

## **Investigação das quantidades dos alimentos que compõem a dieta da população brasileira**

### **Investigation of the quantities of food that make up the brazilian population diet**

DOI:10.34119/bjhrv4n4-218

Recebimento dos originais: 12/07/2021

Aceitação para publicação: 12/08/2021

#### **Juliana Maria Antenor dos Santos**

Discente do Centro Universitário Unigran Capital. Curso de Nutrição. Campo Grande – MS. Brasil. Aluna do projeto PIBIC intitulado “Manual de Porções Alimentares (Pequena, Média e Grande) Que Compõem a Dieta da População Brasileira”  
E-mail: juliana.msan@gmail.com

#### **Andreia de Oliveira Massulo**

Nutricionista pela Universidade Católica Dom Bosco. Mestrado em Biotecnologia pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Analista de alimentos no Setor de Microbiologia de Alimentos do Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul (LACEN/MS). Docente do Centro Universitário Unigran Capital. Cursos de Nutrição e Biomedicina. Campo Grande – MS. Brasil  
E-mail: andreia.massulo@unigran.br

#### **Priscila Abrão Possik**

Engenheira de Alimentos pelo Instituto Mauá de Tecnologia. Mestre em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especialista em Gestão da Qualidade e Segurança de Alimentos pela Fundação Salvador Arena/UNICAMP. Sócia fundadora do Grupo Pró-Bio, São Paulo – SP. Brasil.  
E-mail: priscila.possik@grupoprobio.com.br

#### **Jeniffer Michelline de Oliveira Custódio**

Nutricionista pela Universidade Católica Dom Bosco. Doutora em Saúde e Desenvolvimento da Região Centro-Oeste e Mestre em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Coordenadora e Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Unigran Capital. Campo Grande – MS. Brasil  
E-mail: jeniffer.custodio@unigran.br

#### **Patricia Cintra**

Nutricionista pela Universidade São Judas Tadeu. Especialista em Controle de Qualidade de Unidades de Alimentação e Nutrição pelas Faculdades Integradas de São Paulo - FISP (SP) e Mestre em Ciência dos Alimentos pela Universidade de São Paulo (USP) Docente do Centro Universitário Unigran Capital. Cursos de Nutrição e Biomedicina. Campo Grande – MS. Fundadora da Nutrição Atenta, Campo Grande – MS. Brasil  
E-mail: patricia.cintra@unigran.br

## RESUMO

A proposta deste estudo foi revisar e analisar os cálculos das quantidades das porções alimentares (pequena, média e grande) que compõem a dieta da população brasileira. Trata-se de uma pesquisa descritiva, onde foram investigadas as porções alimentares de 357 alimentos. Verificou-se que a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA, 2020) teve prioridade em relação à tabela Philippi (2018), por apresentar descrições mais específicas em relação à marca, à forma de preparo, aos ingredientes utilizados, à porcentagem de gordura e aos processamentos dos alimentos a que foram submetidos, entre outros. Dados recentes revelaram que o padrão de consumo alimentar do adulto brasileiro ainda é caracterizado majoritariamente pelo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, principalmente arroz e carnes, seguido do feijão. No entanto, durante a pandemia causada pelo vírus da COVID-19, o brasileiro se deparou em meio ao caos familiar, pois a quarentena impôs a mudança de hábitos, principalmente os alimentares. A pandemia também revelou severa insegurança alimentar para famílias de baixa renda, deixando milhares de pessoas sem alimentação e o investimento em políticas públicas é um dos caminhos para acabar com a fome. No Brasil, o Programa Nacional de Alimentação Escolar tem ampliado a oferta de vegetais e reduzido a presença de alimentos ricos em açúcar, gordura e/ou sal. Levando em consideração as análises feitas, concluiu-se que as quilocalorias consumidas e provenientes de alimentos processados e ultraprocessados vêm ganhando destaque na dieta da população brasileira e o estudo das fichas alimentares serve como instrumento de educação nutricional para demonstrar e conscientizar o consumidor acerca das quantidades consumidas, visando reverter o risco de obesidade e de outros tipos de doenças crônicas não transmissíveis.

**Palavras-Chave:** Alimentação, Guias Alimentares, Porções Alimentares.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to review and analyze the calculations of amounts (small, medium and large) of food portions, which make up the diet of the Brazilian population. This is a descriptive research, where the food portions of 357 foods were investigated. It was found that the Brazilian Table of Food Composition (TBCA, 2020) was given priority over the Philippi table (2018), for presenting more specific descriptions regarding the brand, the way of preparation, the ingredients used, the percentage of fat and the processing of the foods to which they were subjected, among others. Recent data revealed that the Brazilian adult food consumption pattern is still mostly characterized by the consumption of fresh or minimally processed foods, mainly rice and meat, followed by beans. However, during the pandemic caused by the COVID-19 virus, Brazilians found themselves in the midst of family chaos, as the quarantine imposed a change in habits, especially eating habits. The pandemic has also revealed severe food insecurity for low-income families, leaving thousands of people without food. Investing in public policies is one of the ways to end hunger. In Brazil, the Programa Nacional de Alimentação Escolar has expanded the supply of vegetables and reduced the presence of foods rich in sugar, fat and/or salt. Taking into account the analyzes carried out, it is concluded that the calories consumed from processed and ultraprocessed foods have been gaining prominence in the diet of the Brazilian population and the study of food sheets serves as a nutritional education tool to demonstrate and take aware the consumer about the amounts consumed aiming to reverse the risk of obesity and other types of chronic non-communicable diseases.

