

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL – ETEC JULIO DE MESQUITA

**Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição
e Dietética**

Ana Julia Rolim de Oliveira

Arthur Lopes Ortiz

Danilo Aguiar Xavier

Gabriel Fuentes Mendes

Jackeline Alves Nobre

Julia Martins Santos

Leticia Favorin Cruz

**TERAPIA NUTRICIONAL E CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS:
REFLEXOS NA PREVENÇÃO DA CAQUEXIA E NA QUALIDADE DE
VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS**

SANTO ANDRÉ

2025

Ana Julia Rolim de Oliveira

Arthur Lopes Ortiz

Danilo Aguiar Xavier

Gabriel Fuentes Mendes

Jackeline Alves Nobre

Julia Martins Santos

Leticia Favorin Cruz

**TERAPIA NUTRICIONAL E CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS:
REFLEXOS NA PREVENÇÃO DA CAQUEXIA E NA QUALIDADE DE
VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Nutrição e Dietética da ETEC Júlio de Mesquita, orientado pelas professoras Rosemeire Choueri e Rita de Cassia Abbud Gaspari Fagge, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Nutrição e Dietética.

SANTO ANDRÉ

2025

DEDICATÓRIA (elemento opcional)

Espaço para que o(s) autor(es) preste(m) homenagem a alguém. O tipo e o tamanho da fonte ficam a critério do(s) autor(es).

AGRADECIMENTOS (elemento opcional)

O(s) autor(es) pode(m) redigir um texto agradecendo àqueles que contribuíram na elaboração do trabalho. O tipo e o tamanho da fonte ficam a critério do autor.

EPÍGRAFE

“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível.” – São Francisco de Assis

RESUMO

TERAPIA NUTRICIONAL E CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS: REFLEXOS NA PREVENÇÃO DA CAQUEXIA E NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Em resumo, o trabalho aborda a importância da terapia nutricional na qualidade de vida de pacientes oncológicos e na prevenção da caquexia (uma síndrome metabólica grave associada ao câncer). O objetivo foi compreender como a alimentação adequada pode contribuir para o auxílio clínico e para a melhora do bem-estar desses pacientes. A pesquisa, de caráter quantitativo, descritivo e observacional, foi realizada por meio de um questionário online aplicado a 126 participantes, analisando hábitos alimentares, consumo de ultraprocessados e conhecimento sobre caquexia. Os resultados evidenciaram que a maioria dos participantes reconhece a influência negativa dos alimentos ultraprocessados no desenvolvimento de doenças crônicas e câncer, bem como a relevância de uma alimentação equilibrada na melhora da saúde, do apetite e do estado nutricional durante o tratamento de doenças. Verificou-se também que o consumo frequente de produtos ultraprocessados está associado a processos inflamatórios e à perda de massa muscular, agravando o quadro clínico de pacientes oncológicos, assim, conclui-se que a terapia nutricional individualizada é essencial para prevenir complicações, preservar a massa magra e favorecer a recuperação, reforçando a necessidade de práticas alimentares saudáveis e de ações educativas voltadas à conscientização nutricional da população.

In summary, this study addresses the importance of nutritional therapy in the quality of life of oncology patients and in the prevention of cachexia, a severe metabolic syndrome associated with cancer. The objective was to understand how proper nutrition can contribute to clinical support and improve patients' well-being. The research, which followed a quantitative, descriptive, and observational design, was conducted through an online questionnaire administered to 126 participants, analyzing eating habits, consumption of ultra-processed foods, and knowledge about cachexia. The results showed that most participants recognize the negative influence of ultra-processed foods on the development of chronic diseases and cancer, as well as the relevance of a balanced diet in improving health, appetite, and nutritional status during treatment. It was also found that frequent consumption of ultra-processed products is associated with inflammatory processes and muscle loss, worsening the clinical condition of oncology patients. Thus, the study concludes that individualized nutritional therapy is essential to prevent complications, preserve lean body mass, and support recovery, reinforcing the need for healthy eating practices and educational actions to promote nutritional awareness among the population.

Palavras-chave: Terapia Nutricional, Câncer, Caquexia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	03
2. OBJETIVOS.....	05
2.1 Objetivo geral	05
2.2 Objetivos específicos.....	05
3. METODOLOGIA	06
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	08
4.1 Subtítulo.....	0
4.2 Subtítulo.....	0
4.3 Subtítulo.....	0
4.4 Subtítulo.....	0
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	11
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS.....	22
APÊNDICE A	25
APÊNDICE B	28

1. INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença que explora espectros complexos, marcada por diversas alterações genéticas que dificultam sua prevenção prognóstico e tratamento. Por essa razão, é imprescindível realizar estudos que ajudem a compreender melhor essa complexidade, esclarecendo suas condições, comportamentos e disfunções, e contribuindo para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes (Varella-Garcia, 2004).

Comentado [RF1]: REVER REGRA CITAÇÃO ABNT -

A doença figura atualmente como a segunda principal causa de morbidade e mortalidade no mundo, tendo como influência fatores de risco relacionados a espectros socioeconômicos e comportamentais. O número de casos tem aumentado exponencialmente nos últimos anos, ultrapassando o índice de crescimento populacional; em 2012, estima-se que houve aproximadamente 14 milhões de novos pacientes diagnosticados e 8,2 milhões de mortes, com estimativas que projetam uma elevação ainda mais acentuada de casos nas próximas décadas (Azevedo e Silva; Girianelli; *et al.*, 2020)

Comentado [RF2]: Azevedo e Silva; Girianelli *et al.*, 2003

Pacientes com morbidades também podem desenvolver síndromes que são extremamente prejudiciais ao tratamento aplicado, exigindo um manejo elaborado ao tratamento da doença (Torres *et al.*, 2003).

A caquexia, síndrome comum entre pacientes oncológicos, compromete significativamente o estado nutricional e a qualidade de vida, exigindo intervenções nutricionais específicas para seu controle e manejo (Watanabe; Oshima, 2023).

