

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA
CURSO DE NUTRIÇÃO**

ADRIANA VIEIRA

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DO HÁBITO ALIMENTAR DE
PACIENTES ONCOLÓGICOS NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS**

Coari-AM
2023

ADRIANA VIEIRA

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DO HÁBITO ALIMENTAR DE
PACIENTES ONCOLÓGICOS NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Amazonas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.^a Dra. Regina Coeli da Silva Vieira

Coari-AM
2023

ADRIANA VIEIRA

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DO HÁBITO ALIMENTAR DE
PACIENTES ONCOLÓGICOS NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Amazonas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 04/01/2024.

BANCA EXAMINADORA:

Edilene Lima Grijó – Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Luitgard Clayre Gabriel Carvalho de Lima – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Tayna Ofélia Freitas Suarez – Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB)

DATA DE APRESENTAÇÃO: 04/01/2024

HORÁRIO: 15:00 horas

AGRADECIMENTOS

Com imensa gratidão, expresso meus agradecimentos a Deus, cuja graça e orientação foram a luz que iluminou meu caminho durante toda a jornada acadêmica.

À minha querida família, em especial à minha mãe, que dedicou todos os esforços possíveis para tornar a conclusão possível, seu amor incondicional e apoio foram a minha fortaleza nos momentos mais desafiadores.

À Universidade Federal do Amazonas (UFAM) pela educação de qualidade e pelas oportunidades que proporcionaram meu crescimento intelectual e pessoal. Expresso minha gratidão especial pela ajuda financeira, a qual foi essencial para a conclusão deste curso.

Quero expressar minha gratidão à minha orientadora pelo seu valioso direcionamento e sabedoria compartilhada ao longo desta jornada acadêmica. Agradeço a paciência ao me guiar pelos desafios da pesquisa e por inspirar em mim a confiança necessária para superar obstáculos.

Obrigada, sua contribuição foi inestimável e será lembrada com profundo apreço ao longo de minha carreira.

Aos amigos que caminharam ao meu lado, compartilhando risos, desafios e conquistas, meu profundo agradecimento. Cada um de vocês deixou uma marca especial em minha jornada.

E a todas as pessoas indiretamente envolvidas, que contribuíram de maneiras diversas para o meu sucesso, meu reconhecimento sincero.

Este diploma é não apenas uma realização pessoal, mas também um fruto da generosidade, apoio e bênçãos que recebi ao longo dessa jornada.

A todos que fizeram parte desta trajetória, meu eterno agradecimento.

*“Propósito, é aonde você quer chegar. Motivação é o que te faz começar a jornada,
e disciplina, é o que não te permite desistir no meio do caminho”*

Tatiana Cordeiro

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. MÉTODOS.....	11
3. RESULTADOS.....	14
4. DISCUSSÃO.....	22
5. CONCLUSÃO.....	25
REFERÊNCIAS.....	26
ANEXO A- NORMAS DA REVISTA.....	29
ANEXO B- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	36

Avaliação do Estado Nutricional e do Hábito Alimentar de Pacientes Oncológicos no Município de Coari, Amazonas

Assessment of the Nutritional Status and Dietary Habits of Oncology Patients in the Municipality of Coari, Amazonas

Evaluación del Estado Nutricional y de los Hábitos Alimentarios en Pacientes Oncológicos en el Municipio de Coari, Amazonas

Adriana Vieira¹

Jullyani Santos Nunes²

Regina Coeli da Silva Vieira³

^{1,2,3}Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Coari-AM, Brasil.

Contribuições:

A primeira autora teve uma contribuição mais significativa em todas as etapas deste artigo, a segunda autora foi a criadora do projeto inicial, enquanto a terceira autora se concentrou principalmente na revisão de cada etapa.

Declaração de conflito de interesses:

Nada a declarar

Fontes de financiamento:

Declaro que a pesquisa não recebeu financiamento

¹Graduanda do Curso de Nutrição pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Endereço para correspondência (Institucional): Estrada Coari/Mamiá, 305, Bairro Espírito Santo, CEP: 69.460-000, Coari-AM, Fone: (97) 3561-2363, adriana vieira@ufam.edu.br. ²Nutricionista Graduada pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Endereço para correspondência (Institucional): Estrada Coari/Mamiá, 305, Bairro Espírito Santo, CEP: 69.460-000, Coari-AM, Fone: (97) 3561-2363, jullyaninunes@outlook.com. <https://orcid.org/0000-0003-0264-7919>. ³Professora Adjunta da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Endereço para correspondência (Institucional): Estrada Coari/Mamiá, 305, Bairro Espírito Santo, CEP: 69.460-000, Coari-AM, Fone: (97) 3561-2363, reginacoeli@ufam.edu.br. <https://orcid.org/0000-0002-5804-5960>.

RESUMO

Introdução: O câncer é uma doença de longa duração, caracterizada pelo crescimento desordenado de células que invade tecidos e órgãos adjacentes, espalhando-se para outras regiões do corpo. **Objetivo:** Verificar o hábito alimentar e o estado nutricional de três pacientes oncológicos no município de Coari-AM. **Método:** Trata-se de um estudo longitudinal realizado em 3 pacientes com câncer no município de Coari-AM no período de julho e agosto de 2023, com continuação da coleta em 2024, parte integrante de um projeto longitudinal maior. Aplicou-se um questionário caracterizando os dados sociodemográficos e outro o clínico. Para avaliação do consumo alimentar, utilizou-se o Questionário de Frequência Alimentar e Recordatório de 24 horas. A análise dos dados foi realizada por meio da análise descritiva, expondo as medidas de tendência central, como média e desvio-padrão. **Resultados:** Estudo investigou hábitos alimentares e estado nutricional de 3 pacientes oncológicos (idade média: 70,6 anos) com câncer de útero e mama em mulheres e cabeça em um homem, diagnosticados respectivamente com desnutrição leve, sobrepeso e obesidade, onde apenas um apresentou sintomas de inapetência. **Conclusão:** Os diagnósticos nutricionais revelam uma realidade complexa, abrangendo não apenas a presença de desnutrição, mas também casos de excesso de peso e ingestão inadequada de nutrientes.

Palavras-chave: neoplasias; avaliação nutricional; ingestão de alimentos; nutrição.

ABSTRAT

Introduction: Cancer is a chronic disease characterized by the uncontrolled growth of cells that invades adjacent tissues and organs, spreading to other regions of the body. **Objective:** Assessing the dietary habits and nutritional status of three oncology patients in the municipality of Coari, Amazonas. **Method:** This is a longitudinal study conducted on three cancer patients in the municipality of Coari-AM during July and August 2023, with data collection continuing into 2024 as part of a larger longitudinal project. A questionnaire was administered to gather sociodemographic information, and another questionnaire was used to collect clinical data. Dietary intake was assessed using the Food Frequency Questionnaire and 24-hour Dietary Recall. Data analysis involved descriptive analysis, presenting measures of central tendency such as mean and standard deviation.

Results: The study investigated the dietary habits and nutritional status of three cancer patients (average age: 70.6 years) – two women with uterine and breast cancer, and one man with head cancer. They were respectively diagnosed with mild malnutrition, overweight, and obesity. Notably, only one of them exhibited symptoms of loss of appetite. **Conclusion:** Nutritional diagnoses reveal a complex reality, encompassing not only the presence of malnutrition but also cases of overweight and inadequate nutrient intake.

Keywords: neoplasms; nutritional assessment; food intake; nutrition.

