

## AVALIAÇÃO DOS PRODUTOS OFERECIDOS POR REDES DE FAST FOOD SEGUNDO O GRAU DE PROCESSAMENTO E VALOR NUTRICIONAL

Gabriela Lovo de Oliveira (IC) e Mônica Glória Neumann Spinelli (Orientador)

**Apoio:** PIVIC Mackenzie

### RESUMO

Os restaurantes de *fast food* em sua maioria oferecem itens em seus cardápios processados e ultraprocessados, de alto valor energético, alto teor de gordura e sódio, ultrapassando as recomendações nutricionais diárias. **Objetivo:** Avaliar as opções de alimentos em redes de *fast food* através da análise dos produtos comercializados, seus ingredientes e respectivo valor nutricional. **Métodos:** A coleta de dados foi realizada nos sites de redes de *fast foods* que disponibilizam seus cardápios e os ingredientes contidos nos produtos. Foi considerada a classificação de alimentos segundo o Guia Alimentar Para a População Brasileira e o valor nutricional de sanduíches mais e menos calóricos foram analisados e representados por média e desvio padrão. **Resultados:** No total foram avaliados 95 itens. Foi verificado que os ingredientes são em sua maior parte processados e ultraprocessados. A quantidade média de calorias dos sanduíches mais calóricos foi de 1360 calorias (DP=711,62) e a de sódio foi de 2290 mg (DP=667,92). O consumo do sanduíche mais calórico analisado ultrapassaria as recomendações de energia, proteínas (26,6%), gorduras (72%) e sódio. Diante disso, dietas hipercalóricas fazem com que o controle do balanço energético seja dificultado, o consumo de gorduras saturadas e *trans* em excesso aumentam a morbimortalidade por DCV e a dieta rica em sódio está associada à hipertensão arterial. **Conclusão:** As redes analisadas disponibilizavam em seu cardápio maior quantidade de itens processados e ultraprocessados, o que implica na saúde dos consumidores. É necessário que haja conscientização da sociedade sobre os itens comercializados para que sejam feitas escolhas a favor da alimentação saudável.

**Palavras-chave:** Ultraprocessados. *Fast food*. Comercialização.

### ABSTRACT

Fast food restaurants mostly offer items processed, ultraprocessed, high-energy, high-fat, and sodium on their menus, exceeding daily nutritional recommendations. **Objective:** To evaluate food options in fast food companies through the analysis of marketed products, their ingredients and their nutritional value. **Method:** Data collection was performed on the websites of fast food companies that provide their menus and the ingredients contained in the products. The food classification according to the Food Guide for the Brazilian Population was considered and the nutritional value of more and less caloric sandwiches were analyzed and represented by mean and standard deviation. **Results:** A total of 95 items were

evaluated. It has been found that the ingredients are for the most part processed and ultraprocessed. The average calorie count of the most caloric sandwich was 1360 calories (SD = 711.62) and sodium was 2290 mg (SD = 667.92). The consumption of the most caloric sandwich analyzed would exceed the recommendations of energy, proteins (26.6%), fats (72%) and sodium. Therefore, hypercaloric diets make the control of energy balance difficult, consumption of excess saturated and trans fats increases CVD morbidity and mortality, and a high sodium diet is associated with arterial hypertension. **Conclusion:** The analyzed fast food companies offer available on their menu more processed and ultraprocessed items, which implies consumers' health. It is necessary that there be awareness of the society about the items offered so that choices are made in favor of healthy eating.

**Keywords:** Ultraprocessed. Fast food. Marketing.

## 1. INTRODUÇÃO

O estilo de vida atual do brasileiro requer praticidade e conveniência quando se trata de alimentação. Com isso, os *fast foods* são os restaurantes a serem escolhidos no dia-a-dia por apresentar um serviço rápido com preço atrativo.

Os restaurantes de *fast food* em sua maioria oferecem itens em seus cardápios processados e ultraprocessados, de alto valor energético, alto teor de gordura saturada e sódio, ultrapassando as recomendações nutricionais diárias. Portanto, o aumento do consumo desse tipo de alimento traz preocupações à saúde pública, já que são fatores que predis põem ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como por exemplo obesidade e hipertensão.

Apesar de ser uma alternativa nos dias de hoje, é necessária a conscientização dos consumidores sobre os produtos comercializados nas redes, com o intuito de direcionar a sociedade para a escolha de alimentos mais saudáveis e que, conseqüentemente, não tragam malefícios à saúde.

Tendo em vista o assunto abordado e a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis sendo influenciadas por escolhas alimentares, o presente estudo busca avaliar as opções de alimentos em redes de *fast food* através da análise dos produtos comercializados, seus ingredientes e respectivo valor nutricional.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O *fast food* é definido por restaurantes que oferecem um serviço rápido, de conveniência, com um preço mais acessível. Aqueles que apresentam cardápios com variedade e serviços de mesa, são definidos como restaurantes *full-service* (STEWART et al., 2004).