Comentado [RF3]: alterar letra

A síndrome é causada por multifatores, podendo se desenvolver em pacientes com órgãos digestivos afetados ou, ainda, em pacientes com outras doenças sistêmicas graves como câncer, AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), lúpus e outras doenças autoimunes e inflamatórias crônicas (Zhou, *et al.*, 2021)

Comentado [RF4]: retirar iniciais

Comentado [RF5R4]: rever

Outrossim, a caquexia tem grande prevalência em pacientes oncológicos, atingindo cerca de 80% dos casos registrados, principalmente em estágios mais desenvolvidos da doença. Trata-se de uma doença comumente relacionada à um mau prognóstico, estando associada a uma piora considerável da qualidade de vida (Watanabe; Oshima, 2023).

Diante deste cenário, a nutrição se mostra de extrema importância no desempenho do tratamento dessas enfermidades, visto que com a gestão adequada da alimentação e acompanhamento contínuo por parte de nutricionistas, é possível facilitar o manejo da saúde do paciente (INCA, 2019).

Alimentos provenientes de um processamento industrial intensivo, incluindo o uso excessivo de aditivos químicos como corante, emulsificantes, aromatizantes e intensificadores de sabor, formulando um alimento altamente palatável de grande densidade energética, são conhecidos como alimentos ultraprocessados. Apesar de seu apelo sensorial, esses produtos apresentam baixo valor nutricional e escassa presença de fibras e micronutrientes (Monteiro *et al.*, 2019, p. 937).

O consumo elevado desses alimentos passou a se relacionar ao maior risco do surgimento de diversos tipos de câncer, por favorecer deficiências nutricionais, em especial a obesidade, criando condições propícias à carcinogênese. Entre 2008 e 2014, cerca de 18,4% das calorias consumidas pelas famílias brasileiras provinham de ultraprocessados, expondo a transformação nutricional e o possível impacto na epidemia de câncer (Agosto e Silva, 2020).

Corroborando essa associação, um estudo publicado no *British Medical Journal* demonstrou que um aumento de 10% no consumo de ultraprocessados está associado a um aumento de mais de 10% no risco de câncer (Fiolet *et al.*, 2018). Evidenciando assim, de acordo com o Guia de Nutrição para Pacientes e Cuidadores do INCA (2016), que a atuação precoce e contínua da terapia nutricional individualizada é fundamental para estabilizar e manter o estado nutricional, minimizar o catabolismo e oferecer suporte ao metabolismo alterado pela doença e tratamento.

Considerando a importância da nutrição no tratamento do câncer, este trabalho tem como objetivo fomentar o entendimento da pauta, relacionando nutrição à prevenção da ocorrência de caquexia em pacientes com câncer. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica com base em artigos científicos disponíveis em bases de dados como Scielo, PubMed e Science Direct e Revistas de Universidades Federais, abordando os temas câncer, caquexia e terapia nutricional.

Comentado [RF6]: citação direta ???? rever regra

Comentado [RF7]: TODOS OS PARÁGRAFOS PRECISAM DE CITAÇÃO

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Desenvolver conceitos relacionados a terapia nutricional para tratamento de pacientes oncológicos e prevenção da caquexia.

2.2 Objetivos específicos

Relacionar como uma dieta adequada pode atender e se adequar as necessidades de os pacientes de maneira benéfica.

Observar a importância de uma alimentação adequada para manter uma boa qualidade de vida.

3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, descritiva e observacional, com o objetivo de analisar o consumo de alimentos ultra processados e a percepção dos participantes sobre os impactos desses alimentos na saúde, especialmente no desenvolvimento de doenças crônicas e na caquexia. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários estruturados, permitindo a obtenção de informações padronizadas sobre hábitos alimentares e conhecimento nutricional.

A amostra foi composta por 126 participantes, sendo 76 do sexo feminino, 49 do sexo masculino e 1 identificado como outro gênero. A faixa etária predominante foi de 20 a 29 anos (54 participantes), seguida de 40 a 49 anos (37), 30 a 39 anos (17) e 50 a 59 anos (12). Todos os participantes consentiram voluntariamente em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme normas éticas do INCA (2016) e da Resolução CNS 466/2012 (BRASIL, 2012).

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário online estruturado contendo perguntas fechadas e de múltipla escolha sobre:

- Tipos de alimentos ultra processados consumidos;
- Frequência de consumo;
- Fatores que influenciam o consumo;
- Percepção sobre os efeitos desses alimentos em doenças crônicas;
- Conhecimento sobre a caquexia.

Os participantes responderam ao questionário de forma anônima e voluntária. As respostas foram organizadas e tabuladas em planilhas, permitindo análise da frequência de consumo, percepção dos fatores prejudiciais e conhecimento sobre os riscos à saúde. A categorização dos alimentos foi realizada conforme tipo e frequência de consumo.

Entre as questões aplicadas, destacou-se a análise da frequência de consumo de alimentos ultra processados, permitindo observar padrões regulares, ocasionais e de consumo diário. Essa variável foi incluída por ser considerada fundamental no impacto nutricional, uma vez que, conforme o INCA (2019), a ingestão frequente desses

produtos está associada a processos inflamatórios crônicos, deficiências nutricionais e aumento do risco de desenvolvimento de doenças crônicas, como o câncer

Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva, incluindo frequências absolutas e percentuais. Essa análise permitiu identificar padrões de consumo, percepção sobre riscos e relação entre hábitos alimentares e conhecimento sobre caquexia e doenças crônicas

O estudo seguiu as normas éticas da Resolução CNS 466/2012 (BRASIL, 2012), garantindo sigilo, anonimato e voluntariedade dos participantes. Todos os envolvidos assinaram o TCLE, autorizando a utilização das informações para fins acadêmicos.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Em conformidade com os dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA), o câncer configura-se como um dos principais fatores de mortalidade no mundo, com alto índice de fatalidades associadas a complicações clínicas. No Brasil, estimou-se a incidência de 704 mil casos novos de câncer para cada ano do triênio 2023–2025 . Esta estimativa, baseada nos dados de incidência provenientes dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) e dos óbitos oriundos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), gera um alerta para a urgência de estratégias para a prevenção e o tratamento eficaz da enfermidade. (INCA, 2022)

A análise de mortalidade por faixa etária no Brasil revela que a maioria dos óbitos relacionados ao câncer ocorre em adultos: entre 20 e 29 anos, houve 2.578 mortes, subindo para 12.157 na faixa de 30–39 anos, e aumentando consideravelmente nas faixas de 40 a 59 anos e acima, chegando a 49.683 óbitos nos maiores de 60 anos (INCA, 2020).