RESUMEN

Introducción: El cáncer es una enfermedad crónica caracterizada por el crecimiento descontrolado de células que invaden tejidos y órganos adyacentes, propagándose a otras regiones del cuerpo. **Objetivo:** Verificar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de tres pacientes oncológicos en el municipio de Coari, Amazonas. **Método** Se trata de un estudio longitudinal llevado a cabo en tres pacientes con cáncer en el municipio de Coari-AM durante los meses de julio y agosto de 2023, con continuación de la recolección en 2024, como parte integral de un proyecto longitudinal más amplio. Se aplicó un cuestionario que caracterizaba los datos sociodemográficos y otro clínico. Para evaluar el consumo alimentario, se utilizó el Cuestionario de Frecuencia Alimentaria y el Recordatorio de 24 horas. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante análisis descriptivo, exponiendo las medidas de tendencia central, como la media y la desviación estándar. **Resultados:** El estudio investigó los hábitos alimentarios y el estado nutricional de 3 pacientes oncológicos (edad promedio: 70,6 años) con cáncer de útero y mama en mujeres y de cabeza en un hombre. Los diagnósticos fueron, respectivamente, desnutrición leve, sobrepeso y obesidad, siendo que solo uno de ellos presentó síntomas de inapetencia. **Conclusión:** Los diagnósticos nutricionales revelan una realidad compleja, que abarca no solo la presencia de desnutrición, sino también casos de exceso de peso e ingesta inadecuada de nutrientes.

Palabras clave: neoplasias; evaluación nutricional; ingesta de alimentos; nutrición.

1. INTRODUÇÃO

A oncologia estuda todas as formas de câncer. A origem ou desenvolvimento de câncer é chamado de carcinogênese⁽¹⁾. O câncer é uma doença de longa duração caracterizada pelo crescimento desordenado de células que podem invadir tecidos e órgãos adjacentes, espalhando-se para outras regiões do corpo⁽²⁾.

A incidência estimada no Brasil para o ano de 2023, conforme a localização primária do tumor e sexo, é de 341.350 novos casos em homens e 362.730 novos casos em mulheres, sendo as maiores prevalências em homens para neoplasias de: Próstata (30,0%), Cólon e Reto (9,2%), Traqueia, Brônquio e Pulmão (7,5%) e Estômago (5,6%). Já a prevalência de casos novos distribuída conforme a localização primária do tumor em mulheres é: Mama feminina (30,1%), Cólon e Reto (9,7%), Colo do útero (7,0%) e Traqueia, Brônquio e Pulmão (6,0%)⁽³⁾.

O objetivo do tratamento do câncer pode ser a cura, controle ou cuidados paliativos, no qual a cura é a resposta completa ao tratamento, enquanto o controle visa prolongar a vida do paciente quando a cura não é possível. Os cuidados paliativos são feitos quando não há uma cura do câncer, no qual ajudam os pacientes no alívio da dor, controle dos sintomas, diminuição da ansiedade, isolamento e medo, assim como ajuda a manter a independência por mais tempo⁽¹⁾.

Há evidências que os principais problemas envolvendo a nutrição e a alimentação decorrem do excesso ou da carência de determinados nutrientes. Contudo, o comportamento alimentar cumpre, atualmente, um papel central na prevenção e no tratamento de doenças⁽⁴⁾.

As atitudes alimentares, engloba crenças, pensamentos, sentimentos e comportamento alimentar. São um conjunto de cognições e afetos que favorecem as ações alimentares, como o modo de comer e esse comportamento quando frequente torna-se um hábito alimentar⁽⁵⁾.

Se estabelece que, características da dieta tem influência decisiva sobre o estado de saúde dos indivíduos. A Organização Mundial de Saúde estabelecesse guias alimentares para definir limites seguros para consumo de gorduras, colesterol, açúcar, entre outras substâncias⁽⁶⁾.

A relação entre hábitos alimentares, manutenção da saúde e desenvolvimento de doenças crônicas tem sido evidente nas últimas décadas, e estudos prospectivos são

grandes contribuintes nesse aspecto⁽⁷⁾. Sabe-se que são determinantes modificáveis mais importantes para risco de câncer, tabaco, sobrepeso e obesidade, hábitos alimentares e o sedentarismo⁽⁸⁾.

A detecção precoce de sintomas cancerígenos é vital para tratamentos eficazes e maior sobrevida. A avaliação nutricional contínua, tanto em ambientes hospitalares quanto não hospitalares, é essencial durante o curso do cuidado do câncer, permitindo a identificação de problemas nutricionais. Recomenda-se um exame físico especializado em nutrição, abrangendo aspectos antropométricos e análise de gordura subcutânea e massa muscular, para uma compreensão completa do estado nutricional e risco associado⁽¹⁾.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), a perda de peso e a desnutrição são os distúrbios nutricionais mais comuns em pacientes com câncer, ocorrendo em uma proporção significativa que varia de 40% a 80% dos casos. Destaca-se que, entre os pacientes adultos, aproximadamente 30% apresentam uma perda de peso corporal superior a 10%⁽⁹⁾.

A nutrição tem função crucial para os cuidados de pacientes com câncer, identificar seu estado nutricional, seus hábitos alimentares conforme a condição de saúde vai além de tratar a doença. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo verificar o hábito alimentar e o estado nutricional de três pacientes oncológicos no município de Coari-AM.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo longitudinal realizado em três pacientes com câncer no município de Coari-AM no período de julho e agosto de 2023 com continuação da coleta em 2024. Este faz parte de um estudo maior longitudinal, denominado “ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS DE COARI-AM” que ocorrerá até 2024.

A amostra compreende três pacientes diagnosticados com tumores malignos, submetidos ou não a tratamentos antineoplásicos ou cirúrgicos, e com idade superior a 18 anos, abrangendo ambos os sexos. Indivíduos em cuidados paliativos foram excluídos do estudo.

Os pacientes foram identificados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), mediante autorização da Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA) concedida às enfermeiras responsáveis por suas respectivas unidades. Essas enfermeiras designaram a supervisão das Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), que possuíam informações detalhadas, incluindo nome, endereço e tipo de neoplasia dos indivíduos selecionados. Subsequentemente, iniciou-se a etapa de visitas domiciliares ao longo de três semanas, nos períodos da manhã e tarde com ou sem agendamento.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado abrangendo a caracterização de dados sociodemográficos (como gênero, faixa etária, escolaridade, raça, renda e classe econômica) e dados clínicos (presença ou ausência de tipos específicos de câncer, estadiamento, tratamento adjuvante ou cirúrgico). Além disso, foi realizada aplicação da ASG-PP e de informações sobre o consumo alimentar por meio de Questionário de Frequência Alimentar e Recordatório de 24 horas, em seguida, realizou-se a avaliação antropométrica.

O questionário era composto pelos seguintes dados:

1. Socioeconômicos e demográficos: sigla do nome, data de nascimento, idade, nacionalidade, raça/etnia, endereço, escolaridade, quantidade de pessoas residentes no domicílio, renda familiar e renda per capita, classificados através do estrato socioeconômico da ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽¹⁰⁾.

2. Condições de saúde: inclui o diagnóstico do tipo e localização do tumor primário, juntamente com a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente - ASG-PPP⁽¹¹⁾. Esta avaliação consiste em duas partes: a primeira é preenchida pelo paciente, fornecendo informações sobre peso, altura, ingestão alimentar, sintomas, atividade e função; a segunda parte é realizada pelo profissional de saúde, abordando a relação da doença com o requerimento nutricional, demanda metabólica e exame físico. A classificação é feita somando pontos e escores totais, resultando nas categorias ASG A (bem nutrido ou anabólico), ASG B (desnutrição moderada ou suspeita) e ASG C (gravemente desnutrido). Com base na parte preenchida pelo paciente, é possível determinar a intervenção nutricional mais adequada.