As refeições feitas fora de casa vêm crescendo progressivamente no Brasil, interferindo na qualidade da dieta da população, sendo que a alimentação em restaurantes e lanchonetes, cujo consumo é maior em redes de *fast food*, é conhecida pela predominância de alimentos de alto conteúdo energético e pobre conteúdo nutricional, sendo ricos em gorduras, açúcares e sódio (BEZERRA, et al., 2013). Deste modo os brasileiros, com o passar dos anos, acabaram potencializando um mercado urbano e jovem devido às despesas com alimentação fora do domicílio graças ao vale-refeição (BURLANDY; ANJOS, 2001).

Dentro deste cenário, Mendonça e Dos Anjos (2004), através da análise da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), indicam o aumento de industrializados no convívio familiar,

tendo como destaque as carnes e refrigerantes, bebidas que representam fortemente a indústria.

Nos Estados Unidos, entre os anos 70 e 90, notou-se que a alimentação fora do domicílio teve um considerável aumento (de 18% para 34%). Sendo assim, como essas refeições contêm um maior aporte energético, devido aos temperos, preparo e conservação, observou-se o reflexo no estado nutricional da população, com prevalência da obesidade (FRENCH; STORY; JEFFERY, 2001). Além disso, Mehta e Chand (2008) observaram que indivíduos que residiam em áreas norte-americanas com maior densidade de restaurantes *fast food* do que *full service* apresentaram índice de massa corporal mais elevado.

A obesidade pode ser definida, de acordo com a WHO (2000), como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo e que acarreta repercussões à saúde.

Um dos fatores associados à dieta que parece ter uma contribuição considerável para este fato, de acordo com Mendonça e Dos Anjos (2004), é o consumo de alimentos fora do domicílio, especialmente em restaurantes *fast food*.

Segundo a literatura, as mudanças no consumo alimentar e a falta de atividade física têm sido relacionados com o crescimento de sobrepeso e obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), com impacto importante na saúde da população (MENDONÇA; DOS ANJOS, 2004).

A hipertensão arterial é associada a altos índices de morbimortalidade e constitui um dos grandes problemas de saúde pública no mundo, devido a sua alta prevalência (COSTA; MACHADO, 2010). No estudo de Jorge (1999), em pacientes hipertensos, constatou-se uma maior frequência no consumo de pizza, queijos, molhos de tomate, entre outros. Sabe-se que uma alimentação rica em sódio, ou seja, composta por alimentos que contenham grande quantidade de sal, como temperos prontos, enlatados, embutidos, queijos e salgadinhos (NAKASATO, 2004), tem forte ligação com a hipertensão. Portanto, a hipertensão pode ser reduzida e atingir valores normais com tratamento dietético, baseado na restrição de sódio.

Diante disso, o modo de vida ocidental contemporâneo consiste nas mudanças no estilo de vida, que confere em dois aspectos: aumento da ingestão de energia e sedentarismo, representando um balanço energético positivo (KUMANYIKA, 2001; GARCIA, 1997). O balanço energético positivo pode ser decorrente do aumento quantitativo de alimentos como também aumento da densidade energética, ou ainda, ambos. A industrialização tem forte influência neste cenário (BLEIL, 1998; FRENCH; STORY; JEFFERY, 2001).

O comércio e a indústria alimentícia afetam diretamente na escolha dos alimentos pelos indivíduos, fazendo com que os alimentos que oferecem praticidade, sabor mais atrativo e durabilidade tenham preferência de consumo (MONTEIRO, 2009). Os lanches, por exemplo, são o terceiro grupo de alimentos ultraprocessados mais consumidos tanto por homens quanto por mulheres, segundo Bielemann et al. (2015). Esses alimentos estão cada vez mais disponíveis e são comercializados pré-prontos ou mesmo prontos (MONTEIRO et al., 2010).

Além disso, a presença da mulher no trabalho fora de casa também impulsionou o comércio de alimentos, aumentando a demanda por comidas preparadas e pré-preparadas, mais práticas e refeições servidas fora do domicílio influenciando toda a família (MENDONÇA; DOS ANJOS, 2004). Diez (1997) enfatiza igualmente o impacto da participação das mulheres no mercado de trabalho, tendo como consequência a mudança do estilo de vida e principalmente a alteração dos comportamentos alimentares fazendo com que a conveniência e o deslocamento para restaurantes tenham preferência pela falta de tempo.