**Keywords:** Diet, Dietary Guidelines, Food Portions.

## 1 INTRODUÇÃO

Por definição, a palavra dieta significa selecionar os alimentos ingeridos por um indivíduo e essa seleção envolve a oferta de alimentos que são vastos na culinária brasileira (MEYBECK; GITZ, 2017). A culinária brasileira é produto da tradição cultural, dos valores da população, bem como da localização geográfica da região em questão. Sua dieta é marcada por influências das culturas indígena, africana e da proximidade com rios ou com mar e até mesmo, das condições pluviométricas e do solo (PHILIPPI (b), 2014).

No entanto, os padrões da alimentação estão mudando rapidamente e as mudanças envolvem a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal (arroz, feijão, mandioca, batata) e preparações culinárias à base desses alimentos, por produtos industrializados prontos para o consumo. Essas transformações determinam entre outras consequências, o desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de quilocalorias (BRASIL, 2014).

Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2017-2018 indicam que entre os produtos que apresentaram aumento de suas quantidades per capita médias adquiridas entre os períodos de realização das POF's nacionais, destacam-se os Ovos (94%), os Alimentos Preparados e Misturas Industriais (56%), as Bebidas Alcoólicas (19%) e as Bebidas Não Alcoólicas (17%). A evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil, estimada com base nas POF's realizadas em 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018, indica que alimentos *in natura* ou minimamente processados e ingredientes culinários processados vêm perdendo espaço para alimentos processados e sobretudo, para alimentos ultraprocessados (IBGE, 2020).

Entende-se por alimentos ultraprocessados, aqueles produzidos industrialmente, com alto valor energético, excesso de sódio, açúcar e gordura, com baixa qualidade nutricional, além de conter excesso de aditivos químicos. Atualmente os frequentes estudos sobre a sua natureza e nomenclatura são constantes. Não deveriam ser chamados de alimentos, mas sim de gênero alimentício. O gênero alimentício ultraprocessado pode estar presente nos seguintes grupos alimentares: Leites e Derivados, Preparações Culinárias Doces e Açúcares, Cereais e Derivados, Bebidas, Molhos e Pratos prontos. São exemplos de alimentos ultraprocessados: Refrigerantes e refrescos; iogurtes e bebidas lácteas; “bebidas energéticas”; “salgadinhos de pacote”; biscoitos doce ou salgados; sorvetes; balas e guloseimas em geral; “cereais matinais”; bolos e misturas para bolo; barras de cereal; sopas, macarrão e temperos “instantâneos”; molhos; produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas; hambúrgueres e

extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo nuggets; salsichas e outros embutidos; “pães de forma”; pães para hambúrguer ou hot dog (CINTRA, 2021(a); BRASIL, 2021).

Dados da análise do Inquérito Nacional de Alimentação (2008-2009) revelaram que de uma ingestão energética média de 1.921 kcal, 52% das quilocalorias totais são provenientes dos açúcares adicionados e de gorduras (PEREIRA et al., 2014). Para alguns autores, esse alto consumo pode estar relacionado ao desconhecimento das diversas nomenclaturas dos açúcares disponíveis nos rótulos dos alimentos e também ao consumo excessivo de alimentos ultraprocessados (SCAPIN, 2016.; LOUZADA et al, 2015.; PEREIRA et al, 2014).

De acordo com algumas pesquisas, o ato de se alimentar foi mudando conforme o indivíduo entrava em isolamento social. O brasileiro passou a consumir mais alimentos ultraprocessados, em detrimento da alimentação saudável, que é uma das formas de prevenção de doenças, por aumentar a imunidade. A ansiedade, o medo, o acúmulo de tarefas em casa, a mudança de hábitos, mais tempo ocioso, além do sedentarismo, impulsionaram todas essas mudanças (MALTA et al., 2020).

Destaca-se ainda, que a mudança incorreta de hábitos alimentares pode acarretar aumento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Durante a pandemia, as pessoas permanecem mais tempo em casa, o que gera ansiedade e por consequência um consumo maior de alimentos. Ademais, o medo de se consumir alimentos pré-preparados frescos contaminados pelo vírus e a confiança na inocuidade dos ultraprocessados pode ser fator determinante para a escolha destes últimos (BUSATO, 2020).