3. Questionário de frequência de consumo alimentar - QFA: foi utilizado um questionário elaborado pelo Grupo de Pesquisa de Avaliação do Consumo alimentar – GAC⁽¹²⁾. Esse questionário é composto do relato de mudanças na alimentação, uso de

suplementos e alimentos por grupos alimentares, fazendo o indivíduo relatar o número de vezes que consome tal alimento e definindo a porção e a medida caseira.

4. Recordatório de 24 horas – REC 24 horas: foi aplicado o recordatório de 24 horas de 3 dias seguidos, para avaliar o consumo de alimentos ingeridos, com relação a quantidade de energia e nutrientes que estão presentes nos alimentos ingeridos pelos indivíduos.

5. Antropométricos: peso atual, peso habitual, peso ideal, %perda de peso, adequação do peso, altura, IMC, % dobra cutânea tricipital, % circunferência do braço, % circunferência muscular do braço, % de gordura. Para a realização da antropometria foi utilizado trena antropométrica de fibra com trava, adipômetro clínico Prime Med com faixa de medição de 0 a 60 mm, balança com capacidade total para 150kg e sensibilidade de 100g, e trena com fita de aço temperado, com capacidade de medição de 5 m e gradação em mm e polegada e com trava. A gordura corporal foi analisada considerando a fórmula de Deurenberg et al.⁽¹³⁾.

Os formulários foram aplicados pelo entrevistador independentemente da escolaridade do participante, a fim de padronização.

Para a tabulação dos dados foi utilizado o software Microsoft Excel®. Foi realizada a análise descritiva dos dados, dos quais foram expostos em medidas de tendência central (média e desvio-padrão).

Para analisar o consumo alimentar, foram utilizadas informações provenientes do QFA, as quais foram transferidas para uma planilha do Excel®. Nesse processo, incluíram-se a avaliação de mudanças nos hábitos alimentares, o consumo de suplementos na dieta e a identificação prévia de orientação nutricional. Os alimentos foram agrupados e tabulados segundo categorias alimentares, com detalhes sobre quantidade, unidade e porção consumida.

A análise do QFA foi conduzida individualmente, resultando em médias e desvios-padrão para grupos alimentares como verduras, legumes e frutas, categorizados adicionalmente como crus, cozidos ou assados e fitoesteróis encontrados. Para avaliar a quantidade diária de gramas ingeridas (g/dia), calculou-se a quantidade em gramas multiplicando a porção pelo número de vezes consumida, e dividindo pelo valor da unidade. Posteriormente, somaram-se os alimentos crus e, separadamente, os refogados, cozidos ou assados, obtendo médias e desvios-padrão para cada categoria.

No que diz respeito ao REC24 horas, realizou-se uma análise qualitativa e quantitativa. Inicialmente, avaliou-se a consistência da dieta e sua classificação como adequada ou inadequada. Em seguida, procedeu-se à composição alimentar individual utilizando o software de Nutrição Dietbox.

A composição alimentar considerou informações como peso (kg) e necessidades nutricionais, aplicando a fórmula de bolso com base na condição clínica e idade de cada paciente. A distribuição de macronutrientes seguiu as recomendações da AMDR⁽¹⁴⁾, com avaliações de acordo com as instruções do INCA⁽¹⁵⁾.

Após a composição alimentar, os dados nutricionais foram transferidos para o Excel®, onde se calculou a média e o desvio-padrão geral da energia ingerida em três recordatórios consecutivos por paciente. Esta quantidade foi então dividida pelo número de recordatórios para avaliar a adequação da ingestão energética diária. Além da energia, analisou-se a quantidade de macronutrientes e micronutrientes, apresentando médias e desvios-padrão.

Assim como no QFA, os grupos alimentares de verduras, legumes e frutas, e fitoesteróis foram analisados no REC24 horas, considerando categorias de alimentos crus, cozidos ou assados, utilizando o mesmo método de cálculo para a quantidade diária ingerida em gramas, com posterior avaliação da média e desvio-padrão.

A conformidade com as recomendações do INCA⁽¹⁵⁾, Dieta Mediterrânea⁽²⁴⁾ e Alimentos Regionais foi verificada tanto para o QFA quanto para o REC24 horas, com foco nos grupos alimentares de verduras, legumes e frutas. Além disso, foi avaliada a adequação do REC24 horas conforme as diretrizes da AMDR⁽¹⁴⁾.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Amazonas, parecer número: 4.059.997. Foram esclarecidos aos participantes os objetivos e os métodos da pesquisa, assim como a liberdade de participar ou não do estudo, e os que optaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

3. RESULTADOS

A amostra incluiu três pacientes, dos quais dois são do sexo feminino e um do sexo masculino. A faixa etária média dos pacientes foi de 70,6 anos, todos categorizados como idosos, independentemente do gênero. Do total de pacientes, dois residiam na área urbana,

enquanto um na zona rural do município. A média de habitantes por domicílio foi de 2, sendo os próprios participantes os chefes de família.

Todos os pacientes analisados apresentavam níveis educacionais baixos. Em relação à renda familiar, dois pacientes revelaram uma renda inferior a um salário-mínimo, enquanto apenas um possuía exatamente um salário-mínimo. Ao empregar a classificação da ABEP, observou-se que um dos pacientes foi enquadrado na classe C2, um na classe DE, e um na classe C1.

No que diz respeito à caracterização da amostra, todos os participantes apresentaram neoplasias distintas. No grupo do sexo feminino, foram identificados casos de câncer de útero e câncer de mama. Por outro lado, no sexo masculino, foram observadas neoplasias na região da cabeça. Apenas um paciente do sexo feminino havia passado por tratamento cirúrgico prévio, relacionado a câncer uterino, as informações citadas acima encontram-se descrito na Tabela 1.

Ao analisar o estado nutricional dos pacientes utilizando a ASG-PPP, observou-se que aproximadamente dois foram classificados como bem nutridos e anabólicos, correspondendo à categoria ASG A, e não apresentavam sintomas que afetassem a alimentação normal. E apenas um categorizou como moderadamente desnutrido, correspondendo à classificação ASG B, apresentando uma ingestão alimentar em menor quantidade afetada por sintomas de inapetência.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e econômica de três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

Variáveis	N
IDADE (ANOS)	N
70 a 72	3
SEXO	N
F	2
M	1
ESCOLARIDADE	N
Ensino Fundamental incompleto	1
Analfabeto	1
Ensino médio incompleto	1

MORADIA	N
Urbana	2
Rural	1
RENDА	N
≤ 1 salário-mínimo	2
1 salário-mínimo	1
CLASSIFICAÇÃO ABEP	N
C2	1
DE	1
C1	1
TIPOS DE CÂNCER	N
Útero	1
Cabeça	1
Mama	1

Legenda: C2: pontos de 17-22; DE: pontos de 0-11; C1: pontos de 23-28.

Adicionalmente, verificou-se que todos os participantes necessitam de intervenção nutricional, conforme atestado pelo diagnóstico antropométrico e pela avaliação conduzida pelo ASG-PPP, como detalha na Tabela 2.

Tabela 2. Estado nutricional pela ASG-PPP de três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

AValiação Subjetiva Global	N
ASG B	1
ASG A	2
PRINCIPAIS SINTOMAS	N
Sem apetite	1
Sem problemas para se alimentar	2
NÍVEL DE INTERVENÇÃO NUTRICIONAL	N
Necessidade de intervenção nutricional	3
IDENTIFICAÇÃO DE ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL	N
Nutricionista	2

Médico

1

Legenda: ASG B: Avaliação Subjetiva Global (desnutrição moderada); ASG Avaliação Subjetiva Global (bem nutrido ou anabólico).