Os produtos ultraprocessados possuem características que favorecem o consumo excessivo de calorias com sua frequente comercialização em grandes porções, sua hiperpalatabilidade, sua durabilidade e facilidade de transporte, que facilitam o hábito de comer entre refeições e fazer lanches, além de sua agressiva promoção por meio de persuasivas estratégias de *marketing* (MONTEIRO, 2009). Essas características sensoriais, aliadas a essas estratégias, contribuem para a explicação do acelerado crescimento do consumo desses produtos no Brasil. Sua praticidade e o fato de não necessitarem de nenhuma ou quase nenhuma preparação culinária são atrativos para a população (MARTINS et al., 2013).

Aspectos importantes como o papel da indústria de alimentos, das cadeias de *fast food*, das propagandas na TV, dos filmes e dos jogos e da própria programação de TV, que mantêm as crianças cada vez mais sedentárias e submetidas a um hiperconsumo calórico, não têm sido e, dificilmente serão, avaliados nos desenhos de estudo tradicionais (JOHNSON-TAYLOR; EVERHART, 2006). O envolvimento da publicidade nas escolhas alimentares foi tratado na nova versão do Guia Alimentar, devido à exploração da mídia na divulgação da prática do consumo de alimentos ultraprocessados e também dos benefícios dos fortificados, induzindo o consumidor a pensar que alimentos industrializados fortificados seriam necessariamente mais saudáveis. (BIELEMANN et al., 2015).

As Pesquisas de Orçamento Familiar (POF), realizadas pelo IBGE, indicam que entre os intervalos de 1987-1988 e 2002-2003 houve um significativo aumento no consumo de

produtos prontos para consumo, nas calorias ingeridas e uma redução no consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados (MONTEIRO et al., 2010).

No Brasil, ainda são incipientes as políticas públicas que envolvam o cuidado na transmissão de informações pela mídia e pelas embalagens dos produtos alimentícios (BIELEMANN et al., 2015). No entanto, a Resolução nº 163 de 2014 do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente foi aprovada. Essa resolução considera que propagandas direcionadas e *marketing* de comunicação a crianças com o intuito de persuadi-los a consumir qualquer produto ou serviço é abusivo, portanto, ilegal (BRASIL, 2014). Sendo assim, a Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde (OMS) evidencia a necessidade da redução do consumo de alimentos com alto teor energético, de sódio, de gorduras saturadas e carboidratos simples (BIELEMANN et al., 2015).

O Guia Alimentar Para a População Brasileira classifica os alimentos quanto ao seu processamento, apresentando a definição de alimentos ultraprocessados, a fim de possibilitar a compreensão da população, destacando a oferta, o custo, o tempo e a publicidade destes. Trata também dos riscos à saúde decorrentes ao alto consumo e dos benefícios do consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. As orientações do Guia se voltam para as refeições e para os aspectos que podem influenciar o comportamento, como as dimensões culturais, sociais, econômicas e ambientais (BIELEMANN et al., 2015).

De acordo com o Guia Alimentar Para a População Brasileira, alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente da natureza para serem consumidos sem qualquer alteração, e minimamente processados são os alimentos *in natura* que passam por uma pequena alteração, como por exemplo, o leite pasteurizado. Já os alimentos processados são caracterizados pela adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado. Por fim, os aliados da indústria, os ultraprocessados são definidos por serem fabricados passando por diversas etapas, recebendo a adição de outros ingredientes (BRASIL, 2014).

Além dessa classificação, podemos encontrar a classificação NOVA dos alimentos de Monteiro et al. (2016), que busca facilitar a identificação dos grupos de uma forma mais clara, procurando evitar as dúvidas frequentes na classificação de alguns alimentos. Tal classificação contempla quatro grupos: os alimentos *in natura* ou minimamente processados, os ingredientes culinários processados, os alimentos processados e os alimentos ultraprocessados, respectivamente.

O grupo 1 é caracterizado pelos alimentos *in natura*, que são as partes comestíveis de animais e plantas que não sofrem nenhuma alteração, e os alimentos minimamente processados, que são aqueles submetidos à retirada de partes que não servem para o consumo e que também passam por outros processos como trituração, moagem, secagem, congelamento, entre outros. Os alimentos que são utilizados no preparo culinário são pertencentes ao grupo 2. Geralmente eles são obtidos pelos alimentos do grupo 1 ou obtidos da própria natureza para serem utilizados na culinária, como mel, açúcar, sal e óleos e gorduras. Já os alimentos processados incluem produtos que são elaborados com a adição de sal ou açúcar, podendo englobar o óleo e o vinagre. Esses alimentos são compostos por queijos, pães, conservas, carnes salgadas, peixes conservados em óleos. Por fim, os alimentos ultraprocessados, que representam o grupo 4, são aqueles produzidos em indústrias, em que são utilizados substâncias e aditivos como estabilizantes e conservantes para atribuir características organolépticas aos alimentos ou ocultá-las (MONTEIRO; CANNON; LEVY et al., 2016).