Somente no ano de 2021, registrou-se 120.784 óbitos em homens e 110.910 óbitos em mulheres, destacando-se os tumores de próstata, trato respiratório, mama e colorretal. Estes dados referenciam 100% das mortes por neoplasias, excluindo pele não melanoma, especialmente na faixa etária acima de 20 anos, que concentra a maior parte dos óbitos por câncer (INCA, 2022).

Entre 2008 e 2018, o SUS registrou mais de 13,2 bilhões de reais de gastos com internações hospitalares. Os custos relacionados evidenciam a ocorrência de complicações graves, muitas vezes provenientes da desnutrição e caquexia, reduzindo a tolerância ao tratamento e crescendo a taxa de mortalidade (INCA, 2020).

Em 2018, fatores de risco relacionados à alimentação, nutrição e inatividade física foram responsáveis por cerca de 160 milhões de reais das despesas apenas relacionadas ao câncer colorretal. Entre esses fatores, destacam-se o baixo consumo de fibras, atividade física insuficiente, consumo de carne processada, consumo de carne vermelha acima do recomendado, ingestão de bebidas alcoólicas e excesso de

peso. Esse cenário poderá resultar na estimativa de até 395 milhões de reais em desembolso federal, em 2030, somente com este tipo de câncer (INCA, 2022).

O câncer de intestino, atualmente o segundo tipo mais incidente entre homens e mulheres no Brasil (INCA, 2023), também revela um panorama preocupante. Dados coletados entre 2015 e 2019 indicam que 65% dos casos foram diagnosticados em estágio avançado, o que eleva os índices de morbidades hospitalares, como infecções e falência orgânica. Essas condições, muitas vezes irreversíveis, agravam o prognóstico e limitam as opções terapêuticas (Watanabe; Oshima, 2023).

Comentado [RF8]: (Watanabe,Oshima, 2023)

Além dos impactos físicos, os pacientes oncológicos frequentemente enfrentam desafios psicológicos, como a depressão. Estudos recentes apontam que intervenções dietéticas podem melhorar significativamente a qualidade de vida — tanto genérica quanto específica para o câncer — e reduzir sintomas depressivos em sobreviventes de câncer colorretal (Smith *et al.* 2024)

Comentado [RF9]: *et al.*

A neoplasia, compreendida como a formação de tecido novo (ou seja, tumores) a partir da proliferação celular anormal, pode desencadear a síndrome da caquexia, principalmente em fases avançadas do câncer. Conforme Watanabe H; Oshima T, 2023, “a caquexia é frequentemente observada em pacientes com neoplasias avançadas, sendo um dos principais fatores associados à mortalidade e à deterioração funcional”. (Watanabe; Oshima, 2023) destacam que esse quadro resulta de mecanismos patológicos complexos, envolvendo inflamação dos tecidos, anorexia e alterações metabólicas que contribuem para a perda de massa muscular e piora no estado clínico do paciente.

Como fator cooperante ao desenvolvimento de neoplasias, também se encaixa a ingestão de alimentos ultraprocessados, devido à presença de aditivos artificiais, açúcares refinados, conservantes e gorduras saturadas, que promovem alterações metabólicas prejudiciais ao bem-estar do indivíduo (NEW YORK POST, 2025). Esses padrões alimentares comprometem a ingestão de nutrientes essenciais, como fibras, vitaminas e fitoquímicos, reduzindo efeitos protetores contra o câncer. Assim, dietas ricas em ultraprocessados podem favorecer a iniciação e progressão de tumores, impactando negativamente a saúde e a qualidade de vida.

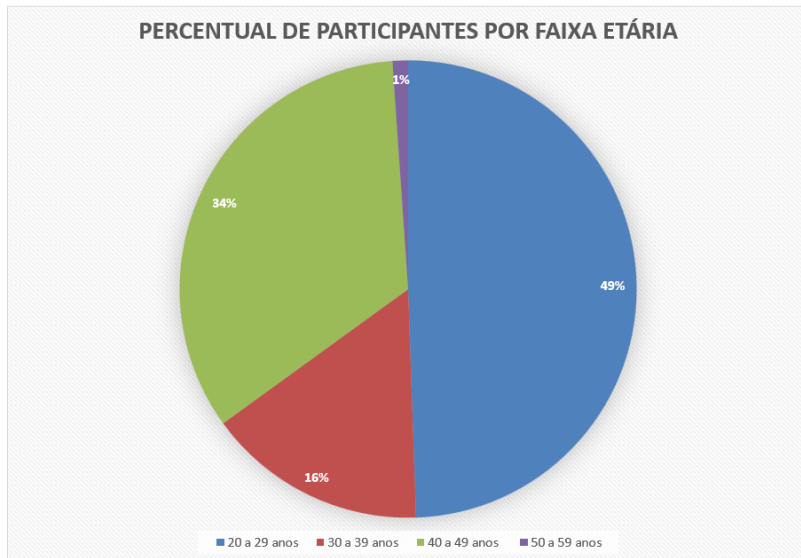
O consumo de alimentos ultraprocessados tem sido associado ao aumento do risco de diversos tipos de câncer, incluindo mama, próstata, cólon, reto, fígado, vesícula biliar, pâncreas, pulmão, rins, bexiga, cabeça e pescoço, estômago, tireoide, glioma, linfoma não-Hodgkin, mieloma múltiplo e leucemia. Um estudo do NUPENS/USP, realizado com mais de 450 mil participantes europeus ao longo de uma década, demonstrou que a ingestão elevada desses alimentos está correlacionada com a incidência de 25 tipos de câncer, possivelmente em função do baixo valor nutricional, do efeito obesogênico, da exposição a aditivos e da formação de compostos nocivos durante o processamento. Esses achados ressaltam a importância de políticas públicas e práticas alimentares que incentivem o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados como estratégia de prevenção ao câncer (NUPENS, 2022).

Diante disso, a terapia nutricional se mostra fundamental no cuidado de pacientes com câncer. Ela ajuda a prevenir a desnutrição e a caquexia, melhorando a resposta ao tratamento e a qualidade de vida. Estratégias alimentares individualizadas, focadas em fornecer os nutrientes necessários, podem reduzir a perda de massa muscular, fortalecer o sistema imunológico e apoiar a recuperação do paciente. Compreender a relação entre hábitos alimentares, ultraprocessados e evolução clínica reforça a importância de intervenções nutricionais planejadas e baseadas em evidências (Dutra; Sagrillo, 2016).

