente a essa mistura o orégano, o tomate e a salsinha picados.

Valor nutritivo por porção – 1 ½ colher de sopa (25 g)

Energia (Kcal)	34	Fibras (g)	0,33
Carboidrato (g)	4,31	Vitamina A (mcg)	0,75
Proteínas (g)	2,38	Vitamina C (mg)	2,34
Lipídios (g)	0,76	Cálcio (mg)	6,62
Colesterol (mg)	5,87	Ferro (mg)	0,32
		Sódio (mg)	201

Receita para indivíduos com intolerâncias e alergias alimentares	PIZZA SEM LACTOSE			Porções: 8
	Ingredientes	PL (g ou mL)	FC	PB (g ou mL)
<i>Massa</i>				
Açúcar	0,75	-	0,75	6,00
Água	31,00	-	31,00	248
Azeite	0,70	-	0,70	5,60
Farinha de trigo	35,00	-	35,00	280
Fermento biológico	0,65	-	0,65	5,20
Sal	0,60	-	0,60	4,80
<i>Molho de tomate caseiro</i>				
Alho	0,50	-	0,50	4,00
Azeite	2,00	-	2,00	16,00
Cebola	5,00	1,05	5,25	42,00
Manjericão	0,45	1,86	0,84	6,70
Orégano	0,06	-	0,06	0,48
Sal	0,20	-	0,20	1,60
Tomate	60,00	-	60,00	480
<i>Frango</i>				
Água	10,50	-	10,50	84,00
Alho	0,20	1,18	0,24	1,88
Azeite	2,00	-	2,00	16,00
Cebola	4,50	1,10	4,95	39,60
Colorau	0,37	-	0,37	2,96
Peito de frango	30,00	-	30,00	240
Pimenta-do-reino	0,25	-	0,25	2,00
Sal	0,50	-	0,50	4,00
<i>Tofupiry</i>				
Água	2,00	-	2,00	16,00
Azeite	8,50	-	8,50	68,00
Limão	1,25	2,53	3,16	25,30

Polvilho azedo	0,75	-	0,75	6,00
Sal	0,25	-	0,25	2,00
Tofu	50,00	-	50,00	400
<i>Decoração</i>				
Azeitona sem caroço	12,50	-	12,50	100
Tomate	40,00	-	40,00	320

Modo de preparo: Massa: misture numa vasilha o fermento, o açúcar, o sal e a farinha de trigo aos poucos. Acrescente a água morna aos poucos e misture. Adicione o azeite e amasse bem, até que esteja macia e sem grudar nas mãos. Se for preciso, acrescente mais um pouco da farinha. Deixe descansar em temperatura ambiente, coberto com um pano de prato até dobrar de tamanho (aproximadamente 45 minutos). Depois separe e abra a massa. Asse até dourar em forno quente, acima de 200 °C. Molho de tomate: pegue os tomates e faça um X com uma faca no fundo do fruto, coloque em uma panela com água suficiente para cobri-los e deixe cozinhar até a pele começar a soltar. Retire a pele dos tomates, em seguida passe no liquidificador até obter um creme homogêneo. Refogue o alho e a cebola no azeite, acrescente o tomate e os demais ingredientes, leve ao fogo até obter fervura. Passar o molho novamente no liquidificador para ficar mais homogêneo. Frango: tempere o frango com o sal, a pimenta, o colorau, o alho e a cebola. Refogue bem, em uma panela com azeite. Em seguida, adicione a água aos poucos e deixe cozinhar um pouco. Desfie ou triture no liquidificador. Por fim, refogue mais uma vez para finalizar. *Tofupiry*: bata o tofu com o azeite no liquidificador até formar uma pasta uniforme. Coloque esta mistura em uma panela e adicione o sal, o limão, o polvilho e a água. Mexa em fogo baixo até virar um creme. Montagem: espalhe o molho de tomate na massa. Em seguida, passe o *tofupiry* na massa. Espalhe o frango, o orégano e decore com o *tofupiry*, utilizando bico, coloque o tomate e finalize com as azeitonas.