É imprescindível que se busquem estratégias para reduzir ou desacelerar o crescimento do consumo de produtos prontos. Entre as principais, citamos a educação alimentar e nutricional, quanto a adoção de padrões alimentares baseados em alimentos *in natura* ou minimamente processados (MARTINS et al., 2013).

A conscientização tem ganhado espaço. Nos Estados Unidos da América, na primeira metade da década de 1990, os restaurantes *fast food* superavam os demais. Esse cenário começou a se alterar, e em 2002, a situação se inverteu. Isso reflete numa preocupação maior por parte da população quanto a uma alimentação saudável e qualidade de vida (SANTOS et al., 2011).

Atualmente, a comida assume um papel importantíssimo e uma conotação médica em que a orientação é direcionada à conservação da saúde através da manutenção de um funcionamento regular do organismo. É uma alimentação de caráter dietoterápico, baseada em necessidades individuais, que prescreve a moderação e o controle na ingestão de alimentos energéticos, ricos em sódio, gorduras saturadas e incentiva o consumo de alimentos fontes de fibras, vitaminas e minerais, como as frutas, legumes e verduras (KRAEMER, et al., 2014).

Com base na prevalência crescente do sobrepeso e obesidade no país, o Ministério da Saúde (2001) produziu os dez passos para o peso saudável dentro do Plano Nacional para a Promoção da Alimentação Adequada e do Peso Saudável, cujos objetivos são:

(1) aumentar o nível de conhecimento da população sobre a importância da promoção à saúde e de se manter peso saudável e de se levar uma vida ativa;

- (2) modificar atitudes e práticas sobre alimentação e atividade física;
- (3) prevenir o excesso de peso.

Uma alimentação saudável deve incluir preparações diversificadas que contenham variedades dos grupos alimentares e para isso, deve-se atentar para a qualidade na escolha dos alimentos de forma a alcançar as necessidades nutricionais diárias (BRASIL, 2014).

Considera-se de extrema necessidade a criação de ambientes favoráveis à saúde, que possibilitem o acesso a alimentos saudáveis, com destaque para atuação do nutricionista para a efetiva disponibilidade de opções de alimentos saudáveis. (SANTOS et al., 2011), dessa maneira os restaurantes estão entre os parceiros preferenciais das iniciativas para implementação da Estratégia Global da Organização Mundial de Saúde para Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde (WHO, 2004).

Destaca-se então que a alimentação deve ser regida com equilíbrio, prevenção e moderação (KRAEMER, et al., 2014). Para incentivar a alimentação mais saudável, uma das estratégias propostas por Santos et al. (2011) é a tentativa de redução de preços.

O risco de desenvolver uma Doença Crônica Não-Transmissível (DCNT) pode ser significativamente reduzido pela adoção de comportamentos saudáveis, como praticar atividade física, ter uma alimentação saudável, abster-se do uso de produtos do tabaco, e evitar o consumo abusivo do álcool. Dessa forma, tem-se considerado a alimentação um dos principais determinantes modificáveis, com fortes efeitos sobre a saúde ao longo da vida. Ajustes na dieta podem não só influenciar a saúde atual como determinar se um indivíduo irá ou não desenvolver DCNT mais tarde em sua vida (WHO, 2000).

Entretanto, mesmo com o reconhecimento atual dos benefícios de uma alimentação adequada, rica em frutas, hortaliças, cereais integrais e fibras, bem como da prática regular de atividade física para a promoção da saúde, prevenção e controle das DCNT, muitos brasileiros apresentam dificuldades para aderir a estilos de vida mais saudáveis em relação a esses fatores (TOLEDO; ABREU; LOPES, 2013).

### **3. METODOLOGIA**

Tratou-se de um estudo observacional transversal. A coleta de dados foi realizada pela internet, nos *sites* de redes de *fast foods* que disponibilizam seus cardápios completos e os ingredientes contidos nos produtos.

A análise teve foco na existência de produtos *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados que as principais redes de alimentação rápida oferecem aos seus clientes com base no grau de processamento. Foi considerada a classificação segundo o Guia Alimentar Para a População Brasileira, a qual contempla alimentos *in*

*natura*, alimentos minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014). Além disso, o valor nutricional de sanduíches mais e menos calóricos de cada rede foram retirados dos cardápios fornecidos e representados por média e desvio padrão. Após esse procedimento, os cálculos das porcentagens do valor diário foram feitos.

A fim de manter o sigilo e evitar conflitos, as empresas analisadas foram enumeradas da seguinte forma:

- Rede 1;
- Rede 2;
- Rede 3.