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As informações subsequentes foram executadas por meio de uma pesquisa quantitativa, descritiva e observacional, que contou com 126 amostras provenientes de um questionário disponibilizado de forma digital através da plataforma Google Forms, divulgado via redes sociais, que constatou uma análise acerca do consumo de ultraprocessados, sua relação com o desenvolvimento de câncer e o papel da terapia nutricional neste intermédio.

Gráfico 1:



Fonte: Elaborados pelo próprio autor.
Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

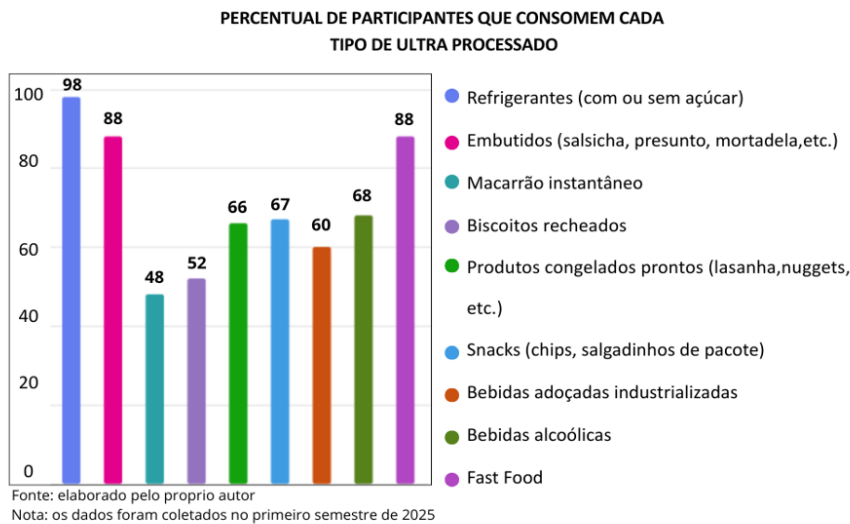
A maior concentração de participantes entre 20 e 29 anos indica que os dados refletem hábitos alimentares de jovens adultos, grupo que apresenta maior tendência ao consumo de ultra processados por questões de praticidade e conveniência. Esse perfil etário é relevante, pois estudos do INCA (2019) mostram que o consumo frequente de ultra processados nessa faixa pode contribuir para desequilíbrios nutricionais, obesidade e aumento do risco de doenças crônicas no futuro.

Comentado [RF10]: antes de iniciar com os gráficos, colocar uma breve introdução : Os resultados abaixo foram executados através de uma pesquisa que contou com amostras provenientes de um questionário disponibilizado de forma online, por meio de redes sociais.

Comentado [RF11R10]: no canal geral . ver formatação dos gráficos. acrescentar fonte

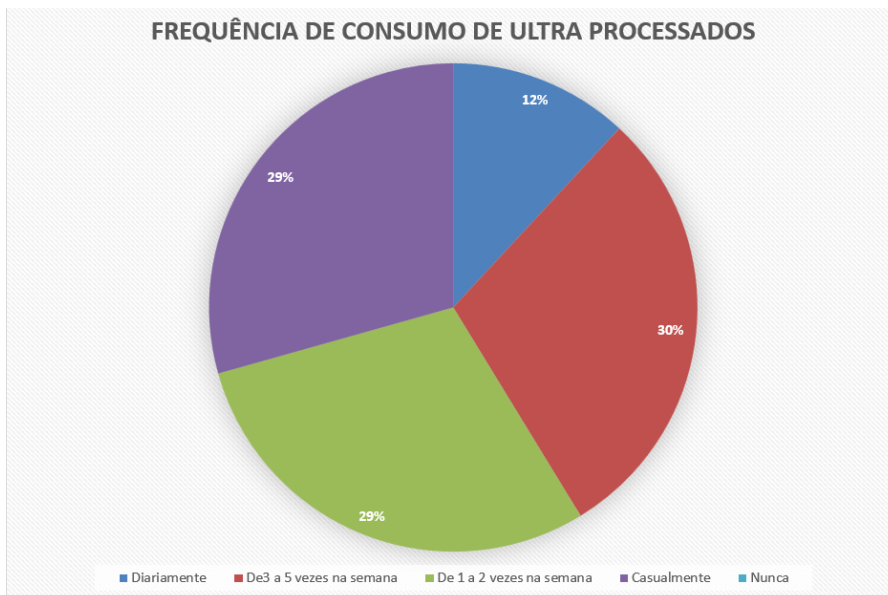
Comentado [RF12R10]: os dados encontrados na pesquisa precisam ser confrontados com dados encontrados em outras pesquisas ou dados de sites oficiais

Tabela 1:



Os achados desta pesquisa, que apontam refrigerantes, embutidos e fast food como os ultraprocessados mais consumidos, estão alinhados com dados nacionais. Segundo o sistema Vigitel (2019), que monitora fatores de risco para doenças crônicas no Brasil, os alimentos ultraprocessados mais consumidos pela população incluem refrigerantes, sucos industrializados, salgadinhos, biscoitos, chocolates, sobremesas industrializadas, embutidos e pratos congelados. Essa ampla variedade reforça que o consumo não se limita a bebidas açucaradas e carnes processadas, mas abrange produtos ricos em sódio, açúcares e gorduras saturadas, elementos associados a processos inflamatórios e alterações metabólicas.

