

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

NATHALI FERNANDA MAIORALI

PERFIL NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE ULTRAPROCESSADOS  
NOS INDIVÍDUOS EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM CÂNCER DE  
MAMA

BAURU

2022

NATHALI FERNANDA MAIORALI

PERFIL NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE ULTRAPROCESSADOS  
NOS INDIVÍDUOS EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM CÂNCER DE  
MAMA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Nutrição - Centro Universitário Sagrado  
Coração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Renata C. Favarin  
Froes

BAURU

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com  
ISBD

M217p	<p>Maiorali, Nathali Fernanda</p> <p>Perfil nutricional e ingestão alimentar de ultraprocessados nos indivíduos em tratamento antineoplásico com câncer de mama / Nathali Fernanda Maiorali. -- 2022. 48f. : il.</p> <p>Orientadora: Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Renata C. Favarin Froes</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. Câncer de Mama. 2. Consumo Alimentar. 3. Estado Nutricional. 4. Tratamento antineoplásico. I. Froes, Renata C. Favarin. II. Título.</p>
-------	--

NATHALI FERNANDA MAIORALI

PERFIL NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE ULTRAPROCESSADOS  
NOS INDIVÍDUOS EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM CÂNCER DE  
MAMA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Nutrição - Centro Universitário Sagrado  
Coração.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Ma. Renata C. Favarin Froes (Orientadora)  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Natália Baraldi Cunha  
Nutricionista

Dedico este trabalho a Deus, que me concede força e coragem todos os dias para atingir os meus objetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, sem Ele nada seria possível. Obrigada por me guiar e orientar minha caminhada me dando saúde, força e sabedoria.

Aos meus pais e irmãs, que sempre estiveram do meu lado me apoiando e dando todo o suporte necessário.

As minhas amigas, em especial Taila e Rafaela, familiares e namorado, que acompanharam minha trajetória do início ao fim, estiveram comigo nos momentos difíceis e torceram pelo meu sucesso.

Agradeço a minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Ma. Renata C. Favarin Froes, pela orientação, por todo apoio, paciência, cuidado e ensinamentos, os quais foram fundamentais para a conclusão desse trabalho e por dividir comigo o amor pela nutrição oncológica.

A banca examinadora, pela disponibilidade e aceitação do convite, foi uma honra tê-la nesse momento. A sua contribuição é extremamente importante para o meu crescimento.

A todos os meus professores, que me proporcionaram conhecimentos que levarei para o resto da vida.

Agradeço também a todas as participantes que aceitaram fazer parte desta pesquisa, onde pude ter o contato com cada uma e me emocionar com suas histórias de vida.

Enfim, é com muita gratidão e alegria em meu coração que finalizo mais um ciclo em minha vida.

## RESUMO

O Câncer é definido como problema de saúde pública no mundo sendo ocasionado por fatores ambientais e biológicos, dentre os tipos, destaca-se o câncer de mama, sendo um dos mais prevalentes. O objetivo foi analisar o perfil nutricional e a ingestão alimentar de ultraprocessados nos indivíduos diagnosticados com câncer de mama em tratamento antineoplásico. O estudo avaliou 8 indivíduos, participantes do grupo Amigas do Peito na cidade de Bauru-SP, média de idade 56,38 anos, sendo 50% classificados como idosos. Realizou-se a coleta de dados, composta por 4 perguntas: data de nascimento, idade, tratamento, se há histórico familiar e qual o tipo. Após, as variáveis antropométricas coletadas foram: Peso, Altura, IMC, CC, PCT, PCB, PCSE, PCSI, e por fim o somatório das pregas para verificar o %GC e classificá-lo. Avaliou-se o consumo alimentar pelo QFA, composto por 18 alimentos, no qual verificou-se o consumo semanal partindo de, raramente, até 7 ou mais vezes na semana. Nos resultados obteve-se um maior predomínio no tratamento quimioterápico e histórico familiar de câncer 62,5%, IMC a maioria (75%) estava acima do peso, 87,5% apresentaram risco muito aumentado para DCV, 100% se encontravam acima da média, com alto risco associado à obesidade e, em relação ao QFA foi possível observar um consumo alimentar elevado de elevado de pizza, lanches, salgados, refrigerante, balas, chocolates, chicletes, sorvetes, sobremesas e salgadinhos. Conclui-se que as participantes apresentaram inadequação no consumo alimentar durante o tratamento antineoplásico, estes dados demonstram a necessidade de um acompanhamento nutricional individualizado.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Consumo Alimentar; Estado Nutricional; Tratamento antineoplásico.

## ABSTRACT

Cancer is defined as a public health problem in the world being caused by environmental and biological factors, among the types, breast cancer stands out, being one of the most prevalent. The objective was to analyze the nutritional profile and dietary intake of ultra-processed foods in individuals diagnosed with breast cancer undergoing antineoplastic treatment. The study evaluated 8 individuals, participants of the Amigas do Peito group in the city of Bauru-SP, mean age 56.38 years, 50% of which were classified as elderly. Data collection was carried out, consisting of 4 questions: date of birth, age, treatment, if there is a family history and what type. Afterwards, the anthropometric variables collected were: Weight, Height, BMI, WC, PCT, PCB, PCSE, PCSI, and finally the sum of the skinfolds to verify the %BF and classify it. Food consumption was evaluated using the FFQ, consisting of 18 foods, in which weekly consumption was verified, starting from, rarely, to 7 or more times a week. The results showed a greater predominance in chemotherapy treatment and family history of cancer 62.5%, BMI the majority (75%) were overweight, 87.5% had a greatly increased risk for CVD, 100% were above the average, with a high risk associated with obesity and, in relation to the FFQ, it was possible to observe a high food consumption of pizza, snacks, snacks, soda, candies, chocolates, chewing gum, ice cream, desserts and snacks. It is concluded that the participants showed inadequate food consumption during antineoplastic treatment, these data demonstrate the need for individualized nutritional monitoring.

Keywords: Breast Cancer; Food Consumption; Nutritional status; Antineoplastic treatment.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação do Índice de Massa Corporal para Adultos.....	19
Tabela 2 – Classificação do Índice de Massa Corporal para idosos ( $\geq 60$ anos): .....	19
Tabela 3 – Classificação para risco de doenças cardiovasculares.....	20
Tabela 4 – Classificação do risco de morbidades segundo o percentual de gordura corporal.....	22
Tabela 5 – Frequência no consumo do grupo de massas e tubérculos dos participantes.....	25
Tabela 6 – Frequência no consumo do grupo de bebidas dos participantes.....	26
Tabela 7 – Frequência no consumo do grupo dos doces e variados dos participantes.....	27
Tabela 8 – Frequência no consumo do grupo das carnes dos participantes.....	28
Tabela 9 – Frequência no consumo dos temperos e molhos dos participantes.....	29

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Percentual de Gordura Corporal de acordo com a soma das 4 dobras cutâneas de homens e mulheres de diferentes idades.....	21
Gráfico 1 – Classificação do IMC dos participantes.....	24

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

$\Sigma$	Símbolo de Somatório
<	Sinal de menor
>	Sinal de maior
$\leq$	Sinal de menor ou igual
$\geq$	Sinal de maior ou igual
CC	Circunferência da Cintura
DCB	Dobra Cutânea Bicipital
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCT	Dobra Cutânea Tricipital
DCSE	Dobra Cutânea Subescapular
DCSI	Dobra Cutânea Suprailíaca
KG	Quilogramas
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
IMC	Índice de Massa Muscular
INCA	Instituto Nacional de Câncer
M	Metros
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
2.1	OBJETIVO GERAL.....	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>17</b>
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	17
4.2	ASPECTOS ÉTICOS.....	17
4.3	CASUÍSTICA.....	17
4.4	AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA .....	18
4.5	INQUÉRITO ALIMENTAR .....	22
4.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	23
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>34</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>35</b>
	<b>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)</b> .....	<b>39</b>
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR</b> .....	<b>42</b>
	<b>ANEXO A – CARTA DE ACEITE</b> .....	<b>45</b>
	<b>ANEXO B – APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA</b> .....	<b>46</b>

## 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

O Câncer de Mama é o mais frequente entre sexo feminino sendo a principal causa de morte por câncer nessa população (MARTINS, 2012). No Brasil, segundo estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), foram diagnosticados aproximadamente 66.280 mil novos casos para cada ano do triênio 2020/2022, além disso o Câncer de Mama também acomete homens, porém é raro, representando apenas 1% do total de casos da doença. Avalia-se que, no ano de 2030 haja uma incidência de 27 milhões de novos casos, cerca de 17 milhões de mortes e 75 milhões de pessoas vivas, por ano, com câncer (MOREIRA, 2013).