A avaliação antropométrica dos indivíduos foi um dos critérios utilizado para avaliação do estado nutricional. Além de manifestarem neoplasias diversas, os pacientes também receberam diagnósticos do estado nutricional distintos durante a avaliação.

Os investigados foram diagnosticados com risco de déficit (desnutrição), sobrepeso e obesidade, apresentando uma média de IMC de 28,8 kg/m². A gordura corporal foi categorizada como muito alta.

Na avaliação, também foram considerados indicadores como a adequação do peso (%), resultando em diagnósticos de eutrofia, sobrepeso e obesidade. Apenas na perda de peso (%) apresentou um índice, indicando perda grave significativa em um mês maior que 5%.

Quanto à adequação da dobra cutânea tricipital (%DCT), os resultados indicaram desnutrição grave, eutrofia e obesidade. Assim também como a adequação da circunferência do braço (%CB) com diagnósticos de desnutrição leve, eutrofia e obesidade. Esses dados proporcionaram diagnósticos precisos de desnutrição leve, sobrepeso e obesidade, respectivamente, conforme detalha as Tabelas 3 e 7.

Tabela 3. Dados antropométricos de três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

VARIÁVEIS	MÉDIA ± (DP)	MÍNIMO	MÁXIMO
Peso (Kg)	68,03±19,40	48,4	87,2
Estatura (m)	1,53 ±0,05	1,4	1,5
IMC (kg/m ²)	28,80 ±7,42	22,1	36,7
Peso habitual (Kg)	67,33±16,04	52	84
Peso ideal (Kg)	57,58±3,69	53,6	61
Perda de peso (%)	2,31±3,99	0	6,9
Adequação do peso (%)	117,55±30,33	90,2	150,1
Distribuição de gordura corporal (%)	41,81±11,87	32,9	55,3
Dobra Cutânea Tricipital (%)	102,55±37,23	66,6	141

Circunferência Muscular do Braço (%)	107,53±19,95	93,2	130,3
Circunferência do Braço (%)	106,14±24,52	86,9	133,7

Legenda: DP: Desvio-Padrão.

No que diz respeito à ingestão alimentar, os participantes evidenciaram alterações em seus padrões alimentares após o diagnóstico de câncer. Entretanto, ao realizar a avaliação do consumo alimentar, foram consideradas as exigências energéticas, as quais foram então comparadas com a ingestão registrada no REC24 horas durante um período de três dias. Tal comparação visava determinar a adequação ou inadequação da ingestão alimentar.

Nesse contexto, a análise revelou que dois participantes apresentaram uma ingestão energética deficiente, enquanto 1 evidenciou um excesso na ingestão de energia, conforme detalhado na Tabela 4.

Em relação aos macronutrientes, conforme a tabela 5, destaca-se o elevado consumo de carboidratos. A análise dos macronutrientes revelou que todos os componentes estão desfavoráveis do consumo desejável.

Tabela 4. Dados da ingestão energética por meio do Recordatório Alimentar de 24 horas de três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

VARIÁVEIS		N	MÉDIA ± (DP)	MÍNIMO	MÁXIMO	
NECESSIDADES	KCAL/	3	1.896±389	1.452	2.180	
IDOSO						
KCAL	TOTAL	REC24h	3	4.430 ±3.011	2.182	7.851
(KCAL)						
KCAL	REC24h /	3DIAS	3	1.477 ±1.004	727	2.617
(KCAL)						

Legenda: REC24h: Recordatório de 24 horas; DP: Desvio-Padrão.

Prosseguindo, a maioria dos micronutrientes apresentaram níveis inadequados, como a fibra, ferro, cálcio, zinco, vitamina A, vitamina C, vitamina D e vitamina E de acordo com os parâmetros de referência, conforme exposto na Tabela 5.

Tabela 5. Dados dos macros e micronutrientes ingeridos de acordo com a idade pelos três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

VARIÁVEIS	N	MÉDIA ± (DP)	MÍNIMO	MÁXIMO	PARÂMETRO DE REFERÊNCIA DRI – AMDR (2002)
CHO (g)	3	541±407,2	295,0	1.011	45-65%
PTN (g)	3	266±172,5	114,3	454	10-35%
LIP (g)	3	128 ±76,0	57,4	208	20-35%
Fibra (g)	3	226 ±7,01	17,40	306	21-30g
Ferro (mg)	3	31,6±38,20	3,00	75,0	45mg
Colesterol (mg)	3	966,4±630,29	375,70	1.629,9	-
Cálcio (mg)	3	1.137,0±219,62	927,06	1.365,2	1.200mg
Sódio (mg)	3	2.841,8±1.337,11	1.649,98	4.287,8	1.200-1.300mg
Zinco (mg)	3	22,4±15,97	8,31	39,8	40mg
Vitamina A (mcg)	3	486,6±268,33	289,74	792,3	700-900µg
Vitamina C (mg)	3	73,1±71,61	16,43	153,6	75-90mg
Vitamina D (mcg)	3	19,5±13,58	7,01	34,0	10-15µg
Vitamina E (mg)	3	19,1±15,73	5,99	36,5	15mg

Legenda: CHO: Carboidrato; PTN: Proteína; LIP: Lipídeo; DP: Desvio-Padrão.

A Tabela 6 apresenta informações sobre o consumo de frutas, legumes, verduras e fitoesteróis, tanto na forma crua, refogada, cozida ou assada. Foi identificado um baixo consumo desses alimentos pelos pacientes, tanto no QFA, quanto no REC24 horas

Observa-se uma diferença significativa entre aqueles pertencentes à categoria "cru" no REC24 horas e no QFA, indicando um consumo menor no REC24 horas em comparação com o QFA. O mesmo padrão é observado nos grupos de alimentos refogado,

cozido ou assado, com menor ingestão no REC24 horas. Além disso, é evidente uma dispersão heterogênea da média.

No que diz respeito aos fitoesteróis, nota-se uma dispersão homogênea da média. Conclui-se que há um baixo consumo de frutas, legumes e verduras, independentemente da forma de preparo (cru, refogado, cozido ou assado), indicando inadequação nos hábitos alimentares dos pacientes, conforme detalha a Tabela 6.

Tabela 6. Dados do consumo de frutas, legumes e verduras, e fitoesteróis (cru, refogado, cozido ou assado) por pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

VARIÁVEIS	N	MÉDIA ± (DP)	MINÍMO	MÁXIMO
Frutas, legumes e verduras, CRU / REC24h (g/dia)	3	66,7±11,5	0,00	200,0
Frutas, legumes e verduras, CRU / QFA (g/dia)	3	252,7±39,4	213,00	291,8
Frutas, legumes e verduras, R, C, A / REC24h (g/dia)	3	12,2±21,1	0,00	36,6
Frutas, legumes e verduras, R, C, A / QFA (g/dia)	3	31,0±32,6	9,50	68,5
Fitoesteróis totais REC24h/QFA (mg/dia)	3	154,7±28,5	135,30	187,5

Legenda: REC24h: Recordatório de 24 horas; QFA: Questionário de Frequência Alimentar; R: Refogado; C: Cozido; A: Assado; DP: Desvio-Padrão.