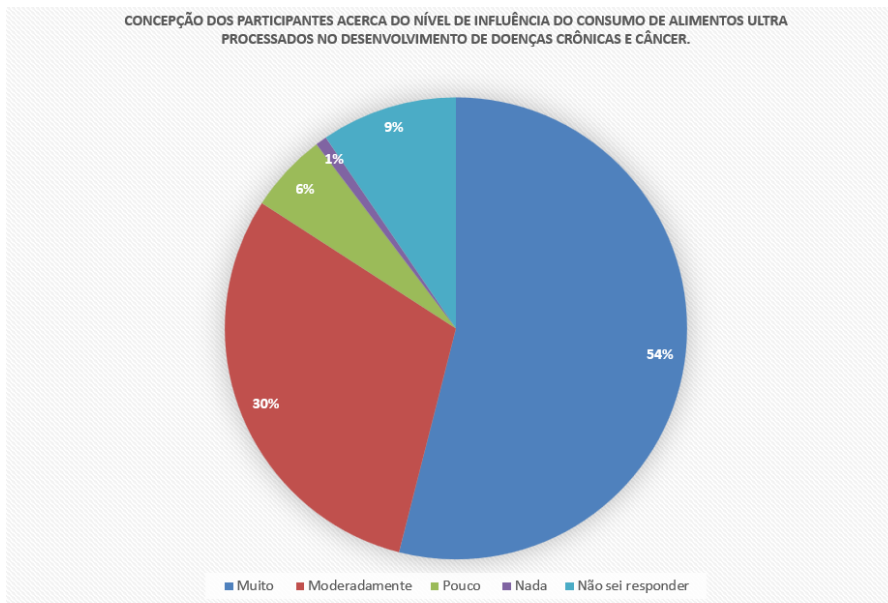
A comparação evidencia que, embora os padrões locais e nacionais apresentem diferenças na frequência, ambos confirmam a predominância de itens com alta densidade energética e baixo valor nutricional. Essa realidade contribui para o aumento do risco de obesidade, resistência à insulina e doenças crônicas, incluindo o câncer, além de potencializar complicações como a caquexia em pacientes oncológicos. Portanto, os resultados reforçam a necessidade de estratégias educativas e políticas públicas que reduzam a disponibilidade e o consumo desses produtos, promovendo escolhas alimentares mais saudáveis.

Gráfico 2:

Fonte: Elaborados pelo próprio autor.

Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

A maioria dos participantes consome ultra processados entre 1 a 5 vezes por semana, com um grupo menor consumindo diariamente. Esta frequência, mesmo que moderada, pode resultar em ingestão energética excessiva e deficiência de nutrientes essenciais, conforme destacado pelo INCA (2019), contribuindo para obesidade, resistência à insulina e aumento do risco de doenças crônicas. Complementando essa análise, o estudo de NILSON et al. (2022), publicado pelo Jornal da USP, demonstra que o consumo regular de ultraprocessados está diretamente associado ao aumento da mortalidade por doenças crônicas, incluindo o câncer.

Gráficos 3:

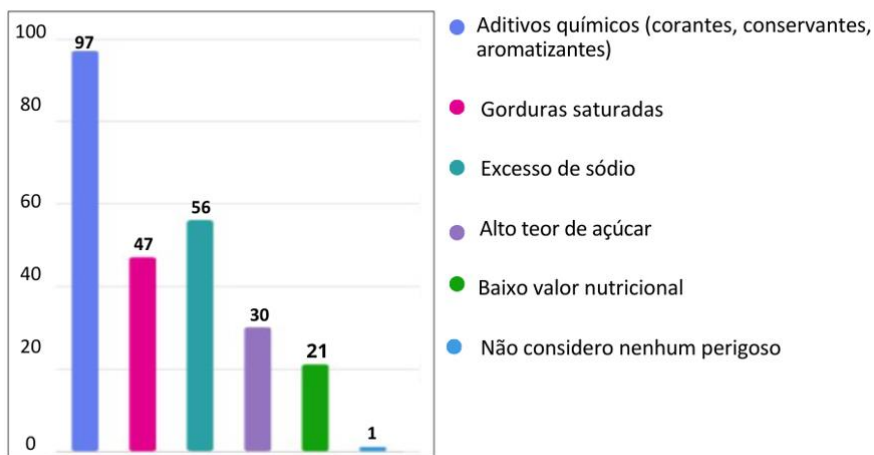
Fonte: Elaborados pelo próprio autor.

Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

Os resultados evidenciam que a maioria dos participantes reconhece o impacto negativo do consumo frequente de ultra processados no desenvolvimento de doenças crônicas, como o câncer. Esse dado é relevante, pois demonstra um nível significativo de conscientização da população estudada. Essa percepção é confirmada por dados do estudo de COUTO et al. (2020), apresentado no Congresso CONBREPRO, que indicam um nível elevado de conscientização entre os consumidores sobre os riscos à saúde, mesmo que o consumo continue elevado por fatores como praticidade.

Pesquisas do NUPENS/USP (2022) e de Fiolet et al. (2018) reforçam essa relação, demonstrando que o consumo elevado de ultraprocessados pode elevar o risco de até 25 tipos de câncer. Assim, os resultados obtidos evidenciam a necessidade de estratégias nutricionais preventivas, alinhadas à terapia nutricional, visando reduzir complicações e promover uma melhor qualidade de vida em pacientes oncológicos (Dutra; Sagrillo, 2016; Watanabe; Oshima, 2023).

PERCEÇÃO DOS PARTICIPANTES SOBRE QUAIS FATORES SÃO CONSIDERADOS MAIS PREJUDICIAIS NOS ALIMENTOS ULTRA PROCESSADOS



Fonte: elaborado pelo próprio autor

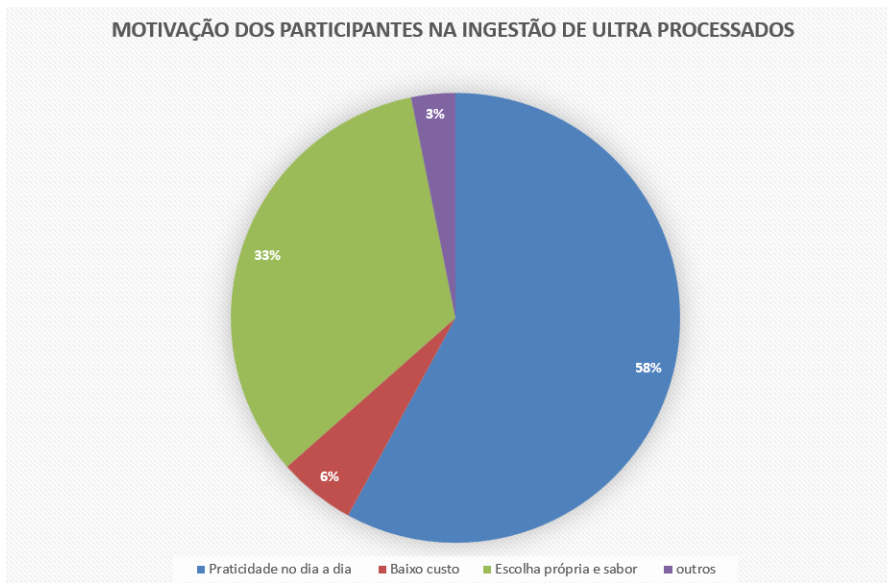
Nota: os dados foram coletados no primeiro semestre de 2025