#### 4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Os fatores que impulsionaram o crescimento dos gastos com alimentação fora de casa implicam na urbanização, na escassez de tempo da sociedade moderna, preço atrativo e participação da mulher no mercado de trabalho, influenciando diretamente na qualidade da dieta da sociedade (MARTINS, 2003).

Segundo Bezerra e Sichieri (2010), em seu estudo utilizando 48.470 domicílios brasileiros, o consumo de alimentos fora do domicílio é frequente em todas as regiões do Brasil, sendo maior na região Sudeste (38,8%), de maior frequência entre indivíduos de 20 a 40 anos, do sexo masculino, com maior renda e maior escolaridade. Entre os mais consumidos estão os refrigerantes, as refeições, os doces, os salgados fritos e assados e os *fast foods*. Resultados semelhantes foram encontrados, e também destaca-se o fato de que a alimentação fora de casa aponta refeições hipercalóricas e com baixo conteúdo nutricional (BEZERRA et al., 2013).

Tabela 1 – Quantidade de itens avaliados nas redes 1, 2 e 3. São Paulo, 2018.

| Itens avaliados       | R1 | R2 | R3 |
|-----------------------|----|----|----|
| Sanduíches            | 20 | 32 | 23 |
| Acompanhamentos       | 6  | 4  | 3  |
| Saladas e vegetariano | 1  | 2  | 2  |
| Cardápio infantil     | 1  | 1  | -  |
| Total                 | 28 | 39 | 28 |

De acordo com a Tabela 1, no total, foram avaliados 95 itens incluindo sanduíches, acompanhamentos, saladas e opções vegetarianas e cardápio infantil nas 3 redes. Os ingredientes utilizados em cada *fast food* foram classificados segundo o grau de processamento em grupos na Tabela 2. Foi verificado que os ingredientes são em sua maior

parte processados e ultraprocessados com uma quantidade menor de *in natura* e minimamente processados. A rede 3 se destaca com a maior utilização de ultraprocessados (42,8%).

Louzada et al. (2015) evidenciam que a presença de alimentos dessa categoria na dieta caminha com maior densidade energética, maior teor de gorduras (saturada e *trans*), maior teor de açúcar livre e menor teor de fibras, apresentando características não benéficas a saúde, assim como descrito no estudo de Bielemann et al. (2015), que associam alimentos ultraprocessados ao consumo de gorduras, colesterol, sódio e calorias.

O excesso do consumo desse tipo de alimentação está associado ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, elevando as taxas de colesterol e triglicérides (LEVY-COSTA, 2013).

A rede 2 foi a única a oferecer em seu cardápio uma opção de sanduíche vegetariano, composto por um empanado feito de batata e champignon, recheado com shimeji, shitake e queijo.

Além disso, foi observado que a rede 3 não disponibiliza cardápio infantil, a rede 1 oferta substitutos para a batata frita como o tomate cereja, sucos 100% fruta e queijo *petit suisse*, e a rede 2 dá a possibilidade de escolher pedaços de maçã como sobremesa e suco de maçã como bebida.

Tabela 2 – Quantidade de ingredientes segundo o grau de processamento em número e porcentagem. São Paulo, 2018.

| Ingredientes               | R1 |      | R2 |      | R3 |      |
|----------------------------|----|------|----|------|----|------|
|                            | N  | %    | N  | %    | N  | %    |
| <i>In natura</i>           | 5  | 16,1 | 5  | 17,8 | 6  | 21,4 |
| Minimamente processados    | 2  | 6,4  | -  | -    | 1  | 3,6  |
| Alimentos processados      | 13 | 41,9 | 12 | 42,8 | 9  | 32,1 |
| Alimentos ultraprocessados | 11 | 35,4 | 11 | 39,2 | 12 | 42,8 |
| Total                      | 31 | 100  | 28 | 100  | 28 | 100  |

Também foi analisada a frequência de sanduíches em relação à quantidade de hambúrgueres bovinos (Tabela 3), apresentando os seguintes resultados:

- Dos 20 sanduíches da rede 1, 16 contém hambúrguer bovino, sendo que a maioria deles (n = 8) são compostos por 2 hambúrgueres.
- Dos 32 sanduíches da rede 2, 28 contém hambúrguer bovino, sendo que a maioria deles (n=11) são compostos por 1 hambúrguer. Porém, este *fast food* oferece sanduíches maiores, portanto mais calóricos, com até 4 hambúrgueres.

- Dos 28 sanduíches da rede 3, 19 contém hambúrguer bovino, sendo a maioria deles (n=13) compostos por 2 hambúrgueres.