Como mencionado anteriormente em relação ao estado nutricional, a Tabela 7 apresenta o diagnóstico central dos dados antropométricos e dos hábitos alimentares de cada paciente. Os dados antropométricos incluíram percentual de perda de peso, adequação de peso, índice de massa corporal (IMC), distribuição de gordura corporal, adequação da dobra cutânea tricipital, adequação da área muscular do braço, e adequação da circunferência do braço, cada um acompanhado de seu respectivo diagnóstico.

Tabela 7. Prevalência de (in)adequação do estado nutricional e do hábito alimentar, de acordo com os dados antropométricos e de alimentação de três pacientes oncológicos no município de Coari-Amazonas, 2023.

Variáveis	N
Perda de peso (%)	
Inadequado (perda grave)	1
Adequação de peso (%)	
Adequado (eutrofia)	1
Inadequado (sobrepeso e obesidade)	2
IMC (kg/m ²)	
Inadequado (risco de déficit, sobrepeso e obesidade)	3
Distribuição de gordura corporal (%)	
Inadequado (alto)	3
Adequação da dobra cutânea tricipital (%)	
Inadequado (desnutrição grave e obesidade)	2
Adequado (eutrofia)	1
Adequação da circunferência muscular do braço (%)	
Adequado (eutrofia)	2
Inadequado (obesidade)	1
Adequação da circunferência do braço (%)	
Inadequado (desnutrição leve e obesidade)	2
Adequado (eutrofia)	1
Recomendação INCA	
Frutas (3 porções/dia)	
Inadequado (=1-6 vezes por semana)	3
Legumes e Verduras (3 porções/dia)	
Inadequado (=1-7 vezes por semana)	3
Recomendação Dieta Mediterrânea	
Frutas (4-6 porções/dia)	
Inadequado (=1-6 vezes por semana)	3
Legumes e Verduras (2-3 porções/dia)	
Inadequado (=1-7 vezes por semana)	3
Alimentos Regionais	
Inadequado (=0 consumo)	3

Análise de Adequação/Recordatório de 24 horas de macronutrientes (90-110%
adequado)

Inadequado ($\leq 81,4\%$)

3

Para o diagnóstico, o Índice de Massa Corporal (IMC) foi utilizado como indicador principal, enquanto outros indicadores foram considerados para conclusão do diagnóstico nutricional. No caso de desnutrição leve, foram levados em conta o IMC, o percentual de perda de peso, a adequação da dobra cutânea tricipital, e a adequação da circunferência do braço. Para o diagnóstico de sobrepeso, foram considerados o IMC, a adequação do peso, e a distribuição da gordura corporal. Já para a obesidade, os indicadores utilizados foram o IMC, a adequação do peso, a distribuição da gordura corporal, a adequação da dobra cutânea tricipital, a adequação da circunferência muscular do braço, e a adequação da circunferência do braço. Essa abordagem abrangente permitiu uma avaliação detalhada do estado nutricional, possibilitando diagnósticos mais precisos e completos.

Posteriormente, a avaliação do hábito alimentar baseou-se em variáveis utilizadas para identificar a ingestão adequada ou inadequada, seguindo as recomendações do INCA⁽¹³⁾, Dieta Mediterrânea, Alimentos Regionais e a Adequação do Recordatório de 24 horas de macronutrientes. Nesse contexto, verificou-se a ingestão de frutas, legumes e verduras, como evidenciado na Tabela 7.

4. DISCUSSÃO

Este estudo identificou dois casos de câncer de mama e útero em mulheres, e um caso de câncer de cabeça em um homem. Carvalho⁽¹⁶⁾ destacou uma predominância de câncer de mama e útero em pacientes femininas, sendo mais prevalente o de mama, corroborando dados do INCA⁽¹⁷⁾ que indicam que, após o câncer de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais prevalente no Brasil e no mundo. Secchi et al.⁽¹⁸⁾ destacam a prevalência de neoplasias de cabeça e pescoço em homens, em concordância com os dados do INCA⁽¹⁷⁾, que as classificam como a segunda maior incidência de neoplasias em homens brasileiros em 2019.

Também se constatou uma prevalência maior de mulheres entre os participantes, sendo todos os envolvidos com idades superiores a 60 anos. Esses achados são congruentes com os resultados de um estudo semelhante conduzido por Torres⁽¹⁹⁾, que

também em seu estudo observou uma predominância do sexo feminino e uma frequência maior na faixa etária superior a 60 anos.

Ao realizar uma análise global do estado nutricional dos pacientes, foi identificado riscos nutricionais e excesso de peso (sobrepeso/obesidade). Santos et al.⁽²⁰⁾ retrata que a desnutrição frequentemente exerce um impacto prejudicial na capacidade do indivíduo de lidar com processos patológicos. Em contrapartida, o excesso de peso representa uma condição perigosa que demanda correção.

Horie et al.⁽²¹⁾ relata que a presença frequente de desnutrição e desordens metabólicas podem impactar negativamente a resposta ao tratamento, a recuperação pós-operatória, a qualidade de vida e a sobrevivência global. O suporte nutricional adequado é fundamental para melhorar esses resultados.

Ao comparar os diagnósticos obtidos por meio da ASG-PPP e do IMC, foi identificada uma concordância na classificação dos pacientes. Em um estudo similar conduzido por Torres⁽¹⁹⁾, que ao avaliar as condições nutricionais utilizando o IMC e a ASG-PPP, foram observadas divergências na classificação dos pacientes.

Sobre a energia ingerida, resultados indicaram de maneira notória que as calorias diárias ingeridas pelos pacientes se encontram inadequadas, apresentando uma média de 1.477kcal/dia, não alcançando o suporte adequado ou ultrapassando a recomendação diária adequada de calorias. Dados semelhantes encontrado por Silva et al.⁽²²⁾ em pacientes com câncer, mostra que a ingestão média de energia dos pacientes avaliados de ambos os sexos foi de aproximadamente 1.243,21 kcal/dia, o que apresenta que ainda se encontra abaixo das recomendações mínimas para a população estudada.

Avaliou-se uma ingestão inadequada de macronutrientes, conforme evidenciado pelos dados, onde se destaca um maior consumo de carboidratos em relação aos demais macronutrientes. Em um estudo contrário de Souza et al.⁽²³⁾ em relação ao consumo alimentar, observou-se que o percentual relativo aos macronutrientes encontrava-se dentro dos parâmetros de recomendação propostos pela IOM⁽¹⁴⁾. No estudo de Silva et al.⁽²²⁾, observou-se que a ingestão desses macronutrientes esteve abaixo das recomendações estabelecidas para pacientes que enfrentam a condição oncológica.

Na avaliação do consumo de micronutrientes, foi possível observar inadequação em nutrientes como fibra, ferro, cálcio, zinco, vitamina A, vitamina C, vitamina D e vitamina E. Ao contrário do estudo de Souza et al.⁽²³⁾ na avaliação do consumo de micronutrientes,

foi possível observar elevada prevalência da inadequação em nutrientes importantes como cálcio, zinco e vitamina C. Revisões sistemáticas e estudos de intervenção nutricional têm mostrado que a adequação da ingestão de nutrientes pode impactar positivamente nos desfechos clínicos, na tolerância ao tratamento e na sobrevida.

Neste estudo, foram identificados hábitos alimentares desfavoráveis, evidenciando um baixo consumo de frutas, legumes e verduras, o que não atende às recomendações estabelecidas pelo INCA^(9,15), pelo Padrão Alimentar de Dieta Mediterrânea⁽²⁴⁾, além da ausência do consumo de Alimentos Regionais. Esses resultados apontam para um desafio nutricional significativo.