Neste contexto, destaca-se a Política Nacional de Atenção Oncológica, lançada pelo Ministério da Saúde, no qual é reconhecido que o câncer é um problema de saúde pública. Essa política serve para auxiliar na determinação de ações para o seu controle através de uma Rede de Atenção Oncológica, com a participação direta e indireta do governo federal, das secretarias estaduais e municipais de saúde, das universidades, dos serviços de saúde, dos centros de pesquisa, das organizações não governamentais e da sociedade de uma forma geral (INCA, 2021).

Sabe-se que o câncer é o resultado de uma interação entre fatores endógenos e ambientais, desta forma o aumento da incidência do câncer de mama está relacionado com fatores hereditários (genética e histórico familiar) e alguns fatores ambientais, no qual se destacam, os maus hábitos alimentares, como por exemplo: baixo consumo de frutas, verduras, legumes e alto consumo de alimentos ultraprocessados, inatividade física, exposição ao tabagismo e a ingestão de álcool (AMBROSI *et al.*, 2011).

O estado nutricional dos indivíduos, como o excesso de peso, aumento da gordura visceral e circunferência da cintura, antes e após a menopausa, relacionado com o consumo excessivo de alimentos calóricos como açúcares, gorduras e bebidas alcoólicas, podem influenciar no desenvolvimento e na progressão do Câncer de Mama (PEREIRA; PARDIM; GENARO, 2020).

As modalidades de tratamento para o Câncer de Mama, são realizadas através do tratamento local, contemplando cirurgia e radioterapia, e sistêmico, incluindo quimioterapia, hormonioterapia e imunoterapia, podendo estar elas associadas entre si ou não (INCA, 2021).

Concomitantemente aos diversos tratamentos empregados, o estado nutricional dos pacientes pode ser afetado, gerando efeitos colaterais, dentre eles, temos os que causam maiores desconfortos, favorecendo a ingestão alimentar inadequada, como as náuseas, vômitos, fadiga, diarreia, mucosite, alteração do paladar, boca seca, inapetência e saciedade precoce, em associação, o sistema imune do indivíduo, que já se encontra debilitado devido ao câncer e devido ao próprio tratamento, torna-se ainda mais susceptível (GOMES *et al.*, 2021).

Assim, a manutenção do peso corporal nessa população, torna-se um desafio durante o tratamento, pois podem apresentar ganho ou perda ponderal, sabe-se que existe uma possível tendência ao aumento da massa gorda e a redução de massa magra, principalmente por consequência da inatividade física e por não possuírem um acompanhamento nutricional (PUHL; MOREIRA, 2013).

Segundo o estudo de Perin *et al.*, 2017, no qual foi avaliado 59 mulheres, com idade entre 20 a 80 anos, diagnosticadas com Câncer de Mama em tratamento quimioterápico, os resultados demonstraram que 55,9% delas apresentaram uma dieta moderadamente adequada e 44,1% apresentaram uma dieta inadequada, sendo destes 63% e 37% apresentavam estado nutricional de sobrepeso ou obesidade, respectivamente.

Outro estudo realizado no Ambulatório de Nutrição do Centro Regional Integrado de Oncologia, em Fortaleza-CE, com 114 pacientes acometidas com Câncer de Mama, revelou que 46,15% apresentavam sobrepeso e 23% obesidade (TORRES *et al.*, 2015).

Além disso, em um estudo envolvendo 70 mulheres, de 30 a 59 anos, com Câncer de Mama em tratamento antineoplásico, foi verificado, através do cálculo de Índice de Massa Corporal, que os indivíduos apresentaram estado nutricional de sobrepeso e obesidade, com 37,1% e 37%, respectivamente, além disso, a média da circunferência da cintura dos indivíduos, foi considerada com risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, com 63,5% (SCHEIBLER, 2016).

Nesse contexto, é possível constatar que ocorre um aumento do consumo de alimentos que possuem alto valor energético, ricos em óleos e açúcares, no qual favorece o ganho de peso e a instalação da obesidade, pois o maior consumo de alimentos açucarados tem relação direta com maiores índice e carga glicêmica, aumento da glicemia, hiperinsulinemia e cascatas metabólicas que favorecem a

carcinogênese, além de levar a complicações na sobrevida da paciente a longo prazo (PUHL; MOREIRA, 2013; SALES *et al.*, 2020).

Um recente estudo de caso controle realizado com 118 mulheres do Rio Grande do Norte, encontrou que maior consumo de alimentos ultraprocessados, estado nutricional de sobrepeso e obesidade, circunferência da cintura  $\geq 88$  centímetros e histórico familiar de câncer, foram fatores de risco para o desenvolvimento de Câncer de Mama nesta população estudada (QUEIROZ *et al.*, 2018).

Sabe-se que o excesso de peso está ligado a um pior desfecho no prognóstico de indivíduos que possuem ou que já tiveram Câncer de Mama, nos anos de 1990 e 2001, observou-se que 29.460 pacientes apresentaram relação com a obesidade e a recorrência do câncer de mama com aumento da mortalidade (PEREIRA; PARDIM; GENARO, 2020).

Desta forma, este trabalho visa estudar e verificar a respeito do perfil nutricional e da ingestão alimentar desses indivíduos diagnosticados com Câncer de Mama, sendo de grande importância para complementar a eficácia do tratamento antineoplásico dos pacientes.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Verificar o estado nutricional e a ingestão alimentar de indivíduos em tratamento antineoplásico com Câncer de Mama, participantes do grupo Amigas do Peito da cidade de Bauru-SP.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Verificar nos indivíduos com Câncer de Mama em tratamento antineoplásico:

- Perfil do estado nutricional, através CC, IMC e %GC;
- Ingestão alimentar de alimentos ultraprocessados;

### **3 JUSTIFICATIVA**

O Câncer é definido como problema de saúde pública em todo o mundo sendo ocasionado por fatores ambientais e biológicos, dentro os vários tipos, destaca-se o Câncer de Mama, sendo a afecção mais prevalente no mundo. O ganho de peso é uma tendência que muitos indivíduos em tratamento antineoplásico do Câncer de Mama apresentam, podendo estar associados com o consumo excessivo de alimentos calóricos, rico em açúcar e gordura. Desta forma o estado nutricional desempenha um papel fundamental tanto nos fatores de risco, quanto na resposta aos tratamentos antineoplásicos e na sobrevida dos pacientes. Com isso, tendo em vista que o Câncer de Mama é hoje uma doença relevante para a saúde pública em nível mundial, com crescente incidência, o perfil nutricional e a qualidade alimentar dos pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos para Câncer de Mama devem ser estudados, permitindo conhecer o perfil nutricional desses indivíduos, a fim de proporcionar melhores condutas nutricionais terapêuticas para essa população e conseqüentemente, melhorar o suporte nutricional durante o tratamento.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa/quantitativa observacional, descritiva que objetiva-se averiguar o estado e a qualidade da alimentação de indivíduos em tratamento antineoplásico com Câncer de Mama.

### 4.2 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi pautado pelas normas éticas para pesquisas envolvendo seres humanos, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano do Centro Universitário Sagrado Coração, com o número do CAAE: 48736221.7.0000.5502 (ANEXO A), e foi realizado mediante consentimento das pacientes por escrito após leitura dos propósitos da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### 4.3 CASUÍSTICA

Participaram da pesquisa 8 indivíduos integrantes do grupo “Amigas do Peito”, no qual foi realizado apenas mediante a autorização da presidente do grupo (Anexo B), através do pedido de anuência.

O Grupo Amigas do Peito de Bauru, é uma associação sem fins lucrativos, existe desde 2003, formada perante o incentivo e coordenação do Dr. William Davila Delgallo, médico mastologista que passou a incentivar reuniões periódicas entre suas pacientes para cooperação mútua e compartilhamento de informações. Em 2008 passou a ser uma instituição legalmente formalizada.

Promovem eventos com a finalidade de prestar assistência às portadoras da doença e fornecem informações gerais, com o objetivo de oferecer apoio e orientações relevantes a mulheres com Câncer de Mama.

Foi realizado um convite as voluntárias e realizado orientações sobre os procedimentos da pesquisa, aquelas que aceitaram participar voluntariamente assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

Os critérios de inclusão adotados foram: ter um diagnóstico de Câncer de Mama, estar em tratamento antineoplásico, com idade superior a 18 anos e ser participante do grupo Amigas do Peito da cidade de Bauru-SP. Assim, foram

excluídos participantes que não se enquadraram nas características citadas anteriormente e/ou os que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A pesquisa não envolveu riscos decorrentes de métodos invasivos, porém podendo haver constrangimento por conta da exposição corporal em decorrência da avaliação antropométrica, exposição da condição socioeconômica tendo em vista a necessidade de relatar os alimentos consumidos e dor ou desconforto relacionado à submissão dos participantes da pesquisa à avaliação das pregas cutâneas por meio do adipômetro, em caso de desconforto, o participante poderia parar de responder e/ou desistir de participar, não sendo tomada nenhuma medida contra o mesmo.