Tabela 3 – Frequência dos sanduíches em relação à quantidade de hambúrgueres bovinos.

| Número de hambúrgueres bovinos | R1 | R2 | R3 |
|--------------------------------|----|----|----|
| 1 hambúrguer                   | 6  | 11 | 5  |
| 2 hambúrgueres                 | 8  | 8  | 13 |
| 3 hambúrgueres                 | 2  | 5  | 1  |
| 4 hambúrgueres                 | -  | 4  | -  |
| Total                          | 16 | 28 | 19 |

As Tabelas 4 e 5 apresentam, respectivamente, uma análise do valor nutricional dos sanduíches mais e menos calóricos.

Geralmente, os consumidores adquirem o sanduíche mais um acompanhamento, sendo o mais comum a batata frita. Sendo assim, o valor calórico, os lipídios e as quantidades de sódio aumentam. Assim, os sanduíches mais calóricos acrescidos de batata frita média resultam em 1.223 calorias/2.078 mg de sódio, 2.500 calorias/3.620 mg de sódio e 1.208 calorias/2.365 mg de sódio, nas redes 1,2 e 3, respectivamente.

Tabela 4 – Sanduíche mais calórico de cada rede, respectivo valor nutricional e %VD. São Paulo, 2018.

| Nutrientes       | R1     |      | R2     |       | R3     |      | Média  | DP     |
|------------------|--------|------|--------|-------|--------|------|--------|--------|
|                  | + kcal | %VD  | + kcal | %VD   | + kcal | %VD  |        |        |
| Calorias         | 904    | 45,2 | 2180   | 109,0 | 996    | 49,8 | 1360,0 | 711,62 |
| Carboidratos (g) | 48     | 9,6  | 48     | 9,6   | 45     | 9,0  | 47,0   | 1,73   |
| Proteínas (g)    | 55     | 11,0 | 133    | 26,6  | 71     | 14,2 | 86,3   | 41,19  |
| Lipídeos (g)     | 54     | 24,3 | 160    | 72,0  | 58     | 26,1 | 90,6   | 60,0   |
| Sódio (mg)       | 1794   | 74,7 | 3050   | 127,0 | 2028   | 84,5 | 2290,6 | 667,92 |

Tabela 5 – Sanduíche menos calórico de cada rede, respectivo valor nutricional e %VD. São Paulo, 2018

| Nutrientes       | R1     |      | R2     |      | R3     |      | Média | DP    |
|------------------|--------|------|--------|------|--------|------|-------|-------|
|                  | - kcal | %VD  | - kcal | %VD  | - kcal | %VD  |       |       |
| Calorias         | 248    | 12,4 | 300    | 15,0 | 336    | 16,8 | 294,6 | 44,24 |
| Carboidratos (g) | 31     | 6,2  | 31     | 6,2  | 27     | 5,4  | 29,6  | 2,30  |
| Proteínas (g)    | 14     | 2,8  | 19     | 3,8  | 17     | 3,4  | 16,6  | 2,51  |
| Lipídeos (g)     | 8      | 3,6  | 12     | 5,4  | 18     | 8,1  | 12,6  | 5,03  |
| Sódio (mg)       | 516    | 21,5 | 530    | 22,0 | 633    | 26,3 | 559,6 | 63,84 |

Dietas hipercalóricas fazem com que o controle do balanço energético seja dificultado, aumentando o risco de ganho de peso e consequentemente o desenvolvimento da obesidade (ROLLS, 2009). Outro fator importante é o consumo de gorduras saturadas e *trans*, que em excesso aumentam a morbimortalidade por doenças cardiovasculares (MOZZAFARIAN et al., 2009; WHO, 2009). Santos et al. (2013) também evidenciam que há alterações nos níveis séricos de colesterol total, LDL e HDL com o consumo excessivo de gordura de origem animal e ácidos graxos *trans*.

A média da ingestão diária de sal do brasileiro é de 15,09 gramas. Essa ingestão excessiva pode ser agravada pelo consumo de ultraprocessados pode causar insuficiência renal e morte prematura (FEDALTO et al., 2011). A dieta rica em sódio está associada à hipertensão arterial quando combinada com sedentarismo, podendo levar ao infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (MOLINA et al., 2003).