Dada à importância do consumo das porções corretas dos alimentos e à conscientização popular, a proposta deste estudo foi revisar e analisar os cálculos das quantidades (g ou mL) das porções alimentares pequena, média e grande, que compõem a dieta da população brasileira. Este estudo foi a continuidade de um projeto de extensão, realizado e aprovado pelo Centro Universitário da Grande Dourados, no período de 2016 a 2018, envolvendo acadêmicos do curso de Nutrição da referida instituição.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva onde foram analisados dados de diferentes grupos alimentares, que compõem a dieta da população brasileira, com porcionamentos variados conforme o valor energético (VE) de cada um. Para a escolha dos grupos, foi realizado um estudo da categorização dos mesmos, tendo como base, diferentes

pesquisadores e professores da área de Técnica Dietética, além do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014 e 2021) e Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018).

Foram selecionados 357 alimentos divididos em 13 grupos alimentares: Leites e Derivados, Preparações Culinárias Doces e Açúcares, Castanhas e Nozes, Cereais e Derivados, Tubérculos e Derivados e Sementes, Hortaliças, Leguminosas e Proteína Texturizada de Soja, Frutas, Carnes (Bovina, Suína, Frango, Pescados), Ovos e Derivados, Óleos e Gorduras, Bebidas, Molhos, Pratos Prontos e Ultraprocessados. As quantidades de alimento por grupo constam na Tabela 1.

Tabela 1 - Relação da quantidade de alimento pesquisado por grupo alimentar.

Quantidade de alimento (n=357)	Grupos Alimentares (n=13)
19	Leites e Derivados
21	Preparações Culinárias Doces e Açúcares
7	Castanhas e Nozes
52	Cereais e Derivados, Tubérculos e Derivados e Sementes
58	Hortaliças
11	Leguminosas e Proteína Texturizada de Soja
49	Frutas
49	Carnes (Bovina, Suína, Frango, Pescados), Ovos e Derivados
10	Óleos e Gorduras
6	Bebidas
4	Molhos
7	Pratos Prontos
64	Ultraprocessados

Fonte: Autoras (2021).

Para a determinação do valor energético da porção média, foram utilizadas como base, as referências empregadas por Philippi (a) (2014) e pela Instrução Normativa (IN) nº 75 (2020), conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Determinação do valor energético da porção média por grupo alimentar.

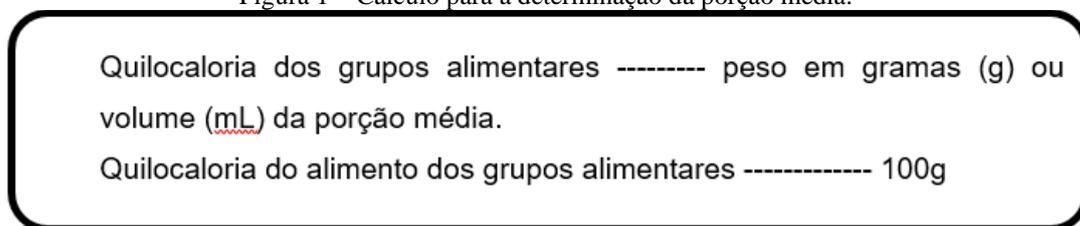
Grupos Alimentares	Valor energético em kcal da porção média <sup>(1)</sup>
Leites e Derivados	120
Preparações Culinárias Doces e Açúcares	110
Castanhas e Nozes	100
Cereais e Derivados, Tubérculos e Derivados e Sementes	150

Hortaliças	15
Leguminosas e Proteína Texturizada de Soja	55
Frutas	70
Carnes (Bovina, Suína, Frango, Pescados), Ovos e Derivados	190
Óleos e Gorduras	73
Bebidas	70
Molhos	-
Pratos Prontos	-
Ultraprocessados	-
<sup>1</sup> Baseado em uma dieta de 2000kcal	

Fonte: Autoras (2021).

O cálculo para a determinação da porção média foi feito através da metodologia da regra de três simples, conforme descrito na Figura 1.

Figura 1 – Cálculo para a determinação da porção média.