Os achados deste estudo corroboram com um cenário semelhante apresentado por Pereira et al.⁽²⁵⁾, onde mais da metade dos participantes relataram um consumo insuficiente de frutas, verduras e legumes, geralmente limitado a três porções ao dia, consumo inferior à orientação recomendada de cinco porções diárias. Destaca também a baixa adesão ao consumo desses alimentos específicos pode estar associada à perda de apetite e a outros sintomas recorrentes. Essas constatações reforçam a importância de abordagens nutricionais específicas para melhorar a qualidade da dieta e enfrentar os desafios alimentares evidenciados por ambos os estudos.

Conforme evidenciado pela literatura do INCA^(9,15,17), a inclusão regular de frutas, legumes, verduras, cereais integrais, feijões, leguminosas, sementes e nozes na dieta desempenha um papel crucial na proteção contra o câncer. Esses alimentos não apenas fortalecem as defesas do corpo, mas também contribuem para o bom funcionamento do intestino. Capazes de impedir a chegada de compostos cancerígenos às células. Dessa forma, promover a inclusão consciente desses elementos na alimentação é uma estratégia valiosa para fortalecer a saúde e prevenir riscos associados ao câncer.

Ao revisar a literatura, observa-se uma lacuna significativa em estudos específicos sobre o estado nutricional e hábitos alimentares de pacientes oncológicos em regiões longínquas de grandes centros urbanos, como Coari-AM. A maioria dos trabalhos existentes foca em populações urbanas ou em centros médicos de maior porte, o que ressalta a relevância e a contribuição inovadora deste estudo para o conhecimento científico.

Estudos anteriores corroboram a importância da avaliação nutricional como parte integrante da abordagem clínica para pacientes oncológicos. A utilização de dados

antropométricos, Questionários de Frequência Alimentar e Recordatório de 24 horas está em consonância com as melhores práticas na área, proporcionando uma visão abrangente do estado nutricional e dos padrões alimentares.

Os resultados apresentados indicam desafios significativos no manejo nutricional de pacientes oncológicos em Coari-AM. A complexidade do estado nutricional, aliada aos padrões alimentares inadequados, destaca a importância da integração de profissionais de saúde multidisciplinares, incluindo nutricionistas, no cuidado desses pacientes. Santos et al.⁽²⁰⁾ retrata que as estratégias de intervenção devem ser desenvolvidas levando em consideração as características individuais de cada paciente, o estágio da doença e os efeitos colaterais do tratamento.

Em síntese, este estudo não apenas contribui para o entendimento do estado nutricional e hábitos alimentares de pacientes oncológicos em Coari-AM, mas também destaca a importância de estratégias de intervenção nutricional específicas para essa população.

A revisão de literatura fortalece a fundamentação teórica, ressaltando a relevância do tema em nível global e a necessidade de mais pesquisas voltadas para regiões geográficas menos exploradas. Esses achados têm implicações práticas significativas para profissionais de saúde, ressaltando a necessidade de intervenções personalizadas e integradas para melhorar o estado nutricional e a qualidade de vida desses pacientes vulneráveis.

O número de pacientes avaliados neste estudo é restrito em comparação com a amplitude do projeto maior, que requer acompanhamento nutricional ao longo de um período prolongado. Vale destacar a dificuldade encontrada para recrutar esses pacientes no município de Coari, Amazonas, uma vez que o município não é uma referência no tratamento do câncer.

5. CONCLUSÃO

Os diagnósticos nutricionais revelam uma realidade complexa, abrangendo não apenas a presença de desnutrição, mas também casos de excesso de peso e ingestão inadequada de nutrientes. A análise desses dados aponta para uma necessidade premente de abordagens nutricionais individualizadas, considerando a diversidade de desafios enfrentados pelos pacientes.

A constatação de deficiências significativas no consumo de frutas, legumes e verduras ressalta a importância de estratégias que visem melhorar a qualidade da dieta, fortalecendo não apenas o suporte nutricional, mas também contribuindo para uma abordagem holística no cuidado oncológico.

Contudo, mais estudos são necessários para compreender a relação entre o estado nutricional e consumo alimentar. Diante desse panorama, é crucial implementar intervenções eficazes para otimizar a saúde nutricional desses pacientes, contribuindo assim para um enfrentamento mais abrangente e eficaz das complexidades associadas ao diagnóstico de câncer em Coari-AM.

REFERÊNCIAS

1. Grant BL, Hamilton KK. Terapia Nutricional Médica para Prevenção, Tratamento e Recuperação do Câncer. Em: Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 13^o ed Rio de Janeiro: Elsevier; 2012. p. 1227.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Glossário temático: controle de câncer [Internet]. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos; Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Brasília; 2013 [citado 15 de dezembro de 2023]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_tematico_controle_cancer.pdf
3. INCA. Instituto Nacional de Câncer. Localização primária. [Internet] 2023. [citado 20^o de dezembro de 2023] Disponível: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros>
4. Rossi A, Moreira EAM, Rauen MS. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. Rev Nutr. dezembro de 2008;21(6):739–48.
5. Alvarenga MS, Figueiredo M, Timerman F, Antonaccio CMA. Nutrição comportamental. 1^o ed. São Paulo: Manole; 2016. 576 p.
6. WHO. World Health Organization. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a WHO study group. WHO Technical Report Series 797. Geneva; 1990.
7. WHO/FAO. World Health Organization/Food and Agriculture Organization. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. . Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series 916. Geneva; 2002.
8. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, et al. American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention. CA Cancer J Clin. 2012;62(1):30–67.

9. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Guia de nutrição para pacientes e cuidadores: orientações aos pacientes. 3^o ed. Rio de Janeiro: Inca; 2015. 16 p.
10. Associação Brasileira de Empresas de pesquisa (São Paulo). Critério de classificação econômica Brasil. [Internet] 2021. [citado 20^o de dezembro de 2023]. Disponível em: www.abep.org
11. Gomes N de S, Maio R. Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente e Indicadores de Risco Nutricional no Paciente Oncológico em Quimioterapia. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 30^o de setembro de 2015 [citado 20^o de dezembro de 2023];61(3):235-42. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/253>
12. GAC. Grupo de Pesquisa em Avaliação do Consumo Alimentar. Questionário de Frequência Alimentar Adulto [Internet]. 2013 [citado 15 de dezembro de 2023]. Disponível em: <https://gac-usp.com.br/>
13. Deurenberg P, Weststrate JA, Seidell JC. Body mass index as a measure of body fatness: age- and sex-specific prediction formulas. Br J Nutr. março de 1991;65(2):105–14.
14. Padovani RM, Amaya-Farfán J, Colugnati FAB, Domene SMÁ. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. Rev Nutr. dezembro de 2006;19(6):741–60.
15. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Pinho NB de, organizadores. Consenso nacional de nutrição oncológica. 2^o ed. Vol. 2. Rio de Janeiro: Inca; 2016. 112 p.
16. Carvalho ACLM, Martins PC, Araujo RB, Cerdeira CD, Silva RBV, Barros GBS. Parâmetros Nutricionais em Pacientes Oncológicos atendidos em um Centro de Referência no Sul de Minas Gerais, Brasil. Rev Bras Cancerol. 29 de junho de 2018;64(2):159–66.
17. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Inca; 2019. 120 p.
18. Secchi KR, Ascari RA, Ceconello F, Lutinski JA, Tiepo D, Buzzetti J, et al. Estado nutricional de pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço em tratamento oncológico em um hospital público do oeste catarinense. Res Soc Dev. 16 de maio de 2021;10(5):e53710515294.
19. Torres TA. Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes em tratamento de Câncer [Internet] [Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Nutrição)]. [Brasília]: Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília; 2019 [citado 15 de dezembro de 2023]. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13489>.