Em um estudo feito em Teresina – PI foram escolhidas redes de *fast food* para a análise da composição nutricional em sanduíches no qual houve comprovação que das quatro redes analisadas, três ultrapassaram os valores de macronutrientes e micronutrientes recomendados pela OMS e ANVISA (PRADO et al., 2018). A OMS (2003) deixa claro que para a prevenção de doenças, é necessária a adoção de uma dieta saudável e equilibrada associada à prática de exercícios físicos regulares. As recomendações nutricionais sugerem que as gorduras devem corresponder de 15 a 30% do total da ingestão diária de energia (sendo a ingestão de gorduras saturadas <10%), os carboidratos de 55 a 75%, proteínas de 10 a 15% e a ingestão de sal deve ser limitada a <5g/dia (2.000 mg de sódio). Sendo assim, considerando uma dieta de 2.000 calorias diárias, o consumo do sanduíche mais calórico analisado ultrapassaria as recomendações de energia, proteínas (26,6%), gorduras (72%) e sódio. Como o presente estudo, Rodrigues et al. (2013) esclarece que sanduíches apresentam baixo teor de fibras, mas altos teores de proteína, lipídeos e sódio.

Com a escolha dos sanduíches mais calóricos da rede 1 e 2, as proteínas corresponderiam a 11% e 14,2% da ingestão diária de energia e as gorduras 24,3% e 26,1%, respectivamente. Porém deve ser considerado o fato de que existem outras refeições a serem feitas ao longo do dia, o que implica na escolha alimentar de cada indivíduo.

Ainda assim, é de suma importância lembrar que esse tipo de alimentação, popularmente por ser uma versão americana, caracteriza-se pela aquisição do “combo” no qual além do sanduíche estão inclusos a batata frita e o refrigerante, se tornando uma refeição hipercalórica, hiperlipídica e pobre nutricionalmente (OLIVEIRA; FREITAS, 2008). Além disso, vale salientar que a adição de molhos como ketchup e mostarda e o consumo

de sobremesa como sorvetes, *sundaes*, *milk-shakes* e tortas de maçã/banana, típicos itens de *fast food*, podem adicionar ainda mais calorias à refeição.

Cain et al. (2016) analisaram também a composição nutricional de produtos comercializados em redes de *fast food* e em 3.120 alimentos avaliados detectou-se moderado e alto teor de energia na maioria deles. Além disso, foi observado que empresas violam a legislação brasileira vigente, não disponibilizando as informações nutricionais de seus produtos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os resultados obtidos foi possível concluir que as redes de fast food analisadas disponibilizavam em seu cardápio maior quantidade de ingredientes processados e ultraprocessados, o que implica na saúde dos consumidores, já que são alimentos ricos em energia, gorduras e sódio.

O consumo desses produtos, como discutido anteriormente, está cada vez mais crescente no Brasil devido ao estilo de vida contemporâneo. Portanto, trata-se de uma preocupação para a saúde pública por causa das consequências que o excesso da ingestão de *fast food* pode trazer, as doenças crônicas não transmissíveis.

É necessário que haja conscientização da sociedade sobre os itens comercializados para que sejam feitas escolhas a favor da alimentação saudável. A solução seria a preferência por lanches menores e menos calóricos, que irão substituir uma refeição grande (almoço ou jantar) e que deveriam representar entre 30-35% das calorias diárias. Além disso, devem ser analisadas as demais escolhas: adição de molhos, acompanhamentos, sobremesas, bebidas açucaradas, entre outros.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEZERRA, I.N.; et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v.47. supl.1, p.200-211, 2013.
- BEZERRA, I.N.; SICHIERI, R. Características e gastos com alimentação fora do domicílio no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 2, p. 221-229, 2010.
- BIELEMANN, R.M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. **Rev Saúde Pública**, v.49, n.28, p.1-10, 2015.
- BLEIL, S.I. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Cadernos de Debate**, Rio de Janeiro, v.6, 1998.
- BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.
- BURLANDY, L.; ANJOS, L.A. Acesso a vale-refeição e estado nutricional de adultos beneficiários do Programa de Alimentação do Trabalhador no Nordeste e Sudeste do Brasil, 1997. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.6, p.1457-1464, 2001.
- CAIN, J.P. et al. Avaliação dos teores nutricionais de produtos comercializados em redes de fast foods no Brasil. **Multitemas**, v. 21, n. 50, 2016.
- COSTA, F.P.; MACHADO, S.H. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças? **Cien Saude Colet**, Supl.1, n.15, p.1383-1389, 2010.
- DIEZ, R.W.G. Práticas e comportamento alimentar no meio urbano: um estudo no centro da cidade de São Paulo. **Cad Saúde Pública**. v.13, n.3, p.455-67, 1997.
- FEDALTO, M.B. et al. Determinação do teor de sal em salgadinhos de milho e possíveis consequências na alimentação infantil. **Visão Acadêmica**. v. 12, n.1, 2011.
- FRENCH, S.; STORY, M.; JEFFERY, R. Environmental influences on eating and physical activity. **Annu Rev Public Health**, v.22, p.309-335, 2001.
- GARCIA, R.W.D. Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. **Rev Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.51-68, 1997.
- JOHNSON-TAYLOR, W.L.; EVERHART, J.E. Modifiable environmental and behavioral determinants of overweight among children and adolescents: report of a workshop. **Obesity** (Silver Spring) , v.14, p.929-966, 2006.
- JORGE, M.I.E. **Tratamento dietético da hipertensão arterial leve**. Tese (Doutorado em Saúde Pública). Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- KRAEMER, B.F; et al. O discurso sobre a alimentação saudável como estratégia de biopoder. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.24, n.4, p.1337-1359, 2014.