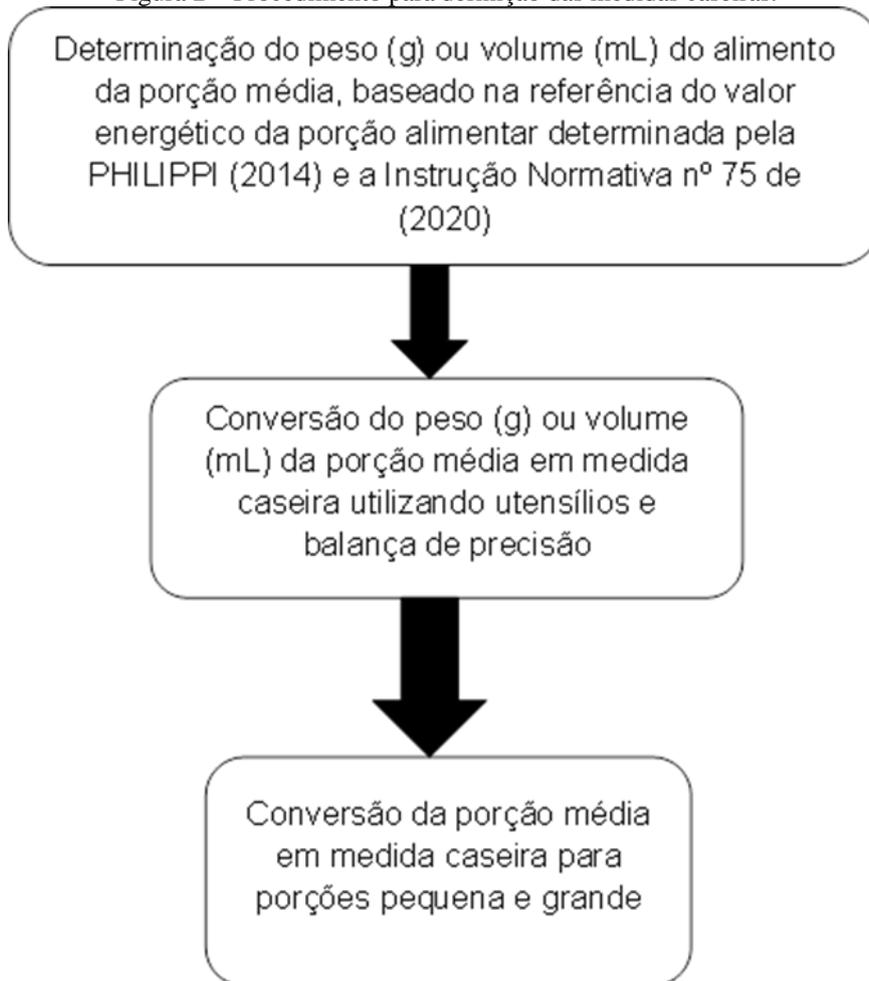


Fonte: Autoras (2021).

Os dados foram tabulados utilizando-se planilhas do programa Microsoft Excel<sup>®</sup> versão 2016, visando minimizar possíveis erros. Para a obtenção das porções pequena e grande, foi feito o cálculo percentual em função do valor da porção média. Dessa forma, o tamanho da porção pequena, foi 50% menor do que a porção média e o tamanho da porção grande, foi 50% maior do que a porção média. Utilizamos as regras de arredondamento para encontrar as quantidades das porções, adaptadas segundo a IN n<sup>o</sup>75 (2020), que menciona: quando a primeira casa decimal for menor que 5, manter o número inteiro. Quando a primeira casa decimal for maior ou igual 5, arredondar o número inteiro para cima em 1 unidade.

Para estimar a medida caseira de todos os alimentos, foram adotados os procedimentos em ordem de prioridade, conforme descrito na Figura 2.

Figura 2 – Procedimento para definição das medidas caseiras.



Fonte: Autoras (2021).

O fracionamento das medidas caseiras obedeceu às regras da RDC nº 359 (2003), porque essa legislação apresenta a tabela com o fracionamento numérico dessas medidas. A IN nº 75 (2020) não especifica numericamente o fracionamento, apenas informa que para expressar quantidades não inteiras de medida caseira, deve-se usar a fração irredutível correspondente. A porção expressa em medidas caseiras deve ser indicada em valores inteiros ou suas frações, de acordo com o estabelecido nas tabelas 3 e 4.

Tabela 3 - Regras para fracionamento da medida caseira.

Percentual da medida caseira	Fração a indicar
Até 30%	¼ de ... (medida caseira)
De 31% a 70%	½ de ... (medida caseira)
De 71% a 130%	1 ... (medida caseira)

Fonte: RDC nº 359 (2003).

Para valores maiores que a unidade de medida caseira:

Tabela 4 - Regras para fracionamento da medida caseira.

Percentual da medida caseira	Fração a indicar
De 131% a 170%	1 ½ de ... (medida caseira)
De 171% a 230%	2 de ... (medida caseira)

Fonte: RDC n° 359 (2003).

### 3 RESULTADOS

A categorização dos grupos alimentares em quilocaloria foi realizada a partir da literatura, tendo como base diferentes pesquisadores e professores da área de Técnica Dietética, quais sejam: Ornelas, 2007; Philippi (a), 2014; Domene, 2011, além do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014 e 2021) e Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018).

Os grupos dos Pratos Prontos e dos Molhos foram organizados considerando os alimentos que necessariamente estão prontos para o consumo e/ou prontos para a oferta ao consumidor, que sejam variados, que não requeiram adição de ingredientes para o consumo, que apresentem dois ou mais ingredientes em quantidades significativas e os que não se encaixem na quilocaloria dos demais grupos porque o alimento não apresenta base definida do nutriente fonte. Dessa forma, o cálculo foi feito a partir da ficha técnica de preparo e estipulado, primeiramente, a porção média em gramas e, posteriormente, a quilocaloria do alimento do grupo individualmente (CINTRA, 2021(b)).