Os benefícios em participar da pesquisa foram verificar o perfil nutricional e a ingestão alimentar dessa população, podendo futuramente haver encaminhamento para atendimento nutricional individualizado na própria instituição.

#### 4.4 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Foram realizadas a mensuração do peso, estatura, circunferência da cintura (CC) e pregas cutâneas tricípital (PCT), bicipital (PCB), subescapular (PCSE) e suprailíaca (PCSI), as aferições foram realizadas no membro em que o participante se sentiu mais confortável, e em casos onde tinham realizado cirurgia, as aferições foram feitas no membro contrário. Os resultados permitiram o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e da Porcentagem de Gordura Corporal (%GC).

- **Peso (kg):** Obtido através da pesagem em balança eletrônica (GEOM), portátil, com capacidade máxima de 150 kg. Posicionada em uma superfície plana e distante da parede, assim o paciente deve se pôr de forma ereta no centro da plataforma, com braços esticados ao longo do corpo, cabeça ereta e olhando para frente. (SANTOS; JÚNIOR, 2018).

- **Estatura (m):** Medida com uma fita métrica (TBW) com extensão de 150 centímetros e precisão de 1,0 milímetros, afixada em uma parede sem rodapé, a fim de assegurar uma superfície adequada. A voluntária foi posicionada próxima à fita métrica garantindo que a cabeça, ombros, quadril e panturrilha ficassem rentes à parede, descalças e com o peso igualmente distribuído entre os pés, mantendo

pernas e costas eretas, braços ao longo do corpo, calcanhares juntos (SANTOS; JÚNIOR, 2018).

- **Índice de Massa Corporal (IMC):** Utilizado para classificar o estado nutricional, a partir da fórmula:

$$\text{IMC}(\text{kg}/\text{m}^2) = \text{Peso}/\text{Altura}^2$$

Sendo posteriormente classificado de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde para adultos OMS, 1997 e Lipschitz, 1994, separados por adultos e idosos (>60 anos), conforme pode ser observado nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Classificação do Índice de Massa Corporal para Adultos

Índice de Massa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )	Classificação
<16,0	Magreza Grau III
16,0 - 16,9	Magreza Grau II
17,0 - 18,4	Magreza Grau I
18,5 - 24,9	Eutrofia
25,0 - 29,9	Sobrepeso
30,0 - 34,9	Obesidade Grau I
35,0 - 39,9	Obesidade Grau II
≥ 40	Obesidade Grau III

Fonte: OMS, 1997.

Tabela 2. Classificação do Índice de Massa Corporal para idosos

Índice de Massa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )	Classificação
< 22,0	Magreza
22,0 – 27,0	Eutrofia
> 27,0.	Excesso de peso

Fonte: Lipschitz, 1994.

Para fins estatísticos as participantes com quadro de obesidade e sobrepeso foram englobadas em excesso de peso.

- **Circunferência da Cintura (CC):** Para aferição da circunferência da cintura, os participantes foram convidados a ficarem de pé, com abdômen relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e os pés separados numa distância de 25-30 cm.

A medida foi realizada ao redor da cintura ou na menor curvatura localizada entre as costelas e o osso do quadril (crista ilíaca), onde foi solicitado que a pessoa inspirasse e, em seguida, que expirasse totalmente, para que assim fosse realizada a leitura imediata antes que a pessoa inspirasse novamente (VIEZEL *et al.*, 2018).

Para classificação da circunferência da cintura foram utilizados os pontos de corte propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998).

Tabela 3. Classificação para risco de doenças cardiovasculares

Risco de Doenças Cardiovasculares	Homens (cm)	Mulheres (cm)
Aumentado	≥ 94 cm	≥ 80 cm
Muito Aumentado	≥ 102 cm	≥ 88 cm

Fonte: OMS, 1998.

Foram realizados, as pregas cutâneas através do equipamento Adipômetro da Cescorf.

- **Prega Cutânea Tricipital (PCT):** Realizada com a paciente em pé, onde foi aferida esta prega na face posterior do braço, paralelamente ao eixo longitudinal, no ponto que compreende a metade da distância entre a borda súperolateral do acrômio e o olecrano (VIEZEL; JÚNIOR, 2018).

- **Prega Cutânea Bicipital (PCB):** Determinada no sentido do eixo longitudinal no lado anterior do braço. Exatamente no ponto médio localizado entre o acrômio e o olecrânio (ponto médio determinado com auxílio da fita métrica).

- **Prega Cutânea Subescapular (PCSE):** Medida nas costas, dois centímetros para dentro do bordo interno inferior da escápula, com o braço em extensão formando um ângulo de 45° com o plano horizontal (VIEZEL; JÚNIOR, 2018).

- **Prega Cutânea Suprailíaca (PCSI):** A dobra cutânea foi medida três centímetros acima da espinha ilíaca ântero-superior (crista-ilíaca) na linha axilar anterior, no sentido oblíquo ao eixo longitudinal do corpo (VIEZEL; JÚNIOR, 2018).

- **Percentual de gordura corporal:** Após as aferições das pregas cutâneas PCT, PCB, PCSI e PCSE, foi realizado o somatório ( $\sum$  4PC) onde pode-se estabelecer indiretamente a gordura corporal em porcentagem e em quilogramas, utilizando as

fórmulas desenvolvidas por Durnin e Womersley (1974) (Figura 1) e para classificação foi utilizado os pontos de corte propostos por Lohman (1992) (Tabela 4).

Figura 1 – Percentual de Gordura Corporal de acordo com a soma das 4 dobras cutâneas de homens e mulheres de diferentes idades.

Somatório (mm)	Homens (idade em anos)				Mulheres (idade em anos)			
	17-29	30-39	40-49	50+	16-29	30-39	40-49	50+
15	4,8	-	-	-	10,5	-	-	-
20	8,1	12,2	12,2	12,6	14,1	17,0	19,8	21,4
25	10,5	14,2	15,0	15,6	16,8	19,4	22,2	24,0
30	12,9	16,2	17,7	18,6	19,5	21,8	24,5	26,6
35	14,7	17,7	19,6	20,8	21,5	23,7	26,4	28,5
40	16,4	19,2	21,4	22,9	23,4	25,5	28,2	30,3
45	17,7	20,4	23,0	24,7	25,0	26,9	29,6	31,9
50	19,0	21,5	24,6	26,5	26,5	28,2	31,0	33,4
55	20,1	22,5	25,9	27,9	27,8	29,4	32,1	34,6
60	21,2	23,5	27,1	29,2	29,1	30,6	33,2	35,7
65	22,2	24,3	28,2	30,4	30,2	31,6	34,1	36,7
70	23,1	25,1	29,3	31,6	31,2	32,5	35,0	37,7
75	24,0	25,9	30,3	32,7	32,2	33,4	35,9	38,7
80	24,8	26,6	31,2	33,8	33,1	34,3	36,7	39,6
85	25,5	27,2	32,1	34,8	34,0	35,1	37,5	40,4
90	26,2	27,8	33,0	35,8	35,6	35,8	38,3	41,2
95	26,9	28,4	33,7	36,6	36,4	36,5	39,0	41,9
100	27,6	29,0	34,4	37,4	37,1	37,2	39,7	42,6
105	28,2	29,6	35,1	38,2	37,8	37,9	40,4	43,3
110	28,8	30,1	35,8	39,0	38,4	38,6	41,0	43,9
115	29,4	30,6	36,4	39,7	39,0	39,1	41,5	44,5
120	30,0	31,1	37,0	40,4	39,6	39,6	42,0	45,1
125	30,5	31,5	37,6	41,1	40,2	40,1	42,5	45,7
130	31,0	31,9	38,2	41,8	40,8	40,6	43,0	46,2
135	31,5	32,3	32,7	42,4	41,3	41,1	43,5	46,7
140	32,0	32,7	39,2	43,0	41,8	41,6	44,0	47,2
145	32,5	33,1	39,7	43,6	42,3	42,1	44,5	47,7
150	32,9	33,5	40,2	44,1	42,8	42,6	45,0	48,2
155	33,3	33,9	40,7	44,6	43,3	43,1	45,4	48,7
160	33,7	34,3	41,2	45,1	43,7	43,6	45,8	49,2
165	34,1	34,6	41,6	45,6	44,1	44,0	46,2	49,6
170	34,5	34,8	42,0	46,1	-	44,4	46,6	50,0
175	34,9	-	-	-	-	44,8	47,0	50,4
180	35,3	-	-	-	-	45,2	47,4	50,8
185	35,6	-	-	-	-	45,6	47,8	51,2
190	35,9	-	-	-	-	45,9	48,2	51,6
195	-	-	-	-	-	46,2	48,5	52,0
200	-	-	-	-	-	46,5	48,8	52,4
205	-	-	-	-	-	-	49,1	52,7
210	-	-	-	-	-	-	49,4	53,0

Fonte: DURNIN; WORMERSLEY, 1974.