Valor nutritivo por porção – 1 fatia média (160 g)

Energia (Kcal)	340	Fibras (g)	2,35
Carboidrato (g)	33,00	Vitamina A (mcg)	20,00
Proteínas (g)	14,50	Vitamina C (mg)	14,00
Lipídios (g)	16,70	Cálcio (mg)	59,41
Colesterol (mg)	18,15	Ferro (mg)	1,50
		Sódio (mg)	624



referências

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. S. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Metha, 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. *Informe Técnico nº11/2004*. Dispõe sobre a utilização e descarte de óleos e gorduras utilizados para fritura. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=2747026&_101_type=content&_101_groupId=33916&_101_urlTitle=informe-tecnico-n-11-de-5-de-outubro-de-2004&inheritRedirect=true. Acesso em: 6 maio 2020.

ARAÚJO, M.O.D.; GUERRA, T.M. *Alimentos per capita*. 3. ed. Natal: EDUFRN, 2007.

ARAÚJO, W. M. C. *et al. Alquimia dos Alimentos*. 3. ed. rev. ampl. Brasília: Senac, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA – ASBAI. *Alergia alimentar*. Disponível em: <http://asbai.org.br/aler-gia-alimentar-4/>. Acesso em: 5 maio 2020.

BEAL, C. R.; SANTOS R. F.; AVACI, A. B. Estudo sobre o consumo de água em restaurantes na cidade de Cascavel - PR. *Acta Iguazu*, Cascavel, v. 1, n. 2, p. 1-6, 2012.

BELLOT, P. E. N. R. *Determinação e avaliação de fatores de correção de carnes, ovos e leguminosas*. 2016. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

BERMAN, M. A.; GUTHRIE, N. L.; EDWARDS, K. L.; APPELBAUM, K. J.; NJIJE, V. Y.; EISENBERG, D. M.; KATZ, D. Change in glycemic control with use of a digital therapeutic in adults with type 2 diabetes: Cohort study. *J Med Internet Res*, v. 20, n. 2, p. 1-9, 2018.

BORDIN, K. *et al.* Changes in food caused by deep fat frying: A review. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, v. 63, n.1, p. 5-13, 2013.

BYRNE, C.; KURMAS, N.; BURANT, C. J.; UTECH, A.; STEIBER, A.; JULIUS, M. Cooking Classes: A Diabetes Self-Management Support Intervention Enhancing Clinical Values. *Diabetes Educ*, v. 43, n. 6, p. 600-607, 2017.

CAMARGO, A. M. *et al.* Meal planning by high and low health conscious individuals during a simulated shop in the supermarket: A mixed methods study. *Appetite*, v. 144, n.1, p. 1-9, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. *Resolução CFN nº 600/2018*. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm. Acesso em: 6 maio 2020.

CHEMIN, S. S; MARTINEZ, S. *Cardápio: guia prático para elaboração*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019

COSTA, R. G. F. *Determinação de fatores de cocção em preparações*. 2017. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

COSTA, R. P. B. *Determinação dos fatores de correção em frutas e hortaliças utilizadas em um laboratório de técnica dietética*. 2014. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

DANTAS, S. S. S. *Fichas Técnicas de Preparação utilizadas em Unidades de Alimentação e Nutrição em Natal – RN*. 2012. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

DEL RÉ, P. V.; COLTRO, A. L.; MANENTE, J. C. P. P.; MARTI, G. E.; JORGE, N. Influência da relação superfície/volume em frituras de batata palito. *Revista Instituto Adolf Lutz*, v. 62, n. 3, p. 213-219, 2003.

EPIFANIO, L. B. *Manual técnico: padronização e registro fotográfico de medidas caseiras de frutas e hortaliças*. 2018. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

FORDYCE-VOORHAM, S. Identification of Essential Food Skills for Skill-based Healthful Eating Programs in Secondary Schools. *J Nutr Educ Behav*, v. 43, n. 2, p. 116-22, 2011.