Já o grupo dos Ultraprocessados foi classificado conforme o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2021) e Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018). A intenção não é incentivar o consumo, como também não é incentivar a substituição de um ultraprocessado por outro, mas sim, utilizar as fichas desse grupo como uma ferramenta para o desenvolvimento de planos alimentares e informar sobre a composição química do alimento em 100g. Por essa razão, os valores das porções pequena, média e grande não foram demonstrados para o referido grupo.

As tabelas de composição alimentar consultadas foram as seguintes: Philippi (2018), Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA, 2020) e Tabela de Composição Química dos Alimentos da UNIFESP (2014), além dos rótulos dos alimentos, disponibilizados nos endereços eletrônicos das marcas consultadas. Os valores obtidos nas tabelas de referência foram confrontados com o banco de dados do aplicativo

Desrotulando (2021), que se baseia na classificação das categorias do Guia Alimentar para a População Brasileira.

A Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA, 2020) teve prioridade em relação à tabela Philippi (2018), por apresentar descrições mais específicas em relação à marca, à forma de preparo, aos ingredientes utilizados, à porcentagem de gordura e aos processamentos dos alimentos, entre outros. A Tabela 5 demonstra a diferença das descrições entre as tabelas mencionadas, para o mesmo alimento.

Tabela 5 - Diferença na nomenclatura da preparação culinária beijinho entre as tabelas Philippi (2018) e TBCA (2020).

Philippi (2018)	TBCA (2020)
Beijinho	Beijinho, c/ coco ralado, caseiro, (leite condensado, coco ralado, cravo, c/ manteiga)

Fonte: Autoras (2021).

A partir dos resultados obtidos por esta pesquisa, foram elaboradas fichas contendo o nome do grupo alimentar e do alimento pesquisado, composição química, porção de referência em 100 gramas, porções pequena, média e grande em gramas ou mililitros, medidas caseiras e registros fotográficos do alimento, correspondendo ao tamanho da porção.

Na composição química foram avaliados os seguintes dados: valor energético, carboidratos (g), monossacarídeos (g), açúcares adicionados (g), lactose (g), proteínas (g), gorduras totais (g), gorduras saturadas (g), gorduras monoinsaturadas (g), gorduras poliinsaturadas (g), colesterol (mg), gorduras trans (g), fibra alimentar (g) e sódio (mg).

Ao final de cada ficha também foram inseridos a referência da tabela de composição alimentar utilizada para os cálculos e os dados de classificação dos alimentos segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2021) e Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018), conforme demonstrado abaixo nas Fichas 1, 2 e 3.

Ficha 1 - Leite de cabra integral - Caprilat®, alimento do grupo dos leites e derivados.

GRUPO – LEITES E DERIVADOS				
ALIMENTO: LEITE DE CABRA INTEGRAL - CAPRILAT®				
	<b>Porção de referência</b> <b>100mL</b>	<b>Porção pequena:</b> 100mL <b>Medida caseira:</b> ½ copo de requeijão	<b>Porção média:</b> 200mL <b>Medida caseira:</b> 1 copo de requeijão	<b>Porção grande:</b> 300mL <b>Medida caseira:</b> 1 ½ copo de requeijão

COMPOSIÇÃO QUÍMICA				
Valor energético (kcal)	60	60	120	180
Carboidratos (g)	4,3	4,3	8,6	13
Monossacarídeos (g)	-	-	-	--
Açúcares adicionados (g)	-	-	-	-
Lactose (g)	-	-	-	-
Proteínas (g)	3	3	6	9
Gorduras totais (g)	3,5	3,5	7	11
Gorduras saturadas (g)	2,5	2,5	5	7,5
Gorduras monoinsaturadas (g)	nd	-	-	-
Gorduras poli-insaturadas (g)	nd	-	-	-
Colesterol (mg)	15	15	30	45
Gorduras trans (g)	0	0	0	0
Fibra alimentar (g)	0	0	0	0
Sódio (mg)	60	60	120	180
<b>CLASSIFICAÇÕES</b>				
Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2021) - primeira categoria: alimentos in natura ou minimamente processados.				
Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018) - grupo amarelo.				
nd = não disponível.				

Fonte: Autoras (2021).

Ficha 2 - Risole, recheado c/ carne, caseiro, frito, alimento do grupo dos pratos prontos.