Tabela 4. Classificação do risco de morbidades segundo o percentual de gordura corporal

Classificação	Gordura	Gordura
	Corporal (%) Homem	Corporal (%) Mulher
Risco de doenças associadas a desnutrição	≤ 5	≤ 8
Abaixo da média	6-14	9-22
Média	15	23
Acima da média	16-24	24-31
Risco de doenças associadas a obesidade	≥ 25	≥ 32

Fonte: Adaptada de Lohman, 1992.

#### 4.5 INQUÉRITO ALIMENTAR

O inquérito alimentar realizado através do Questionário de Frequência Alimentar desenvolvido para o estudo, adaptado de Carvalho, 2011.

No primeiro momento foi realizado a coleta de dados, composta por 4 perguntas, sendo elas: data de nascimento, idade, tipo de tratamento antineoplásico, se há histórico de câncer na família e qual o tipo se a resposta anterior for sim, após realizou-se a avaliação antropométrica, essa etapa composta por 9 aferições, dentre elas: Peso, Altura, IMC, Circunferência da Cintura, PCT, PCB, PCSE, PCSI e por fim o somatório das pregas para verificar o percentual de gordura corporal e classificá-lo.

Posteriormente, na segunda etapa, efetuou-se a aplicação do Questionário de Frequência Alimentar adaptado pela autora (Apêndice B), composto por 18 alimentos, separados em 6 grupos: Grupo de massas e tubérculos; Grupo das bebidas; Grupo dos Doces e Variados; Grupo das Carnes; Grupo das Gorduras e o Grupo dos Temperos e molhos, onde foram analisados em consumo semanal, ( ) raramente, ( ) 1 a 2x, ( ) 3 a 4x, ( ) 5 a 6x e ( ) 7x ou mais.

Este instrumento é indicado para discriminar a frequência habitual do consumo de alimentos em um determinado período de tempo, sua utilização permite classificar os indivíduos segundo os níveis de ingestão para avaliar a associação entre a dieta e a doença (CARDOSO; STOCCO, 2000).

A ficha de avaliação elaborada pela autora se encontra no apêndice B.

#### 4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O banco de dados obtido foi construído especificamente para este estudo utilizando as ferramentas do Excel versão 2019.

Os dados foram expressos em número absoluto e porcentagem.

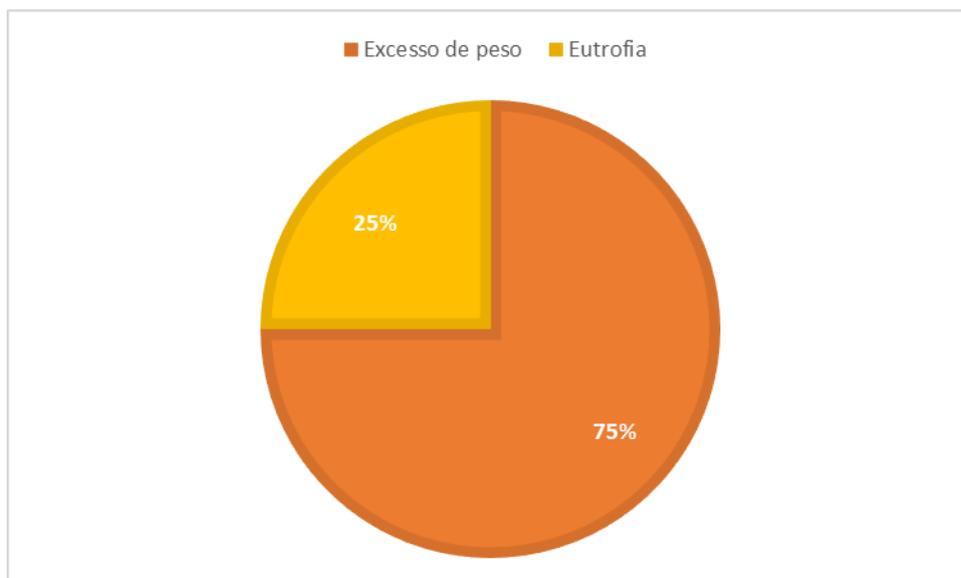
Os resultados foram demonstrados em gráficos e na forma descritiva.

## 5 RESULTADOS

A casuística do estudo foi composta por 8 indivíduos do gênero feminino, com média de idade de 56,38 anos, sendo que 50% da amostra foi classificada como idosa. Todas as participantes do grupo “Amigas do Peito” estavam em tratamento antineoplásico, sendo 62,5% em tratamento quimioterápico e 37,5% já passaram pela quimioterapia e estavam no tratamento radioterápico. Referente ao histórico familiar, 62,5% havia histórico de câncer na família, sendo cabeça, estômago, mama, pescoço e pulmão.

Através do Gráfico 1, podemos verificar a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC), no qual 75% dos participantes se encontravam em excesso de peso e 25% eutróficos.

**Gráfico 1 – Classificação do IMC dos participantes**



Fonte: Elaborado pela autora.

A classificação da circunferência da cintura apresentou que 87,5% apresentaram risco muito aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Em relação a porcentagem de gordura corporal, foi possível identificar uma média de 40,33%, com isso, todos os indivíduos foram classificados com risco de doenças associadas a obesidade, pois obtiveram através do  $\sum$  4PC, uma porcentagem  $\geq 32$ .

Na segunda etapa, foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar, no qual o grupo de massas e tubérculos apresentou que 87,5% consomem macarrão instantâneo raramente e 12,5% consome de 1 a 2x na semana. No consumo de pizza, lanches e salgados, verificamos que 50% ingerem raramente e 50% de 1 a 2x na semana. E o consumo de batata frita, 75% consomem raramente e 25% de 1 a 2x na semana. (Tabela 5)

Tabela 5. Frequência no consumo do grupo de massas e tubérculos dos participantes.

<b>Alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Macarrão Instantâneo</b>		
Raramente	7	87,5
1 a 2x	1	12,5
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-
<b>Pizza, Lanches e Salgados</b>		
Raramente	4	50
1 a 2x	4	50
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-
<b>Batata Frita</b>		
Raramente	6	75
1 a 2x	2	25
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-

Fonte: Elaborada pela autora.

A tabela 6 traz sobre o grupo das bebidas, no qual 37,5% realiza o consumo de refrigerante raramente, 37,5% de 1 a 2x na semana, 12,5% consome de 3 a 4x na semana e 7x ou mais. Já os sucos e chás prontos 87,5% consome raramente e 12,5% 7x ou mais. Leite achocolatado 75% consome raramente e 12,5% consome de 4 a 5x e de 7x ou mais.

Tabela 6. Frequência no consumo do grupo de bebidas dos participantes.

<b>Alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Refrigerante</b>		
Raramente	3	37,5
1 a 2x	3	37,5
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5
<b>Sucos e Chás Prontos (Pó ou Caixinha)</b>		
Raramente	7	87,5
1 a 2x	-	-
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5
<b>Leite Acheolado</b>		
Raramente	6	75
1 a 2x	-	-
3 a 4x	-	-
5 a 6x	1	12,5
7x ou mais	1	12,5

Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação ao grupo de doces e variados, é possível verificar na tabela 7, que foram citados 5 alimentos. Referente ao biscoito recheado 87,5% consomem raramente e 12,5% consomem 7x ou mais. Quanto ao consumo de Balas, Chocolates e Chicletes 12,5% dos participantes responderam que consomem raramente e de 3 a 4x na semana e 37,5% consomem tanto de 1 a 2x na semana e de 7x ou mais. A pipoca de micro-ondas 100% consome raramente. Sorvetes e sobremesas 37,5% ingere raramente e de 1 a 2x na semana e 12,5% consome de 3 a 4x e de 5 a 6x na semana. Os salgadinhos, 50% realizam o consumo raramente, 25% de 1 a 2x e 12,5% consomem de 3 a 4x e 7x ou mais.

Tabela 7. Frequência no consumo do grupo de doces e variados dos participantes.