Tabela 2:

Quando questionados sobre os componentes considerados mais prejudiciais nos ultras processados, os participantes destacaram, principalmente, os aditivos químicos, o excesso de sódio e as gorduras saturadas. Esse resultado indica uma preocupação com elementos diretamente associados a riscos metabólicos e inflamatórios. O INCA (2019) aponta que a ingestão de aditivos e altos teores de sódio está relacionada ao desenvolvimento de hipertensão arterial, obesidade e

desequilíbrios nutricionais que podem favorecer. Dessa forma, a percepção dos indivíduos pesquisados demonstra certo grau de consciência crítica quanto à composição dos alimentos, ainda que muitas vezes o consumo permaneça frequente devido à praticidade e ao apelo sensorial desses produtos

Gráfico 4:



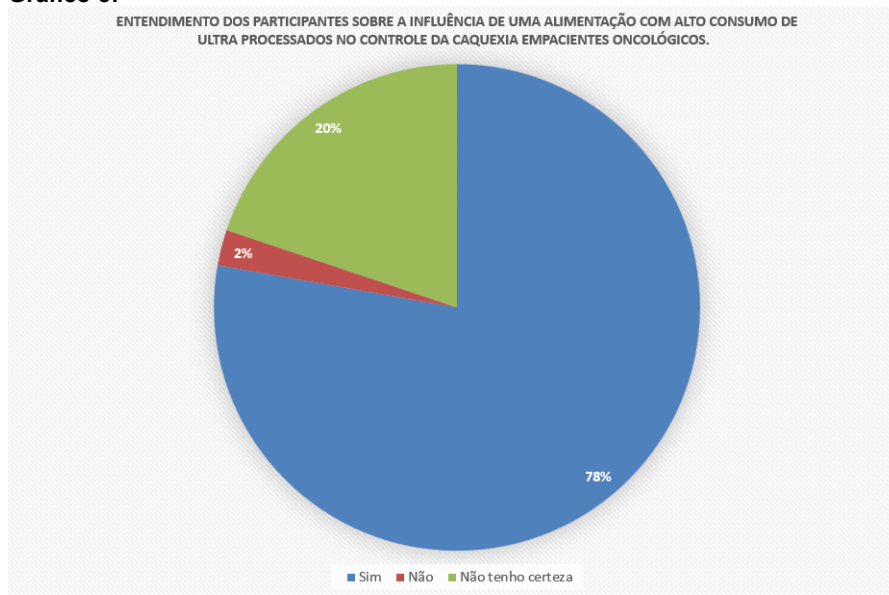
Fonte: Elaborados pelo próprio autor.

Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

A praticidade e o sabor foram apontados como os principais fatores motivadores, enquanto o baixo custo teve menor influência. Isso evidencia que escolhas alimentares baseadas na conveniência e sabor dos alimentos podem promover hábitos de consumo pouco saudáveis, levando a desequilíbrios nutricionais que impactam negativamente o metabolismo, conforme o INCA (2019). O estudo do Jornal da Unesp (CINTRA, 2024) reforça essa conclusão, apontando que o

apelo sensorial e a conveniência são barreiras significativas para a adoção de uma alimentação saudável, especialmente entre jovens adultos.

Gráfico 5:



Fonte: Elaborados pelo próprio autor.

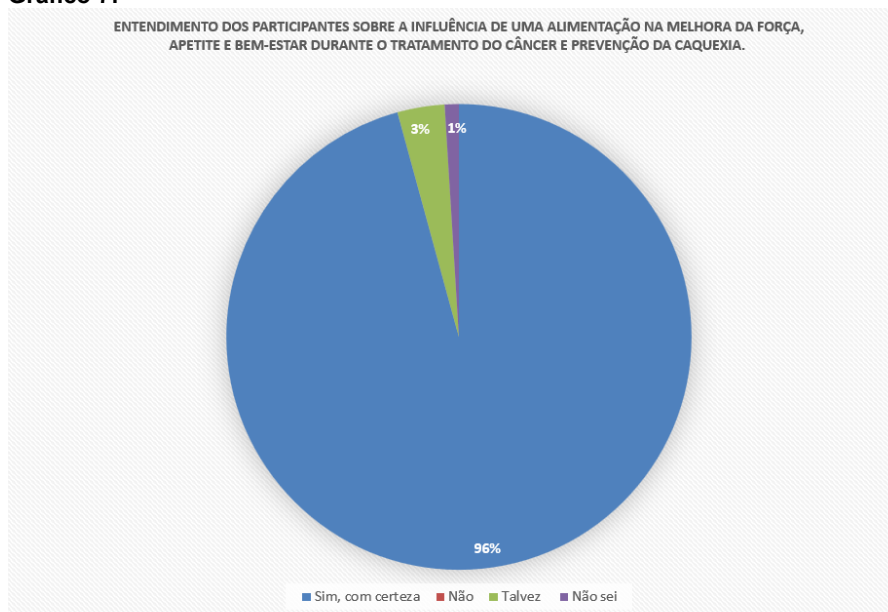
Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

Os resultados demonstram que a maioria dos participantes acredita que uma alimentação rica em alimentos ultraprocessados pode dificultar o controle da caquexia em pacientes com câncer. Essa percepção está de acordo com os estudos de Watanabe e Oshima (2023), que apontam a caquexia como uma das principais complicações metabólicas associadas à deterioração funcional e aumento da mortalidade em pacientes oncológicos.

Segundo o INCA (2019; 2022), o consumo frequente de ultraprocessados, por conterem aditivos químicos, gorduras saturadas e baixo valor nutricional, favorece processos inflamatórios e perda de massa muscular, agravando o quadro clínico. Assim, os dados obtidos reforçam a importância da terapia nutricional individualizada

na prevenção e manejo da caquexia, buscando preservar a massa magra, melhorar a resposta ao tratamento e promover melhor qualidade de vida (Dutra; Sagrillo, 2016).