**GRUPO – PRATOS PRONTOS**

Alimento: RISOLE, RECHEADO C/ CARNE, CASEIRO, FRITO, (farinha de trigo, leite, margarina, carne moída refogada (c/ óleo, cebola e alho), farinha de rosca, ovo, c/ sal, frito (c/ óleo de soja, Brazilianrecipe, pasta with wheatflour, stuffed with groundbeef, homemade, fried, (wheatflour, milk, margarine, braisedgroundbeef (with oil, onion and garlic), breadcrubms, egg, with salt, fried (with soyoil)				
	<b>Porção de referência</b> <b>100g</b>	<b>Porção pequena:</b> 21g <b>Medida caseira:</b> ½ unidade pequena	<b>Porção média:</b> 43g <b>Medida caseira:</b> 1 unidade pequena	<b>Porção grande:</b> 64g <b>Medida caseira:</b> 1 ½ unidade pequena

COMPOSIÇÃO QUÍMICA				
Valor energético (kcal)	350	74	151	224
Carboidratos (g)	30,0	6,3	13	19
Monossacarídeos (g)	-	-	-	-
Açúcares adicionados (g)	0	0	0	0
Lactose (g)	-	-	-	-
Proteínas (g)	16,1	3,4	6,9	10
Gorduras totais (g)	18,7	4,0	8,0	12
Gorduras saturadas (g)	4,96	1,0	2,1	3,2
Gorduras monoinsaturadas (g)	5,04	1,1	2,2	3,2
Gorduras poli-insaturadas (g)	8,13	1,7	3,5	5,2
Colesterol (mg)	53,2	11	23	34
Gorduras trans (g)	0,17	0	0,1	0,1
Fibra alimentar (g)	1,18	0,3	0,5	0,8
Sódio (mg)	415	87	179	266
<b>CLASSIFICAÇÕES</b>				
Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2021) - terceira categoria: alimentos processados.				
Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018) - grupo azul.				

Fonte: Autoras (2021).

Ficha 3 - Petit suisse morango danoninho Danone®, alimento do grupo dos ultraprocessados.

<b>GRUPO - ULTRAPROCESSADOS</b>	
<b>ALIMENTO: PETIT SUISSSE MORANGO DANONINHO DANONE®</b>	
COMPOSIÇÃO QUÍMICA	Porção de referência 100g
Valor energético (kcal)	108
Carboidratos (g)	14
Monossacarídeos (g)	-

Açúcares adicionados (g)	-
Lactose (g)	-
Proteínas (g)	6,1
Gorduras totais (g)	3,1
Gorduras saturadas (g)	2,1
Gorduras monoinsaturadas (g)	0
Gorduras poli-insaturadas (g)	0
Colesterol (mg)	-
Gorduras trans (g)	0
Fibra alimentar (g)	0
Sódio (mg)	54
<b>CLASSIFICAÇÕES</b>	
<b>Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2021) - quarta categoria: alimentos ultraprocessados.</b>	
<b>Alimentação Cardioprotetora (BRASIL, 2018) - grupo vermelho.</b>	

Fonte: Autoras (2021).

#### 4 DISCUSSÕES

Com exceção do leite materno nos primeiros seis meses de vida, nenhum alimento sozinho proporciona aos seres humanos o teor de nutrientes que o organismo requer. Por essa razão é necessário consumir uma grande variedade de alimentos para suprir a necessidade nutricional do indivíduo. Embora o Guia Alimentar para a População Brasileira não apresente indicação de ingestão calórica estimada por grupo alimentar, ele recomenda que a base da alimentação seja composta por alimentos *in natura* ou minimamente processados (BRASIL, 2014).

Segundo a Alimentação Cardioprotetora, os açúcares, os alimentos de origem animal e as gorduras podem apresentar elevada densidade energética (quilocalorias por grama). Já os alimentos de origem vegetal geralmente têm menos densidade energética que os de origem animal, os açúcares e as gorduras. No universo dos alimentos processados e ultraprocessados, a maioria possui alta densidade energética (BRASIL, 2018; BRASIL, 2021).

Dados recentes obtidos pela POF 2017-2018 revelaram que o padrão de consumo alimentar do adulto brasileiro ainda é caracterizado majoritariamente pelo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, principalmente arroz e carnes, seguidos do feijão. Dentre os alimentos processados, o grupo de maior contribuição para as quilocalorias totais, foi o de pães (8,2%), seguido pelo grupo de queijos (1,6%). Alimentos ultraprocessados contribuem com cerca de 19,7% das quilocalorias consumidas, com destaque para margarina, biscoitos doces e salgados, salgadinho “de pacote”, pães industrializados e embutidos (IBGE, 2020).

Durante a pandemia causada pelo vírus da COVID-19, o brasileiro se deparou em meio ao caos familiar, pois a quarentena impôs a mudança de hábitos, principalmente os alimentares. Mercados e feiras tornaram-se lugares perigosos por serem locais públicos e de fácil contágio pelo vírus por causa da aglomeração de pessoas, fato que induziu o consumidor das classes mais favorecidas a utilizar os serviços de *delivery* como alternativa eficaz e segura. Além disso, durante a pandemia, os consumidores permaneceram mais tempo dentro de casa, tendo sido bombardeados pelas propagandas de *fast-food* nos meios de comunicação, ativando assim, naqueles mais suscetíveis, os diversos gatilhos emocionais que os impulsionaram a consumir alimentos ultraprocessados, que normalmente não estavam acostumados a consumir na sua rotina.