20. Santos A de JC, Lima EU de, Amorim MFC de, Genaro SC. AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO INTERIOR PAULISTA. *Colloq Vitae* ISSN 1984-6436. 4 de abril de 2023;15(1):1–13.
21. Horie LM, Barrére APN, Castro MG, Liviera AMB, Carvalho AMB de, Pereira A, et al. Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no paciente com câncer. 2019;34(Supl 1):2–32.
22. Silva MLF, Freitas PCOL, Faria SO, Spexoto MCB. Consumo de energia, macronutrientes e antioxidantes de pacientes com câncer em tratamento clínico: um estudo transversal. *Nutr Clínica Dietética Hosp*. 16 de dezembro de 2020;40(4):10–9.
23. Souza RG de, Lopes T do VC, Pereira SS, Soares LP, Pena G das G. Assessment of nutritional status, food consumption and functional capacity in oncologic patients. *Braz J Oncol*. 2017;13(44):1–11.
24. Panagiotakos DB, Miliás GA, Pitsavos C, Stefanadis C. MedDietScore: A computer program that evaluates the adherence to the Mediterranean dietary pattern and its relation to cardiovascular disease risk. *Comput Methods Programs Biomed*. 1º de julho de 2006;83(1):73–7.
25. Pereira ALS, Souza ER, Vieira KH. Avaliação da qualidade de vida e consumo alimentar de pacientes oncológicos. *RBONE - Rev Bras Obesidade Nutr E Emagrecimento*. 2021;15(96):861–70.

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA

Preparo do Manuscrito

O processador de textos utilizado deve ser o Microsoft Word, margens de 3 cm em ambos os lados, em folha de tamanho A4, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço 1,5 em todas as seções. Não são aceitas notas de rodapé.

O original deve ser escrito na terceira pessoa do singular, com o verbo na voz ativa.

Recomenda-se que a estrutura dos manuscritos obedeça às diretrizes de redação científica de acordo com delineamento da pesquisa. As diretrizes para redação de ensaios clínicos, revisões sistemáticas e estudos observacionais podem ser acessadas no site da iniciativa EQUATOR Network.

Os manuscritos aceitos para publicação poderão ser modificados para se adequar ao estilo editorial-gráfico da Revista, sem que, entretanto, nada de seu conteúdo técnico-científico seja alterado. Nesse caso, os autores serão previamente comunicados das mudanças ocorridas.

Principais Orientações sobre cada Seção

1. Folha de Rosto

Deve conter:

a) Título do artigo com até 150 caracteres sem espaços, alternando letras maiúsculas e minúsculas, em português, inglês e espanhol e sem abreviações.

b) Título abreviado com até 50 caracteres sem espaços.

c) Autores

Nome(s) por extenso do(s) autor(es).

Indicar afiliação institucional completa, localização geográfica, e-mail e Orcid iD para cada autor.

Todos os tipos de documentos, sem exceção, devem ter autoria com especificação completa das instâncias institucionais e localizações geográficas (cidade, estado e país) de quando a pesquisa foi realizada e o manuscrito preparado. Cada instância institucional é identificada por nomes de até três níveis hierárquicos ou programáticos em ordem decrescente, por exemplo, universidade, faculdade e departamento.

Quando um autor é afiliado a mais de uma instância, cada afiliação deve ser identificada separadamente. Quando dois ou mais autores estão afiliados à mesma

instância, a identificação da instância é feita uma única vez. No caso de autores sem nenhuma afiliação, a instituição é identificada como Pesquisador Autônomo.

d) Autor correspondente

Nome, endereço completo com CEP, telefone e e-mail do autor responsável pela correspondência sobre o manuscrito.

e) Critérios de autoria (contribuições dos autores)

A designação de autoria deve ser baseada nas deliberações do ICMJE, que considera autor aquele que: 1. contribui substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; 2. na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; 3. assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Em estudos institucionais (de autoria coletiva) e estudos multicêntricos, os responsáveis devem ter seus nomes especificados e todos considerados autores devem cumprir os critérios anteriormente mencionados.

f) Agradecimentos

Os demais colaboradores, que não se enquadram nos critérios de autoria anteriormente descritos, devem ter seus nomes referidos nesse item especificando o tipo de colaboração.

h) Declaração de conflito de interesses

É de responsabilidade dos autores a declaração sobre possíveis conflitos de interesse, incluindo interesses políticos ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais, insumos ou equipamentos utilizados no estudo.

Quando não houver, escrever “Nada a declarar”.

i) Fontes de financiamento

Em virtude da Portaria Capes número 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da Capes, os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, público ou privado, para a realização da pesquisa (incluindo as agências de fomento).

Quando houver fornecimento de material, insumo ou equipamento, gratuito ou com desconto para a realização da pesquisa, estes também devem ser mencionados, incluindo a empresa e a origem (cidade, estado e país). Na ausência de financiamento, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

2. Resumo e Palavras-chave (descritores)

Os resumos dos artigos (exceto de opinião) deverão ser redigidos em parágrafo único, em português, inglês e espanhol, e ser estruturados em introdução, objetivo, método, resultados e conclusão. Neles, não devem ser feitas citações de referências, bem como de quadros, tabelas ou figuras. As abreviaturas devem ser evitadas. Os resumos de Relato/Série de Casos possuem a seguinte estrutura: introdução, relato do caso (resultados) e conclusão.

Todos os resumos deverão conter no mínimo 150 e no máximo 250 palavras e vir acompanhados das palavras-chave (de três a cinco) e de suas respectivas keywords e palabras clave.

Os descritores são palavras fundamentais que auxiliam na indexação dos artigos em bases de dados nacionais e internacionais. Para determiná-los, deve-se consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) elaborada pela BIREME.

3. Introdução

O referencial teórico e as razões para executar a pesquisa devem estar detalhados de forma objetiva e clara. Citar referências atuais e pertinentes. Deve conter o(s) objetivo(s) da pesquisa.

4. Método

Deve ser claramente descrito como e por que o estudo foi realizado. O detalhamento de como o estudo foi realizado deve permitir que o leitor possa reproduzir a pesquisa realizada. O método inclui a descrição de delineamento, de seleção dos sujeitos da pesquisa, os critérios de inclusão e exclusão e a descrição da população-alvo, das técnicas de coleta, das variáveis coletadas, análise e interpretação dos dados.

Nos estudos quantitativos, os métodos estatísticos devem ser descritos com detalhes suficientes para que o leitor possa julgar sua adequação e conferir os resultados. Definir os termos estatísticos, as abreviações e símbolos. Se for usado algum pacote de programa estatístico, especifique a versão utilizada.

Nos estudos qualitativos, detalhar a teoria, as fontes de informação, os sujeitos da pesquisa (quando pertinente), e as técnicas empregadas para coleta, síntese e análise.

Quando forem relatados experimentos com seres humanos, indicar se os procedimentos seguidos estiveram de acordo com os padrões éticos do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em seres humanos da instituição que aprovou a pesquisa, com a Declaração de Helsinque (última versão de 2013) e com as Resoluções números 466/2012

e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Não usar os nomes dos pacientes, iniciais ou números de registro, especialmente no material ilustrativo. No caso de experimentos envolvendo animais, indicar se foram seguidas as normas das instituições, dos Conselhos Nacionais de Pesquisa ou de alguma lei nacional sobre uso e cuidado com animais de laboratório.

Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas, como por exemplo, o PROSPERO.