Gráfico 7:



Fonte: Elaborados pelo próprio autor.

Nota: Os dados foram coletados durante o 1º semestre de 2025.

Os resultados do gráfico evidenciam que a grande maioria dos participantes reconhece que uma alimentação equilibrada contribui para a melhora da força, do apetite e do bem-estar durante o tratamento do câncer. Essa percepção está de acordo com o Guia de Nutrição para Pacientes e Cuidadores do INCA (2016), que destaca a importância da terapia nutricional individualizada para estabilizar o estado nutricional e minimizar o catabolismo. O estudo de SMITH et al. (2024) também reforça essa ideia, mostrando que padrões alimentares saudáveis estão associados à melhora da qualidade de vida e redução de sintomas depressivos em pacientes oncológicos.

De acordo com Watanabe e Oshima (2023), o suporte nutricional adequado é determinante para reduzir a perda de massa muscular e controlar a caquexia,

enquanto o INCA (2022) reforça que dietas balanceadas auxiliam na tolerância ao tratamento e na recuperação funcional. Dessa forma, os dados obtidos confirmam a relevância de uma alimentação saudável como fator de apoio físico e emocional no enfrentamento da doença.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção desse estudo possibilitou compreender de forma mais ampla a relação entre alimentação e saúde oncológica, pontuando a atuação indispensável da terapia nutricional tanto na prevenção quanto na melhora da qualidade de vida de pacientes portadores de neoplasias malignas. Com base nas análises abordadas no projeto, compreendemos que hábitos alimentares inadequados, especialmente o consumo frequente de alimentos ultraprocessados, influenciam diretamente na incidência de doenças crônicas e no agravamento da caquexia, comprometendo o estado clínico e funcional do paciente.

Os resultados obtidos nos questionários mostraram que a maioria dos participantes reconhece os riscos associados aos ultraprocessados e compreende que uma alimentação equilibrada pode auxiliar no controle da perda de peso e de massa muscular, além de contribuir para o aumento do bem-estar e da tolerância ao tratamento. Esses achados confirmam a hipótese inicial e reforçam os dados apresentados pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e outros autores, que destacam a nutrição adequada como pilar essencial na oncologia.

Constatou-se, portanto, que a terapia nutricional individualizada é uma estratégia indispensável para reduzir complicações, preservar a massa magra, fortalecer o sistema imunológico e favorecer a recuperação. A ingestão contínua de alimentos ultraprocessados, por outro lado, acarreta inflamação sistêmica, alterações metabólicas e acúmulo de substâncias tóxicas, fatores que podem favorecer o desenvolvimento de neoplasias, aumentar a resistência ao tratamento e comprometer o prognóstico clínico. Dessa forma, a adoção de hábitos alimentares saudáveis, com ênfase no consumo de alimentos in natura ou minimamente processados, mostra-se determinante para o controle da caquexia e para a promoção da qualidade de vida dos pacientes.

Por fim, recomenda-se que sejam desenvolvidas ações educativas e interativas voltadas à conscientização nutricional, que estimule trocas alimentares inteligentes e práticas preventivas acessíveis à população. Sugere-se, ainda, que estudos futuros aprofundem a relação entre alimentação, resposta terapêutica e prognóstico

oncológico, contribuindo para o fortalecimento de políticas públicas e estratégias de educação alimentar em saúde.

REFERÊNCIAS

VARELLA-GARCIA, M. Análise Genômica: do laboratório à prática oncológica. *Revista Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 11, n. 1, p. 40-43, 2004.

AZEVEDO E SILVA, Gulnar; GIRIANELLI, Vania Reis; [outros autores]. *Cancer mortality in the capitals and in the interior of Brazil: a four-decade analysis*. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 126, p. 1-10, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054002249.

TORRES, H. et al. Doente em câncer. In: NETO, Faustino. *Nutrição Clínica*. São Paulo: Guanabara Koogan, p. 394-399, 2003.

Watanabe H, Oshima T. Os tratamentos mais recentes para caquexia do câncer: uma visão geral. *Anticancer Res*. 2023;43(2):511–21.

Zhou L, et al. A amilorida melhora a perda muscular na caquexia do câncer por meio da inibição da liberação de exossomos derivados do tumor. *Músculo Esquelético*. 2021;11(1):17.

MONTEIRO, C. A.; MARTINEZ-STEELE, E.; BARALDI, L. G.; JAIME, P. C.; CANNON, G.; LEVY, R. B.; et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, v. 22, n. 5, p. 936–941, 2019. DOI: 10.1017/S1368980018003762.

AGOSTO, M. A.; SILVA, R. M. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 18, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/4NgBXsYpKjrKHvCBJ876P8F/?lang=pt> . Acesso em: 4 set. 2025

FIOLET, T.; SANTARELLI, R.; SÉRÉ, M.; et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e risco de câncer: estudo de coorte prospectivo. *The BMJ*, Londres, v. 360, p. k322, 2018. DOI: 10.1136/bmj.k322. Disponível em:

<https://www.bmj.com/content/360/bmj.k322> . Acesso em: 4 set. 2025. [Observatório Latinoamericano+3](#)

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Imunonutrição no tratamento de pacientes oncológicos**. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/11330>. Acesso em: 3 set. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Gastos federais atuais e futuros com os cânceres atribuíveis aos fatores de risco relacionados à alimentação, nutrição e atividade física no Brasil – Sumário executivo**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/gastos-federais-atuais-e-futuros-com-os-canceres-atribuiveis-aos-fatores-de>. Acesso em: 3 set. 2025

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 3 set. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). *Os objetivos de desenvolvimento sustentável para o câncer podem ser cumpridos no Brasil?* *Frontiers in Oncology*, v. 13, p. 1-11, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1066989>. Acesso em: 3 set. 2025.

SMITH, Kristen S.; GUDENKAUF, Lisa M.; HOOGLAND, Aasha I.; LI, Xiaoyin; HOUBLER, Rachel; PLAYDON, Mary C.; GIGIC, Biljana; SMALL, Brent J.; GONZALEZ, Brian D.; OSWALD, Laura B.; BYRD, Doratha A.; GREATHOUSE, K. Leigh; ULRICH, Cornelia M.; LI, Christopher I.; SHIBATA, David; TORIOLA, Adetunji T.; PEOPLES, Anita R.; SIEGEL, Erin M.; FIGUEIREDO, Jane C.; JIM, Heather S. L.; CROWDER, Sylvia L. *Associations Between Dietary Patterns and Quality of Life in a Longitudinal Cohort of Colorectal Cancer Survivors*. *Nutrients*, v. 16, n. 22, p. 3860, 2024. DOI: [10.3390/nu16223860](https://doi.org/10.3390/nu16223860). Acesso em: 3 set. 2025.