Em contrapartida, dados recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2020) mostraram que o número de pessoas afetadas pela fome tem aumentado no mundo, mesmo com a existência de determinadas políticas públicas. Por exemplo, no Brasil o Programa Nacional de Alimentação Escolar tem ampliado a oferta de vegetais e reduzido a presença de alimentos ricos em açúcar, gordura e/ou sal, no entanto, a insegurança alimentar nas famílias brasileiras aumentou nos últimos 5 anos.

Os dados da FAO mostram que o número de pessoas com moderada ou severa condição de insegurança alimentar, passou de 37,5 milhões (2014 a 2016) para 43,1 milhões (2017-2019), um aumento de 15%. A FAO faz a interpretação da probabilidade da relação entre a segurança alimentar e o estado nutricional dos grupos populacionais mais vulneráveis e os impactos socioeconômicos e de saúde da pandemia COVID-19, considerando inclusive a alimentação como um elo crítico entre a segurança alimentar e a nutrição (FAO, 2020).

De acordo com a RDC nº 359 de 2003, porção alimentar é a quantidade média do alimento que deveria ser consumida por pessoas saudias com a finalidade de promover uma alimentação saudável (BRASIL, 2003). Embora não haja apenas um grupo responsável pelo excesso de peso, o aumento no tamanho das porções pode sim contribuir para o aumento do peso corporal. Vale a pena ressaltar que muitos alimentos ultraprocessados são de consumo ocasional, mas isso não é respeitado, bem como a quantidade ingerida por refeição, que deveria ser a porção indicada no rótulo. Para isso, existem recursos como o registro fotográfico de porções alimentares, que facilita a quantificação do consumo alimentar e contribui para o aumento da adesão do paciente à conduta dietoterápica proposta e às recomendações dos guias alimentares (LEÃO;

NEVES; RODRIGUES, 2017). Associado ao referido registro fotográfico das porções alimentares, o uso das fichas alimentares apresentadas pode servir como instrumento de educação nutricional para demonstrar e conscientizar o consumidor, sobre as quantidades consumidas, visando reverter o risco de obesidade e de outros tipos de doenças crônicas não transmissíveis.

A pandemia do novo coronavírus escancarou os diferentes aspectos da desigualdade social no Brasil. Entre eles, a questão referente aos hábitos alimentares. Enquanto as pessoas com mais estudo, em regiões mais favorecidas economicamente, passaram a comer de forma mais saudável, reflexo do privilégio de poderem se manter em isolamento social e cozinhar em casa, a população com menor escolaridade de regiões menos desenvolvidas economicamente, que continuou saindo para trabalhar e viu seu orçamento diminuir ou desaparecer, aumentou o consumo de alimentos menos saudáveis. A conclusão é do Estudo NutriNet Brasil, trabalho feito pelo Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (USP) e que contou com 10 mil voluntários. Eles responderam a questionários numa divisão por grupos orientada por sexo, faixa etária, macrorregião de residência e escolaridade (CNN, 2021).

Para finalizar, vale ressaltar a necessidade de levar a educação nutricional básica através de políticas públicas ao conhecimento da população carente, porque essa população é tão carente de informação, que muitas vezes adoça seu suco natural que nem tinha necessidade de ser adoçado ou adoça excessivamente seu café e suas sobremesas. Essa população é ainda desinformada em relação aos grupos alimentares, às substituições alimentares baratas e inteligentes e ao uso de temperos naturais no preparo de suas refeições. Geralmente em sua compra mensal alimentar, o indivíduo coloca no carrinho de supermercado, alimentos como arroz, feijão, macarrão, óleo, açúcar, biscoito, entre outros e utiliza a fritura na maioria das vezes em sua preparação caseira, para fazer o frango, o ovo e a linguiça. As folhas e legumes geralmente são esquecidos, valendo ressaltar que são alimentos nutritivos, ricos em fibras e de baixo custo e geralmente são substituídos por escolhas equivocadas como biscoitos recheados, que além do custo mais elevado, têm alto teor de açúcar e gorduras. Essa população carente, ainda erra na quantidade consumida, porque ao invés de obedecer à informação do rótulo quanto ao porcionamento, geralmente o consumo é feito de maneira desenfreada.