5. Resultados

Apresentar os resultados relevantes de acordo com o objetivo do trabalho e registrando primeiro os principais ou os mais importantes. Devem ser descritos somente os resultados encontrados, sem incluir interpretações ou comparações. Fornecer as informações referentes aos desfechos primários e secundários identificados na seção de métodos.

Apresentar os resultados, tabelas e ilustrações em sequência lógica, atentando para que o texto complemente e não repita o que está descrito em tabelas e ilustrações. Restringir tabelas e ilustrações àquelas necessárias para explicar o argumento do artigo e para sustentá-lo. Usar gráficos como uma alternativa às tabelas com muitas entradas; não duplicar os dados em gráficos e tabelas.

Evitar uso de termos técnicos de estatística, tais como: “random” (que implica uma fonte de aleatorização), “normal”, “significante”, “correlação” e “amostra” de forma não técnica. Definir os termos estatísticos, abreviações e símbolos.

6. Discussão

Deve conter a interpretação dos autores, comparar os resultados com a literatura, relacionar as observações a outros estudos relevantes, apontar as limitações do estudo, enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões derivadas, incluindo sugestões para pesquisas futuras. Não repetir em detalhe dados ou outros materiais colocados nas seções de “introdução” ou “resultados”.

7. Conclusão

Deve ser fundamentada nos resultados encontrados e vinculada aos objetivos do estudo.

Afirmações não qualificadas e conclusões não apoiadas por completo pelos dados não devem constar dessa seção. Na conclusão, não devem ser feitas citações de referências, bem como quadros, tabelas ou figuras.

8. Referências

Devem ser numeradas no texto por números arábicos, em sobrescrito (ex.: A extensão da sobrevivência, entre outros¹), de forma consecutiva, de acordo com a ordem que são mencionadas pela primeira vez no texto e sem menção aos autores. A mesma regra aplica-se às tabelas e legendas.

Quando as citações forem sequenciais, devem ser separadas por um traço (3-7). Se forem intercaladas, devem ser separadas por vírgula (1,4,6,9). Sequenciais com apenas duas citações devem ser separadas por vírgula (3,4).

As referências devem ser verificadas nos documentos originais. Quando se tratar de citação de uma referência citada por outro autor deverá ser utilizado o termo “apud”. No entanto, essa possibilidade deve ser evitada ou empregada limitadamente.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Deve constar apenas referências relevantes e que realmente foram utilizadas no estudo.

Não há limites quanto ao número de referências. Porém, a quantidade de palavras será contabilizada no total permitido para cada tipo de manuscrito.

As referências devem seguir os padrões resumidos no documento original em inglês do ICMJE intitulado *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Sample References* ou os padrões apresentados na íntegra na publicação *Citing Medicine 2nd Edition* (conhecidos como ‘Estilo de Vancouver’).

Para a padronização dos títulos dos periódicos nas referências, é utilizado como guia o *LocatorPlus*, fonte de consulta da *National Library of Medicine*, que disponibiliza, na opção *Journal Title*, o título e/ou a abreviatura utilizada.

Para a indicação de autoria, incluem-se os nomes na ordem em que aparecem na publicação até três autores, iniciando-se pelo sobrenome seguido de todas as iniciais dos prenomes separando cada autor por vírgula. No caso de a publicação apresentar mais de três autores, são citados os três primeiros; utiliza-se vírgula seguida da expressão *et al.* Quando o sobrenome do autor incluir grau de parentesco – Filho, Sobrinho, Júnior, Neto

– este deve ser subsequente ao último sobrenome: João dos Santos de Almeida Filho = Almeida Filho JS, José Rodrigues Junior = Rodrigues Junior J.

Para padronização de títulos de trabalhos, utilizam-se letras minúsculas em todo o período, com exceção da primeira palavra que começa, sempre, com letra maiúscula. Fogem à regra nomes próprios: nomes de pessoas, nomes de ciências ou disciplinas, instituições de ensino, países, cidades ou afins, e nomes de estabelecimentos públicos ou particulares.

As abreviaturas devem estar de acordo com a lista de periódicos no PubMed.

Todas as referências deverão vir com seus respectivos Digital Object Identifier (DOI).

9. Tabelas

As tabelas são utilizadas para exibir informações de maneira concisa e de fácil visualização. A inclusão de dados ou informações em tabelas, em vez de descritas no texto tem como finalidade reduzir o tamanho do texto.

Numerar as tabelas sequencialmente de acordo com a ordem de sua citação no texto e dar um título curto a cada uma. As tabelas deverão ser apontadas no corpo do texto, porém enviadas em laudas separadas.

Definir para cada coluna um cabeçalho abreviado ou curto. Colocar as explicações no rodapé das tabelas e não no cabeçalho. Explicar, em notas de rodapé, todas as abreviações não padronizadas usadas em cada tabela. Utilizar símbolos para explicar as informações (letras do alfabeto ou símbolos como *, §, †, ‡).

Nas tabelas e quadros, cada célula deve conter apenas um conteúdo, sem utilização de espaços, como “enter”. O conteúdo referente a uma célula em uma coluna deve estar na mesma linha, também em uma única célula, em todas as colunas seguintes. Caso um conteúdo de uma célula faça referência a mais de um conteúdo em outra coluna, deve-se usar, para essa célula, o recurso “mesclar células”. Não enviar as tabelas como imagem para que seja possível proceder à sua edição.

Identificar medidas estatísticas de variações, tais como: desvio-padrão e erro-padrão. Constatar que cada tabela esteja citada no texto por sua numeração e não por citação como: tabela a seguir, tabela abaixo.

O uso de tabelas grandes ou em excesso, em relação ao texto, pode produzir dificuldade na forma de apresentação das páginas.

10. Ilustrações

As ilustrações (figuras, quadros, tabelas e gráficos etc.) devem estar inseridas no texto com os títulos completos, indicação de fontes, legendas e notas adicionais quando necessárias. Todas

as ilustrações mencionadas deverão ser enviadas em formato editável. Não colocar os títulos e explicações nas ilustrações e sim nas legendas.

Se forem usadas fotografias de pessoas, os sujeitos não devem ser identificáveis ou suas fotografias devem estar acompanhadas por consentimento escrito para publicação.

As ilustrações devem ser numeradas de acordo com a ordem em que foram citadas no texto. Se uma ilustração já foi publicada, citar à fonte original e enviar a autorização escrita do detentor dos direitos autorais para reproduzir o material. A autorização é requerida, seja do autor ou da companhia editora, com exceção de documentos de domínio público.

Fotografias devem ser fornecidas da seguinte forma: arquivo digital em formato. TIFF, JPG, EPS, com resolução mínima de: 300 dpi para fotografias comuns; e 600 dpi para fotografias que contenham linhas finas, setas, legendas etc.

Gráficos, desenhos, tabelas e quadros devem ser enviados em arquivos: Word, Excel, PowerPoint em formato editável (arquivo aberto). Para desenhos e gráficos, a resolução mínima é de em 1.200 dpi.

11. Nomenclatura

Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura biomédica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

Recomenda-se que, no uso dos principais vocábulos relacionados ao câncer, sejam adotados os conceitos dos Glossários Temáticos Controle de Câncer e Fatores de Proteção e de Risco de Câncer.

Recomenda-se também evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito.

Exemplos de siglas consagradas: ONU, HIV, aids.

Confira o Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde.

Os originais em língua portuguesa deverão estar em conformidade com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

ANEXO B- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS DE COARI- AM

Pesquisador: REGINA COELI DA SILVA VIEIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 30661320.7.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.059.997

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 31 de Maio de 2020

Assinado por:

Eliana Maria Pereira da Fonseca

(Coordenador(a))