<b>Alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Biscoito Recheado</b>		
Raramente	7	87,5
1 a 2x	-	-
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5
<b>Balas, chocolates e chicletes</b>		
Raramente	1	12,5
1 a 2x	3	37,5
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	3	37,5
<b>Pipoca de micro-ondas</b>		
Raramente	8	100
1 a 2x	-	-
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-
<b>Sorvetes e Sobremesas</b>		
Raramente	3	37,5
1 a 2x	3	37,5
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	1	12,5
7x ou mais	-	-
<b>Salgadinhos</b>		
Raramente	4	50
1 a 2x	2	25
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5

Fonte: Elaborada pela autora.

A tabela 8 demonstra o consumo em relação ao grupo das carnes, observando em relação a ingestão de carnes embutidas 62,5% raramente, 12,5% de 1 a 2x e 3 a 4x na semana. Nuggets 87,5% consome raramente e 12,5% de 3 a 4x na semana. Hamburguer Industrializado 75% raramente e 12,5% de 1 a 2x e de 3 a 4x na semana.

Tabela 8. Frequência no consumo do grupo das carnes dos participantes.

<b>Alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Carnes embutidas</b>		
Raramente	5	62,5
1 a 2x	1	12,5
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5
<b>Nuggets</b>		
Raramente	7	87,5
1 a 2x	-	-
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-
<b>Hamburguer Industrializado</b>		
Raramente	6	75
1 a 2x	1	12,5
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-

Fonte: Elaborada pela autora.

Já a frequência semanal do consumo de margarina, a qual faz parte do grupo de gorduras, pode-se verificar que 37,5% dos indivíduos consomem raramente, 25% faz o uso de 1 a 2x na semana e de 7x ou mais e por fim 12,5% consomem 5 a 6x na semana.

E sobre o consumo do grupo de temperos e molhos, na tabela 9 é possível verificar o seguinte resultado, 100% consomem raramente o molho pronta para salada, 75% utilizam o tempero em pó raramente e 12,5% 3 a 4 x e de 5 a 6x na semana e o tempero em tablete 75% faz o uso raramente, 12,5% utilizam de 1 a 2x e 7x ou mais.

Tabela 9. Frequência no consumo do grupo de temperos e molhos dos participantes.

<b>Alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Molho pronto para salada</b>		
Raramente	8	100
1 a 2x	-	-
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	-	-
<b>Tempero em Pó</b>		
Raramente	6	75
1 a 2x	-	-
3 a 4x	1	12,5
5 a 6x	1	12,5
7x ou mais	-	-
<b>Tempero em Tablete</b>		
Raramente	6	75
1 a 2x	1	12,5
3 a 4x	-	-
5 a 6x	-	-
7x ou mais	1	12,5

Fonte: Elaborada pela autora.

## 6 DISCUSSÃO

O conhecimento sobre o perfil nutricional e o consumo alimentar de indivíduos em tratamento oncológico, pode ser uma ferramenta interessante para o entendimento de suas necessidades, planejamento de ações preventivas e de tratamento, visando à melhora da qualidade de vida do indivíduo (CASTELLI; MACHADO; BASSO, 2015).

A faixa etária encontrada no presente estudo de 39 a 69 anos, com média de 56,38 foi semelhante a encontrada no estudo de Scheibler *et al.*, (2016), com idade de 30 a 59 anos e idade média de 55,73 anos. No estudo de Puhl; Moreira, (2013), realizado com 21 indivíduos, do gênero feminino, a idade média é de 55 anos (37 a 74 anos).

De acordo com Oliveira *et al.*, (2020), o envelhecimento da população é considerado um fator de risco para o desenvolvimento e aumento da incidência do Câncer de Mama, no entanto, podemos considerar outros fatores de risco para o desenvolvimento da doença, como genética, alto consumo de ultraprocessados, excesso de peso e outros fatores ambientais.

No estudo de Ferreira *et al.*, (2015), realizado com 20 participantes, com câncer de mama em tratamento quimioterápico, foi utilizada a mesma metodologia que o presente estudo para classificação do IMC, no qual como resultados, foram classificados 10% dos indivíduos em estado de baixo peso, 15% eutróficos diferentemente do presente estudo, que encontrou 25% eutróficos, já em relação ao excesso de peso, tanto Ferreira *et al.*, (2015), quanto o presente estudo, encontraram 75% de indivíduos dentro desta classificação.

Já o estudo de Castelli; Machado; Basso, (2015), realizado com 70 indivíduos em tratamento radioterápico, de acordo com o estado nutricional avaliado por meio do IMC, o estudo demonstrou que somente 1,4% apresentou baixo peso, 34,3% encontravam-se eutróficos e 64,3% apresentaram excesso de peso corporal.

Quando avaliado a circunferência da cintura, o presente estudo demonstrou que 87,5% das participantes encontravam-se em risco muito aumentado para doenças cardiovasculares. O estudo de Figueiredo *et al.*, (2016), realizado com 50 indivíduos de gênero feminino, com câncer de mama em tratamento quimioterápico e radioterápico, verificou que 92% das mulheres encontravam-se em risco aumentado ou muito aumentado para doenças cardiovasculares, resultado próximo ao presente

estudo. O estudo de Perin *et al.*, (2017), realizado com 59 indivíduos do sexo feminino, em tratamento quimioterápico, encontrou que 57,5% da população estudada apresentaram CC igual ou superior a 88 cm.

A circunferência da cintura é um método clássico para a medida de risco metabólico, e quando os valores se encontram elevados, estudos demonstram que vem sendo confirmadas a associação da obesidade abdominal com maior prevalência de morbidades, inclusive o câncer de mama (LIMA *et al.*, 2011).

O estudo de Martins, (2012), em relação a porcentagem da gordura corporal, onde classifica-se o risco de doenças associadas a obesidade, observou-se uma média de 36,72%, comparando os dados com o presente estudo, podemos observar resultados próximos.

Quanto à análise do Questionário de Frequência Alimentar, observou-se que a maioria dos indivíduos apresentaram um padrão alimentar que ainda requer modificações, porém as participantes tinham conhecimento em relação a alimentação, pois recebiam orientações nutricionais.

No presente estudo foi observado um consumo moderado dos alimentos que constituem o Grupo de Massas e Tubérculos, corroborando com o resultado, o estudo de Souza; Zastrow; Coser, (2021), realizado com 36 indivíduos do gênero feminino, em tratamento quimioterápico (88,9%), radioterápico (5,6%) e pós cirurgia de remoção do câncer de mama (19,4%), verificou após análise do questionário de frequência alimentar composto por 9 grupo alimentares, no que se refere ao grupo de pães, cereais, raízes, massas e tubérculos, as fontes mais consumidas eram as refinadas, onde 44,4% da população estudada, ingeria no mínimo 1x ao dia.

Corroborando a relação da ingestão do grupo de doces e variados e ao grupo de bebidas com o risco de câncer de mama, Debras *et al.*, (2020), realizaram um estudo de coorte francês dentro do período 2009-2019, com 101.279 indivíduos adultos, e observou que a ingestão de açúcar foi associada ao aumento do risco de câncer, principalmente o de mama. Mais especificamente, açúcares adicionados, açúcares livres, sacarose, açúcares de bebidas açucaradas, produtos lácteos e sobremesas à base de leite foram associados ao aumento do risco de câncer de mama.

Sobre o consumo do grupo de carnes, o presente estudo focou em 3 alimentos, carnes embutidas, nuggets e hambúrguer industrializado, e foi possível verificar uma baixa frequência no consumo, assim como Souza; Zastrow; Coser, (2021), que

encontrou baixa frequência na ingestão de embutidos e enlatados, com 50% dos indivíduos afirmando que não consomem nunca alimentos como presunto, mortadela, linguiça, hambúrguer, entre outros.

O resultado encontrado sobre a ingestão de temperos e molhos foi baixo, com prevalência na frequência de seu consumo raramente.

Por ser utilizado muitas vezes para realçar o sabor de alimentos, alguns possuem um alto teor de sódio em sua composição, esse cenário é propício para que o consumo de sódio seja excedido ao recomendado diariamente, havendo assim uma preocupação na saúde dos indivíduos, pois o consumo excessivo de sal é um dos principais fatores para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e também para o desenvolvimento de câncer em geral (AGUIAR; BERNARDO; COSTA, 2021).

Schulz et al., (2008), em uma pesquisa com 15.351 mulheres participantes da Investigação Prospectiva Europeia em Câncer e Nutrição, identificaram 137 casos incidentes de câncer de mama, os quais apresentaram um padrão alimentar caracterizado pelo baixo consumo de pães e frutas, e alto consumo de carnes processadas, peixe, gorduras animais e margarina. A adesão a esse padrão alimentar foi associada com um risco de duas vezes maior para o desenvolvimento de câncer de mama.