## **5 CONCLUSÕES**

Levando em consideração as análises feitas, concluiu-se que as quilocalorias consumidas provenientes dos alimentos processados e ultraprocessados, vêm ganhando destaque na dieta da população brasileira. Nesse sentido, é de extrema importância que a população seja educada nutricionalmente sobre a quantidade consumida e sobretudo sobre a qualidade nutricional dos alimentos ingeridos, para que se revertam os riscos de obesidade e de outros tipos de doenças crônicas não transmissíveis, além de proporcionar autonomia nas escolhas alimentares. Para esse fim, o estudo das fichas alimentares serve como instrumento de educação nutricional para demonstrar e conscientizar o consumidor a respeito de seu consumo alimentar.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 359, de 23 de dezembro de 2003. **Aprova regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional**. Diário Oficial da União, Brasília 26 dez. 2003b, (251), p. 28; Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 152p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hospital do Coração. **Alimentação Cardioprotetora**: manual de orientações para profissionais de saúde da atenção básica. Brasília, 2018. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao\\_cardioprotetora.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_cardioprotetora.pdf). Acesso em: 03 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa N° 75 DE 8 de outubro de 2020. **Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados**. Brasília, 2020. Publicada no DOU em: 09/10/20, edição 195, seção 1, página 113. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de2020-282071143>. Acesso em: 03 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Fascículo 1 Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar**: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Universidade de São Paulo. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BUSATO, Ivana Maria Saes. Futuro do setor de saúde após a pandemia. **Instituto de Estudo de Saúde Complementar (IESS)**, 2020. Disponível em: <https://www.iess.org.br/?p=blog&id=1208>. Acesso em: 06 jun. 2021.

CINTRA, Patricia (a). **Você sabe o que é alimento ultraprocessado?**. Post 5. Nutrição Atenta. 2021. Disponível em: <https://www.nutricaoatenta.com/post/voc%C3%AA-sabe-o-que-%C3%A9-alimento-ultraprocessado>. Acesso em: 3 jul. 2021.

CINTRA, Patricia (b). **Como determinar a caloria de grupos alimentares?**. Post 38. Nutrição Atenta. 2021. Disponível em: <https://www.nutricaoatenta.com/post/como-determinar-a-caloria-de-grupos-alimentares>. Acesso em: 3 jul. 2021.

CNN BRASIL. **Como a pandemia e o isolamento influenciam os hábitos alimentares do brasileiro**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/04/02/como-a-pandemia-e-o-isolamento-influenciam-os-habitos-alimentares-do-brasileiro>. Acesso em: 2 jul. 2021.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE. Escola Paulista de Medicina/Unifesp. **Tabela de Composição Química dos Alimentos** - Versão 3.0, maio, 2014. Disponível em: <http://tabnut.dis.epm.br/>. Acesso em: 03 jun. 2021.

DESROTULANDO. **Scanner de rótulos de alimentos**. Disponível em: <https://desrotulando.com/>. Acesso em: 04 jun. 2021.

DOMENE, Semíramis Martins Álvares. **Técnica Dietética: Teoria e Aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 249p.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020**. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692en>. Disponível em: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692en/>. Acesso em: 21 jul. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2020) **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil/IBGE**, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

LEÃO, J. M.; NEVES, C. V. B.; RODRIGUES, F. A. **Elaboração de registro fotográfico como ferramenta de educação nutricional para pacientes com doença renal crônica**. III Congresso Nacional de Alimentos e Nutrição | VI Congresso Nacional de Alimentação e Nutrição. Ouro Preto, 2017. p. 509-512. Disponível em: [https://conan.ufop.br/sites/default/files/conan/files/anais\\_iiconan\\_-\\_2017.pdf?m=1541628604](https://conan.ufop.br/sites/default/files/conan/files/anais_iiconan_-_2017.pdf?m=1541628604). Acesso em: 06 jun. 2021.

LOUZADA, Maria Laura da Costa, *et al.* Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 38, p. 1-11, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006132>.

MALTA, Deborah Carvalho, *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol. Serv. Saude*, Brasília, 29(4):e2020407, 2020. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/VkvxmKYhw9djmrNBzHsvrxr/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 5 jul. 2021.

MEYBECK, Alexandre; GITZ, Vincent. Sustainable diets within sustainable food systems. **The Proceedings of the Nutrition Society**. v. 76, n. 1, 2017. p. 1-11. <https://doi.org/10.1017/S0029665116000653>.

ORNELAS, LieselotteHoeschl. **Técnica Dietética: Seleção e preparo de alimentos**. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 276p.

PEREIRA, Rosangela A. *et al.* Sources of excessive saturated fat, trans fat and sugar consumption in Brazil: an analysis of the first Brazilian nationwide individual dietary survey. **Public Health Nutrition**. v. 17, n. 1, p. 113-121, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3883959/>. Acesso em: 31 jan. 2021.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva (a). **Pirâmide dos alimentos: Fundamentos básicos da nutrição**. Barueri, SP: Manole, 2014. 399p.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva (b). **Nutrição e Técnica Dietética**. 3. ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2014. 424p.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Tabela de composição de alimentos**: suporte para decisão nutricional. 6. ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2018. 148p.

SCAPIN, Tailane.; FERNANDES, Ana Carolina.; PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. Added sugars: Definitions, classifications, metabolism and health implications. **Rev. Nutri., Campinas**, 30(5):663-677, set./out., 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/46rTrZXSJS3C6sNknDVj6Zz/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 jul. 2021.

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TBCA). Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 7.1. São Paulo, 2020. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 06 jun. 2021.