NEW YORK POST. *Which food additives are the worst and most likely to shorten your life?* New York, 29 ago. 2025. Disponível em:

<https://nypost.com/2025/08/29/health/which-food-additives-are-the-worst-and-most-likely-to-shorten-your-life/>. Acesso em: 3 set. 2025.

NÚCLEO DE PESQUISAS EPIDEMIOLÓGICAS EM NUTRIÇÃO E SAÚDE (NUPENS). *Consumption of ultra-processed foods and risk of 25 types of cancer in Europe: a prospective cohort study*. Universidade de São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/minas/pesquisa-associa-alimentos-processados-e-ultraprocessados-a-25-tipos-de-cancer-1.968011>. Acesso em: 3 set. 2025.

Dutra, I. K. A., & Sagrillo, M. R. (2016). Terapia nutricional para pacientes oncológicos com caquexia. *Disciplinarum Scientia | Saúde*, 15(1), 155–169. <https://doi.org/10.37777/1074>

APÊNDICE A

Questionário aplicado a 126 pessoas, acima de 19 anos, como pesquisa de campo.

Terapia Nutricional E Consumo De Ultraprocessados: Reflexos Na Prevenção Da Caquexia E Na Qualidade De Vida De Pacientes Oncológicos

1.Fui informado (a) dos objetivos da pesquisa e declaro que os entendi os mesmos.

Li e concordo em participar

Li e não concordo em participar

2.Sexo.

Feminino

Masculino

Outros

Prefiro não informar

3.Faixa etária.

20 a 29 anos

30 a 39 anos

40 a 49 anos

50 a 59 anos

4.Assinale os alimentos ultraprocessados abaixo que você costuma consumir (Múltipla escolha)

Refrigerantes (com ou sem açúcar)

Embutidos (salsicha, presunto, mortadela, etc.)

Macarrão instantâneo

Biscoitos recheados

Produtos congelados prontos (lasanha, nuggets, etc.)

Snacks (chips, salgadinhos de pacote)

Bebidas adoçadas industrializadas

Bebidas alcoólicas

Fast Food

5.Qual o principal fator que te leva ao consumo de alimentos ultraprocessados como os citados na pergunta anterior?

Praticidade no dia a dia

Baixo custo

Escolha própria e sabor

Outros

6.Caso tenha optado pela opção "outros" , indique quais.

7.Com que frequência você costuma consumir ultraprocessados?

Diariamente

De 3 a 5 vezes na semana

de 1 a 2 vezes na semana

Casualmente

Nunca

8.Em sua opinião, o quanto os alimentos ultraprocessados influenciam no desenvolvimento de doenças crônicas, como o câncer?

Muito

Moderadamente

Pouco

Nada

Não sei responder

9.Você sabia que o consumo frequente de alimentos ultraprocessados pode estar associado ao aumento do risco de câncer?

Sim

Não

10.Quais fatores você considera mais prejudicial em alimentos ultraprocessados?
(Escolha 2 opções) (Múltipla escolha).

Aditivos químicos (corantes, conservantes, aromatizantes)

Gorduras saturadas

Excesso de sódio

Alto teor de açúcar

Baixo valor nutricional

Não considero nenhum perigoso

11. Você acredita que uma alimentação rica em alimentos ultraprocessados pode dificultar o controle da caquexia (perda de peso e massa muscular devido a doenças crônicas) em pacientes com câncer?

Sim

Não

Não tenho certeza

12. Você acredita que uma alimentação adequada pode ajudar na melhora da força, apetite e bem-estar durante o tratamento do câncer e prevenção da caquexia?

Sim, com certeza

Não

Talvez

Não sei

Link de acesso:

[Terapia Nutricional na qualidade de vida de Pacientes Oncológicos – Preencher o formulário](#)

APÊNDICE B

Foi desenvolvido um produto final deste trabalho, um ebook informativo disponível para todos os presentes na apresentação.



ANEXO(S) (elemento opcional)

Texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. O(s) anexo(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos anexos, quando esgotadas as 26 letras do alfabeto

Paginação

A partir da folha de rosto, todas as folhas devem ser contadas sequencialmente, porém só será numerada a partir da primeira folha da parte textual, ou seja, a Introdução, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha.

Formato e margens

Os trabalhos devem ser digitados em papel branco ou reciclado A4 (21 cm x 29,7 cm), em uma só face da folha.

Para digitação, deverá ser utilizada fonte Arial, tamanho 12 para o texto e tamanho menor (recomenda-se fonte tamanho 10) para citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas.

A configuração do espaçamento entre parágrafos deve ser: antes 0pt e depois 6pt e entre linhas de 1,5.

Com relação às margens, a folha deve apresentar margem de 3cm à esquerda e na parte superior, e de 2cm à direita e na parte inferior.

Espacejamento

É o espaço entre as linhas e deve seguir as regras abaixo:

- o texto deve ser digitado com 1,5 de espaço entre linhas;
- as citações longas com mais de 3 linhas, notas de rodapé, legendas das ilustrações e das tabelas, natureza do trabalho, e os resumos em vernáculo e em língua estrangeira devem ser digitados em espaço simples;
- para referências, o espaço entre linhas é simples e devem ser separadas entre si por um espaço simples em branco;
- os títulos das seções devem ser separados do texto que os sucede (vem depois) por um espaço entre linhas de 1,5.

Da mesma forma, os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede (vem antes) e que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5.

Notas de rodapé (Elemento opcional)

Elemento opcional, mas quando utilizadas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples entre as linhas e por filete de 5 cm, a partir da margem esquerda.

Indicação de seção

Cada seção (título de capítulo) ou subseções (subtítulo do capítulo) deve(m) ser precedida(s) por um indicativo numérico, em algarismo arábico, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere. Os títulos das seções primárias devem ser iniciados em uma nova página e devem ser separados do texto que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5. Os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede e que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5.