Em um estudo realizado por Fiolet et al., (2018), verificaram que a ingestão de ultraprocessados estava associada a um risco aumentado de câncer, principalmente o de Mama. Um aumento de 10% na proporção de alimentos ultraprocessados na dieta, foi associado a um aumento significativo de 12% no risco de câncer em geral e de 11% no risco de câncer de mama.

Sales et al., (2020), em seu estudo avaliou o consumo alimentar de 100 mulheres sobreviventes do câncer de mama, e verificou que 27,1% das calorias ingeridas diariamente eram provenientes de alimentos ultraprocessados como biscoitos, carnes embutidas, doces, massas, refrigerantes, entre outros, concomitantemente à uma redução no consumo de alimentos in natura e minimamente processados.

A alimentação baseada em doces, farinhas refinadas, produtos com alto teor de gordura, carnes vermelhas, ultraprocessados, são alimentos pró – inflamatórios, e estão associadas ao aumento no risco de desenvolvimento do câncer. Já uma alimentação rica em cereais integrais, legumes, frutas, verduras e leguminosas, é

visto como um fator preventivo para o seu desenvolvimento e para o desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (LOPES; FORTES; REZENDE, 2021).

Diante dos resultados do presente estudo, foi possível verificar o consumo de alimentos ultraprocessados nas participantes com Câncer de Mama, entretanto um ponto limitante do estudo o pequeno número amostral, o qual dificultou o estabelecimento de associações entre o consumo alimentar de ultraprocessados e o estado nutricional de indivíduos com câncer de mama em tratamento antineoplásico. Além disto, o uso do QFA também pode ser apontado como fator limitante, uma vez que ele depende da memória e veracidade das informações.

## 7 CONCLUSÃO

No presente estudo pode-se concluir que o consumo alimentar observado está aquém de ser adequado e o excesso de peso é prevalente nessa população estudada. Foi possível verificar uma maior prevalência no consumo raro na maioria dos alimentos, porém ainda assim, houve um consumo elevado de pizza, lanches, salgados, refrigerante, balas, chocolates, chicletes, sorvetes, sobremesas e salgadinhos.

Com isso, acredita-se que medidas de promoção da saúde devem ser incentivadas, com foco na prevenção dos fatores de risco para o desenvolvimento da doença. Através da elaboração de estratégias de reeducação alimentar, com o intuito de promover o aumento do conhecimento nutricional, corroborando para a mudança dos hábitos alimentares, um melhor estado nutricional, manutenção do peso saudável, contribuindo dessa forma para um bom prognóstico.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Millena dos Santos; BERNARDO, Eliane Duarte de Sousa; COSTA, Flávia Nunes. High sodium intake: impact on the health of the adult brazilian population. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 14, 8 nov. 2021. DOI <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22132>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22132>. Acesso em: 16 nov. 2022.

AMBROSI, Claudia *et al.* Fatores que influenciam o consumo energético de mulheres no tratamento do câncer de mama. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Florianópolis - SC, v. 33, n. 8, 2011. DOI <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000800007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/n8WkjSnPNqP3F9b7hT6pHFm/?lang=pt#>. Acesso em: 24 mar. 2022.

CARDOSO, Marly Augusto; STOCCO, Priscila Regina. Desenvolvimento de um questionário quantitativo de frequência alimentar em imigrantes japoneses e seus descendentes residentes em São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública [online]**, São Paulo, v. 16, n. 1, jan. 2000. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000100011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/zYmxRX5xCcZxzjtWFvL3NYz/?lang=pt#>. Acesso em: 17 maio 2022.

CARVALHO, Erika Simone Coelho. **Perfil nutricional de mulheres com câncer de mama atendidas pelo serviço de mastologia Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais**. Orientador: Geovanni Dantas Cassali. Dissertação de Mestrado (Pós graduação em patologia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG, 2011. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9ZKFSF/1/disserta\\_\\_o\\_de\\_mestrado\\_erika\\_carvalho\\_\\_\\_ufmg\\_2011.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9ZKFSF/1/disserta__o_de_mestrado_erika_carvalho___ufmg_2011.pdf). Acesso em: 20 abr. 2022.

CASTELLI, Tábata Marcela; MACHADO, Jureci; BASSO, Tatiane. Perfil nutricional de mulheres com câncer de mama em tratamento radioterápico em um hospital do Norte do Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Passo Fundo - RS, Nov. 2015. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/03-Perfil-nutricional.pdf>. Acesso em: 16 out. 2022

DEBRAS, Carlota *et al.* Consumo total e adicionado de açúcar, tipos de açúcar e risco de câncer: resultados da coorte prospectiva da NutriNet-Santé. **A revista americana de nutrição clínica**, [s. l.], v. 5, n. 1267-1279, ed. 112, 11 nov. 2020. DOI 10.1093/ajcn/nqaa246. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32936868/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

FERREIRA, Isabela Borges *et al.* Consumo alimentar e estado nutricional de mulheres em quimioterapia. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 21, n. 7, p. 2209-2218, 2016. DOI: 10.1590/1413-81232015217.05412015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/tJT3p77NznmZVV3b6B7vZqj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 out. 2022.

FIGUEIREDO, Ana Cláudia Dias Sousa *et al.* Prevalência da obesidade em mulheres tratadas de câncer de mama numa UNACOM em Juiz de Fora. **Revista Brasileira Mastologia**, [s. l.], v. 4, p. 169-174, 2016. DOI: 10.5327/Z201600040006RBM. Disponível em: [https://www.mastology.org/wp-content/uploads/2016/11/MAS-v26n4\\_169-174.pdf](https://www.mastology.org/wp-content/uploads/2016/11/MAS-v26n4_169-174.pdf). Acesso em: 18 out. 2022.

FIOLET, Thibault *et al.* Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. **BMJ**, [s. l.], v. 360, 14 fev. 2018. DOI: 10.1136/bmj.k322. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29444771/>. Acesso em: 22 out. 2022.

GOMES, Gabrielly Caroliny de Souza *et al.* Conhecimento alimentar e perfil antropométrico de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba - PR, v. 7, n. 7, Jul. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n7-522. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/33398>. Acesso em: 21 mar. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Câncer de Mama. *In*: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). **Tratamento**. [Brasília, DF]: Instituto Nacional do Câncer, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/acoes-de-controle/tratamento>. Acesso em: 20 mar. 2022.

LIMA, Cláudia Gonçalves de *et al.* Circunferência da cintura ou abdominal? uma revisão crítica dos referenciais metodológicos. **Revista Simbio - logias**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 108-131, Dez. 2011. Disponível em: <https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/circunferencia-da-cintura-ou-abdominal.pdf>. Acesso em: 18 out. 2022.

LOPES, Marina Nunes; FORTES, Renata Costa; REZENDE, Antônio José de. Consumo alimentar e sua relação com o câncer: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 7, n. 9, 24 set. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-426. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/36416>. Acesso em: 27 out. 2022.

MARTINS, Karine Anusca. Antropometria e perfil lipídico em mulheres com câncer de mama: um estudo caso-controle. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Goiás, p. 358-363, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/jyR3gBrMb9nsYZMgfzz6yh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MOREIRA, Laila Fernanda Costa. Impacto do Tratamento Quimioterápico no Estado Nutricional e no Comportamento Alimentar de Pacientes com Neoplasia Mamária. 45 p. **Monografia**. Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/3942>>. Acesso em: 13 abr. 2021.

OLIVEIRA, Ana Luiza Ramos *et al.* Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. **Revista Cadernos de Medicina - UNIFESO**, ISSN: 2595-234x, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 135-145, 2020. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1683>. Acesso em: 18 out. 2022.

PEREIRA, Isabela de Moraes; PARDIM, Isabella da Silva; GENARO, Sandra Cristina. Consumo alimentar e estado nutricional de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Colloquium Vitae**. ISSN: 1984-6436, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 26-36, 10 dez. 2020. DOI: 10.5747/cv.2020.v12.n3.v307. Disponível em: <https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/view/3807/3099>. Acesso em: 10 abr. 2022.

PERIN, Lidiane Ballico *et al.* Qualidade da dieta de pacientes com câncer de mama em quimioterapia na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) vinculada a um hospital público da Serra Gaúcha. **BRASPEN J**, Caxias do Sul - RS, v. 2, n. 32, p. 144-148, 2017. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/08/09-AO-Qualidade-da-dieta.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

PUHL, Janaina Cristina; MOREIRA, Thaís Rodrigues. Perfil nutricional de mulheres com câncer de mama. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Lajeado - RS, p. 82-86, 21 fev. 2013. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/03-Perfil-nutricional.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2022.