FREIRE, P. C. M.; MANCINI-FILHO, J.; FERREIRA, T. A. P. C. Major physical and chemical changes in oils and fats used for deep frying: regulation and effects on health. *Revista de Nutrição*, v. 26, n. 3, p. 353-358, 2013.

IBGE. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ministério da Saúde. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. *Tabelas de Medidas Referidas para os Alimentos Consumidos no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50002.pdf>.

JORGE, N.; JANIERI, C. Evaluation of soybean oil submitted to the frying process of varied foods. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 29, n. 5, p. 1001-1007, 2005.

JORGE, N.; LUNARDI, V. M. Influence of the oil type and frying time on the moisture loss and oil absorption by potatoes chips. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 29, n. 3, p. 635-641, 2004.

LIMA, K. C. M. *et al.* The effect of using different oils and paper towel in vegetable oil absorption of fried recipes. *Journal of culinary science and technology*, v. 17, n. 4, p. 373-384, 2019.

MACIEL, B. L. L. *et al.* *Nutrição e sabor: dicas e receitas para o dia a dia*. Natal: EDUFRN, 2016.

MADRUGA, I. M. *Manual técnico: padronização e registro fotográfico de medida caseira de frutas, açúcares, óleos, gorduras e condimentos*. 2018. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Guia Alimentar para a População Brasileira*. Brasília, 2014.

NELSON S. A.; CORBIN M. A.; NICKOLS-RICHARDSON S. M. A call for culinary skills education in childhood obesity-prevention interventions: current status and peer influences. *J. Acad. Nutr. Diet.*, v. 113, n. 8, p. 1031-1036, 2013.

ORNELLAS, L. H. *Seleção e preparo de alimentos*. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

PARISOTO, D. F.; HAUTRIVE, T. P.; CEMBRANEL, F. Redução do desperdício de alimentos em um restaurante popular. *Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial*, v. 7, n. 2, p. 1106-1117, 2013.

PHILIPPI, S. T. *Nutrição e Técnica Dietética*. 4. ed. São Paulo: Manole, 2019.

PHILIPPI, S. T. *Tabela de Composição de Alimentos: Suporte Para Decisão Nutricional*. 6. ed. rev. atual. São Paulo: Manole, 2018.

PHILIPPI, S. T. Planejamento dietético: princípios, conceitos e ferramentas. In: PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. C. A. *Dietética: princípios para o planejamento de uma alimentação saudável*. 1. ed. Barueri: Manole, 2015. p. 1-27

PINHEIRO, A. B. V. et al. *Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras*. São Paulo: Atheneu, 2008. 81 p.

TOMITA, L.Y.; CARDOSO, M. A. Avaliação da lista de alimentos e porções alimentares de Questionário Quantitativo de Frequência Alimentar em população adulta. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, n. 6, p. 1747-1756, 2002.

VASCONCELLOS, F.; CAVALCANTI, E.; BARBOSA, L. *MENU: como montar um cardápio eficiente*. São Paulo: Roca, 2002.

VAZ, C. S. *Restaurantes: controlando custos e aumentando lucros*. Brasília: Metha, 2006.

VIDGEN, H. A.; GALLEGOS, D. Defining food literacy and its components. *Appetite*, v. 76, n. 1 , p. 50-9.

VIEIRA, M. N. C.; JAPUR, C. C. *Gestão de qualidade na produção de refeições*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

YUEN, E. Y. N.; THOMSON, M.; GARDINER, H. Measuring Nutrition and Food Literacy in Adults: A Systematic Review and Appraisal of Existing Measurement Tools. *HLRP Heal. Lit. Res. Pract.*, v. 2, n. 3, p. 134-60, 2018.

ZANELLA, L. C. *Instalação e Administração de restaurantes*. São Paulo: Metha, 2007.



Este livro foi produzido
pela equipe da EDUFERN
em maio de 2021.