KUMANYIKA, S.K. Minisymposium on obesity: overview and some strategic considerations. **Annu Rev Public Health**, v.22, p.293-308, 2001.

NAKASATO, M. Sal e hipertensão arterial. **Rev Bras Hiperten**, v.11, n.2, p.95-97, 2004.

LEVY-COSTA, R.B.; SICHIERI, R.; SANTOS PONTES, N.; MONTEIRO, C.A. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974- 2003). **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2013.

LOUZADA, M.L.C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 49, n. 38, p. 1- 11, 2015.

MARTINS, A.P.B. et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Rev Saúde Pública**, v.47, n.4, p.656-665, 2013.

MARTINS, P. D; SICHIERI, R; CHIARS, V. Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes, Rio de janeiro. **Revista Saúde Pública**. 2003.

MEHTA, N,K.; CHANG, V.W. Weight status and restaurant availability a multilevel analysis. **Am J Prev Med.**, v.34, n.2, p.127-133, 2008

MENDONÇA, C.P.; DOS ANJOS, L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p.698-709, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 10 passos para o peso saudável. Disponível em:< <http://www.saude.gov.br> > **Acesso em:** 23 de março de 2017

MOLINA, M.; CUNHA, R.; HERKENHOFF, J.; MILL, G. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. Departamento de Enfermagem do Centro Biomédico da Universidade Federal do Espírito Santo.Vitória, ES, Brasil. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, ES, Brasil.2003.

MONTEIRO, C.A. et al. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cad Saúde Pública**, v.26, n.11, p.2039-2049, 2010.

MONTEIRO, C.A.; CANNON, G.; LEVY, R. et al. A classificação NOVA dos alimentos. **Higiene Alimentar**, v. 30, n. 256/257, p. 15-17, 2016.

MONTEIRO, C.A. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. **Public Health Nutr.**, v.12, n.5, p.729-731, 2009.

MOZAFFARIAN, D.; ARO, A.; WILLETT, W.C. Health effects of trans-fatty acids: experimental and observational evidence. **Eur J Clin Nutr.**, v. 63, (Supl 2):S5-21, 2009.

OLIVEIRA, N.; FREITAS, M. C. S. Fast-food: um aspecto da modernidade alimentar. **Freitas MCS, Fontes GAV, Oliveira N, organizadoras. Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura. Salvador: EdUFBA, 2008.**

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. FAO/WHO iniciam um relatório pericial sobre dieta alimentar, nutrição e prevenção de doenças crônicas, 2003. Disponível em: < [http://www.who.int/nutrition/publications/pressrelease32\\_pt.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/pressrelease32_pt.pdf)> **Acesso em:** 25 de agosto de 2018.

PRADO, L.A. et al. Análise da composição nutricional de sanduíches e disponibilidade urbana de redes fast foods no município de Teresina-PI. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 69, p. 38-46, 2018.

RODRIGUES, T.C.; BERNAUD, F.S.R. Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 6, n. 57, p.3, 2013.

ROLLS, B.J. The relationship between dietary energy density and energy intake. **Physiol Behav.**, v. 97, n. 5, p. 609-615, 2009.

SANTOS, M.V.; PROENÇA, R.P.C.; FIATES, G.M.R. et al. Os restaurantes por peso no contexto alimentação saudável fora de casa. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.24, n.4, p.641-649, 2011.

SANTOS, R.D. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol.**, v.100, p. 1-40. 2013.

STEWART, H.; BLISARD, N. BHUYAN, S. et al. **United States Department of Agriculture. USDA.** The demand for food away from home: full-service or fast food? 2004. Disponível em: <<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/nass/general/aer/aer829.pdf>>. Acesso em:19 de março de 2017.

TOLEDO, M.T.T.; ABREU, M.N.; LOPES, A.C.S. Adesão a modos saudáveis de vida mediante aconselhamento por profissionais de saúde. **Rev Saúde Pública**, v.47, n.3, p.540-548, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fats and fatty acids in human nutrition: report of an expert consultation.** Geneva; 2009. (FAO food and nutrition paper, 91).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy on diet, physical activity and health: list of all documents and publications.** Geneva: 2004. Disponível em: <[http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf)>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Geneva: 2000.

**Contatos:** gabriela.lovo@hotmail.com e monicaspi404@gmail.com