QUEIROZ, Sandra Azevedo *et al.* Nutritional and environmental risk factors for breast cancer: a case-control study. **Scientia Medica**, Rio Grande do Norte - RN, v. 28, n. 2, 07 fev. 2018. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.2.28723>. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/28723>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SALES, Julianne do Nascimento *et al.* Consumo de Alimentos Ultraprocessados por Mulheres Sobreviventes do Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Fortaleza - CE, v. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n3.1092>. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1092/718>. Acesso em: 23 mar. 2022.

SANTOS, Sueyla Ferreira da Silva; JÚNIOR, Ismael Forte Freitas. Descrição das medidas da massa corporal, da estatura e dos segmentos corporais. In: **Padronização de medidas antropométricas e avaliação da composição corporal**. São Paulo: CREF4/SP, 2018. p. 57-64. Disponível em: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/6d9646b6a173fba528f5c4edcf9b1d8d.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022.

SCHEIBLER, Juliana *et al.* Qualidade de vida, estado nutricional e consumo alimentar de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. L.], v. 29, n. 4, p. 544–553, 2016. DOI: 10.5020/18061230.2016.p544. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/4421>. Acesso em: 21 abr. 2022.

SCHULZ, Mandy et al. Identificação de um padrão alimentar caracterizado por escolhas alimentares ricas em gordura associadas ao aumento do risco de câncer de mama: o Estudo Europeu de Investigação Prospectiva sobre Câncer e Nutrição (EPIC)-Potsdam. **British Journal of Nutrition**, [s. l.], nov. 2008. DOI 10.1017/S0007114508966149. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18377685/>. Acesso em: 16 nov. 2022.

SOUZA, Mauro Celso de; ZASTROW, Patricia Karine; COSER, Marcell Pitt. Avaliação nutricional e comportamento alimentar entre mulheres em tratamento de câncer de mama. **Research, Society and Development**, Santa Catarina, v. 10, n. 13, 14 out. 2021. DOI <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21169>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21169/20260>. Acesso em: 15 nov. 2022.

TORRES, Dinarelle Ximenes et al. Associação entre gordura corporal e lipídios dietéticos de pacientes com câncer de mama. **Revista Interdisciplinar**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 1-8, Mar. 2015. Disponível em: <https://silo.tips/download/associacao-entre-gordura-corporal-e-lipidios>. Acesso em: 21 abr. 2022.

VIEZEL, Juliana et al. Descrição das medidas de perímetros corporais. In: **Padronização de medidas antropométricas e avaliação da composição corporal**. São Paulo: CREF4/SP, 2018. p. 92-93. Disponível em: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/6d9646b6a173fba528f5c4edcf9b1d8d.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022.

VIEZEL, Juliana; JÚNIOR, Ismael Forte Freitas. Descrição das medidas de pregas cutâneas. In: **Padronização de medidas antropométricas e avaliação da composição corporal**. São Paulo: CREF4/SP, 2018. p. 101-106. Disponível em: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/6d9646b6a173fba528f5c4edcf9b1d8d.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **"Perfil Nutricional e Ingestão Alimentar de Ultraprocessados nos Indivíduos em Tratamento Antineoplásico com Câncer de Mama"**. Nesta pesquisa pretendemos verificar o estado nutricional e qualidade alimentar de indivíduos em tratamento antineoplásico com Câncer de Mama.

O motivo que nos leva a estudar é que, tendo em vista que o Câncer de Mama é hoje uma doença relevante para a saúde pública em nível mundial, com crescente incidência, se faz necessário conhecer o perfil nutricional e a qualidade alimentar dos pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos para melhores condutas nutricionais terapêuticas, e conseqüentemente, melhorar o suporte nutricional durante o tratamento.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: No primeiro momento será realizado a coleta de dados, composta por 4 perguntas, sendo elas: data de nascimento, idade, tipo de tratamento antineoplásico, se há histórico de câncer na família e qual o tipo se a resposta anterior for sim, após será realizado a avaliação antropométrica, essa etapa é composta por 9 aferições, dentre elas: Peso, Altura, Índice de Massa Corporal, Circunferência da Cintura, Prega Cutânea Tricipital, Prega Cutânea Bicipital, Prega Cutânea Subescapular, Prega Cutânea Supraílica e por fim o somatório das pregas para verificar o percentual gordura corporal e classificá-lo. Posteriormente, na segunda etapa, será aplicado o Questionário de Frequência Alimentar, composto por 18 alimentos, separados em 6 grupos: Grupo do Arroz, Massas, Batata e Mandioca; Grupo das bebidas; Grupo dos Doces e Variados; Grupo das Carnes; Grupo dos Óleos e Gorduras e o Grupo dos Temperos e molhos, onde serão analisados em consumo semanal, ( ) raramente, ( ) 1 a 2x, ( ) 3 a 4x, ( ) 5 a 6x e ( ) 7x ou mais. A pesquisa não envolve riscos decorrentes de métodos invasivos, porém pode haver constrangimento por conta da exposição corporal em decorrência da avaliação antropométrica, exposição da condição socioeconômica tendo em vista a necessidade de relatar os alimentos consumidos e dor ou desconforto relacionado à dor ao submeter os participantes da pesquisa à avaliação das pregas cutâneas por meio do adipômetro, em caso de desconforto, o participante poderá parar de responder e/ou desistir de participar, não sendo tomada nenhuma medida contra o mesmo. A pesquisa contribuirá para a verificação do perfil nutricional e a ingestão alimentar dessa população, podendo futuramente haver encaminhamento para atendimento nutricional individualizado na própria instituição.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a

participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Grupo Amigas do Peito de Bauru e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "Perfil Nutricional e Ingestão Alimentar de Ultraprocessados nos Indivíduos em Tratamento Antineoplásico com Câncer de Mama", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Bauru, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 .

---

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

---

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

-Nome do Pesquisador Responsável: Nathali Fernanda Maiorali

**-E-mail do Pesquisador Responsável: [nathali\\_maiorali@hotmail.com](mailto:nathali_maiorali@hotmail.com)**

**-Telefone do Pesquisador Responsável: (14) 99749-3610**

**-Endereço do Pesquisador Responsável: Rua Guilherme Assumpção Afonso, 611, Sul, Vila Camilo Razuk – Pederneiras - 17280-104**

**-CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano do UNISAGRADO**

**Endereço –Rua Irmã Arminda 10-70–**

**Fone: (14) 2107-7340**

**horário de funcionamento: 2ª a 6ª. feira das 8:00 às 17:00**

**E-mail: [cep@unisagrado.edu.br](mailto:cep@unisagrado.edu.br)**

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR



### ATENDIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso Supervisionado pela  
Prof. Ma Renata Favarin Froes.

#### Protocolo de Avaliação

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Gênero: F  M

Tipo de tratamento antineoplásico? \_\_\_\_\_

Tem histórico familiar de câncer?

(1) Sim, qual \_\_\_\_\_

(2) Não

#### 2. AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Dados	Classificação
Peso (kg):	
Altura (m):	
IMC:	
Circunferência Cintura (cm):	
PCB:	
PCT:	
PCSE:	
PCSI:	
Somatório Pregas:	

**Tabela 16.** Classificação do risco de morbidades segundo o percentual de gordura corporal.

Classificação	Gordura corporal (%)	
	Homem	Mulher
Riscos de doenças associadas	≤ 5	≤ 8
Abaixo da média	6 -14	9 - 22
Média	15	23
Acima da média	16 - 24	24 - 31
Riscos de doenças associadas	≥ 25	≥ 32

Fonte: LO HMAN, 1992.

**Anexo 5.** Percentual de gordura corporal de acordo com a soma das 4 dobras cutâneas (bíceps, tríceps, subescapular, supra-iliaca) de homens e mulheres de diferentes idades.

Somatório (mm)	Homens (idade em anos)				Mulheres (idade em anos)			
	17-29	30-39	40-49	50+	16-29	30-39	40-49	50+
15	4,8	-	-	-	10,5	-	-	-
20	8,1	12,2	12,2	12,6	14,1	17,0	19,8	21,4
25	10,5	14,2	15,0	15,6	16,8	19,4	22,2	24,0
30	12,9	15,2	17,7	18,6	19,5	21,8	24,5	26,6
35	14,7	17,7	19,6	20,8	21,5	23,7	26,4	28,5
40	16,4	19,2	21,4	22,9	23,4	25,5	28,2	30,3
45	17,7	20,4	23,0	24,7	25,0	26,9	29,6	31,9
50	19,0	21,5	24,6	26,5	26,5	28,2	31,0	33,4
55	20,1	22,5	25,9	27,9	27,8	29,4	32,1	34,6
60	21,2	23,5	27,1	29,2	29,1	30,6	33,2	35,7
65	22,2	24,3	28,2	30,4	30,2	31,6	34,1	36,7
70	23,1	25,1	29,3	31,6	31,2	32,5	35,0	37,7
75	24,0	25,9	30,3	32,7	32,2	33,4	35,9	38,7
80	24,8	26,6	31,2	33,8	33,1	34,3	36,7	39,6
85	25,5	27,2	32,1	34,8	34,0	35,1	37,5	40,4
90	26,2	27,8	33,0	35,8	35,6	35,8	38,3	41,2
95	26,9	28,4	33,7	36,6	36,4	36,5	39,0	41,9
100	27,6	29,0	34,4	37,4	37,1	37,2	39,7	42,6
105	28,2	29,6	35,1	38,2	37,8	37,9	40,4	43,3
110	28,8	30,1	35,8	39,0	38,4	38,6	41,0	43,9
115	29,4	30,6	36,4	39,7	39,0	39,1	41,5	44,5
120	30,0	31,1	37,0	40,4	39,6	39,6	42,0	45,1
125	30,5	31,5	37,6	41,1	40,2	40,1	42,5	45,7
130	31,0	31,9	38,2	41,8	40,8	40,6	43,0	46,2
135	31,5	32,3	32,7	42,4	41,3	41,1	43,5	46,7
140	32,0	32,7	39,2	43,0	41,8	41,6	44,0	47,2
145	32,5	33,1	39,7	43,6	42,3	42,1	44,5	47,7
150	32,9	33,5	40,2	44,1	42,8	42,6	45,0	48,2
155	33,3	33,9	40,7	44,6	43,3	43,1	45,4	48,7
160	33,7	34,3	41,2	45,1	43,7	43,6	45,8	49,2
165	34,1	34,6	41,6	45,6	44,1	44,0	46,2	49,6
170	34,5	34,8	42,0	46,1	-	44,4	46,6	50,0
175	34,9	-	-	-	-	44,8	47,0	50,4
180	35,3	-	-	-	-	45,2	47,4	50,8
185	35,6	-	-	-	-	45,6	47,8	51,2
190	35,9	-	-	-	-	45,9	48,2	51,6
195	-	-	-	-	-	46,2	48,5	52,0
200	-	-	-	-	-	46,5	48,8	52,4
205	-	-	-	-	-	-	49,1	52,7
210	-	-	-	-	-	-	49,4	53,0

Fonte: DURRIN; WOR MERSLEY, 1974.

## 3. QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA)

Grupo de Alimentos	Com que frequência você costuma comer este alimento por semana?				
	Raramente	1 a 2x	3 a 4x	5 a 6x	7x ou mais
Grupo do Arroz, Massas, Batata e Mandioca					
Macarrão instantâneo					
Pizza, Lanches e Salgados					
Batata frita					
Grupo das bebidas					
Refrigerante					
Sucos e Chás Prontos (Pó ou Caixinha)					
Leite Achocolatado					
Grupo dos Doces e Variados					
Biscoito Recheado					
Balas, Chocolates, Chicletes					
Pipoca de micro-ondas					
Sorvetes e Sobremesas					
Salgadinhos					
Grupo das Carnes					
Carnes embutidas					
Nuggets					
Hamburguer industrializado					
Grupo dos Oleos e Gorduras					
Margarina					
Grupo dos Temperos e molhos					
Molho pronto para salada					
Tempero em Pó					
Tempero em Tablete					

**ANEXO A – CARTA DE ACEITE****ANEXO A – CARTA DE ACEITE (PRESIDENTE)****CARTA DE ACEITE**

Bauru, 14 de junho de 2022

Prezada Profª. Ma. Renata Camilla Favarin Froes,

Li o seu projeto de Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "PERFIL NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE ULTRAPROCESSADOS NOS INDIVÍDUOS EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM CÂNCER DE MAMA", o qual considero pertinente e de grande valia como apoiador da coleta de dados que será realizada com a aluna Nathali Fernanda Maiorali, do curso de nutrição do Centro Universitário Sagrado Coração.

Concordo com a realização da pesquisa com as participantes do Grupo Amigas do peito, que quiserem participar voluntariamente da pesquisa concordando com o TCLE.

Sem mais, agradeço pela proposta e me despeço.

Atenciosamente,

  
Marta Angélica Raimundo  
Presidente

GRUPO AMIGAS DO PEITO DE BAURU  
CNPJ 09.575.838/0001-44  
RUA MONSENHOR CLARO, 11-62  
FONE: (14) 3243-2262

## ANEXO B – APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERFIL NUTRICIONAL E INGESTÃO ALIMENTAR DE ULTRAPROCESSADOS NOS INDIVÍDUOS EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM CÂNCER DE MAMA

**Pesquisador:** Renata Camilla Favarin Froes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 61390322.0.0000.5502

**Instituição Proponente:** Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.600.247

#### Apresentação do Projeto:

Pesquisa da área de Nutrição caracterizada como quali/quantitativa, observacional e descritiva que contemplará avaliar o estado nutricional e antropométrico de 20 mulheres, adultas, pertencentes ao grupo Amigas do Peito - Bauru/SP, com histórico de câncer de mama e que estão em tratamento antineoplásico.

#### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo principal da pesquisa será: "Verificar o estado nutricional e a ingestão alimentar de indivíduos em tratamento antineoplásico com câncer de Mama, participantes do grupo Amigas do Peito da cidade de Bauru-SP".

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e forma de mitigação foram especificados e são descritos da seguinte forma: "A pesquisa não envolve riscos decorrentes de métodos invasivos, porém pode haver constrangimento por conta da exposição corporal em decorrência da avaliação antropométrica, exposição da condição socioeconômica tendo em vista a necessidade de relatar os alimentos consumidos e dor ou desconforto relacionado à dor ao submeter os participantes da pesquisa à avaliação das pregas cutâneas por meio do adipômetro, em caso de desconforto, o participante poderá parar de responder e/ou desistir de participar, não sendo tomada nenhuma medida contra o mesmo". As observâncias relatadas no parecer anterior foram acatadas e estão de acordo com a Resolução

Endereço: Rua Irmã Aminda, nº 10-50. Setor: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.  
 Bairro: Jd Brasil CEP: 17.011-160  
 UF: SP Município: BAURU  
 Telefone: (14)2107-7350 E-mail: cep@unisagrado.edu.br



Continuação do Parecer: 5.600.247

466 (BRASÍLIA. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 12 de dezembro de 2012). Os benefícios foram direcionados ao participante da pesquisa, o qual terá a oportunidade de "verificar o perfil nutricional e a ingestão alimentar dessa população, podendo futuramente haver encaminhamento para atendimento nutricional individualizado na própria instituição".

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa envolvendo mulheres adultas com histórico de câncer de mama. O cronograma apresentado foi retificado com data para início da pesquisa para o mês de setembro de 2022. A preocupação com a avaliação antropométrica no membro que sofreu intervenção cirúrgica foi registrada e, como proposta, foi descrita a opção de escolha, por parte das mulheres, em não consentir a realização da avaliação neste local.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi refeito sem a apresentação de siglas.

**Recomendações:**

Corrigir o número do endereço do CEP no TCLE (Rua Irmã Arminda, 10-50).

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto de Pesquisa aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto de pesquisa foi considerado APROVADO por esse CEP UNISAGRADO.

Ao aceitar a decisão, o pesquisador responsável se responsabiliza por encaminhar os relatórios parcial e final conforme registro no cronograma proposto, via notificação na Plataforma Brasil. Ademais, quaisquer modificações referentes ao projeto apresentado deverão ser comunicadas ao CEP, via notificação na Plataforma Brasil.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1970318.pdf	23/08/2022 10:49:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PreProjetoNathaliMaiorali.pdf	23/08/2022 10:49:27	Renata Camilla Favarin Froes	Aceito

Endereço: Rua Irmã Arminda, nº 10-50. Setor: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.  
 Bairro: Jd Brasil CEP: 17.011-160  
 UF: SP Município: BAURU  
 Telefone: (14)2107-7350 E-mail: cep@unisagrado.edu.br



Continuação do Parecer: 5.600.247

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/08/2022 10:49:04	Renata Camilla Favarin Froes	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoass.pdf	09/08/2022 15:42:17	Renata Camilla Favarin Froes	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BAURU, 24 de Agosto de 2022

---

**Assinado por:  
Bruno Martinelli  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Imã Aminda, nº 10-50. Setor: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.  
**Bairro:** Jd Brasil **CEP:** 17.011-160  
**UF:** SP **Município:** BAURU  
**Telefone:** (14)2107-7350 **E-mail:** cep@unisagrado.edu.br