

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CORDENAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

LUCAS RAMON DE CARVALHO ABREU
MONIK SUZANE SANTOS BARBOSA
RÔAS DE ARAÚJO COSTA

**PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES PORTADORES DE
CÂNCER NO TRATO GASTROINTESTINAL ATENDIDOS NO SETOR
DE NUTRIÇÃO DA AMO-SE**

Aracaju,

2014

LUCAS RAMON DE CARVALHO ABREU

MONIK SUZANE SANTOS BARBOSA

RÔAS DE ARAÚJO COSTA

**PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES PORTADORES DE
CÂNCER NO TRATO GASTROINTESTINAL ATENDIDOS NO SETOR
DE NUTRIÇÃO DA AMO-SE**

Artigo apresentado a disciplina de trabalho
de conclusão de curso – TCC, do curso de
Nutrição da Universidade Tiradentes -UNIT.
Como pré requisito para conclusão de grau
de graduação em Nutrição.

Orientador: Prof. Msc. Hugo José Xavier Santos

Aracaju,

2014

PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER NO TRATO GASTROINTESTINAL ATENDIDOS NO SETOR DE NUTRIÇÃO DA AMO-SE

Lucas Ramon de Carvalho Abreu¹; Monik Suzane Santos Barbosa¹; Rôas de AraujoCosta¹; Orientador Prof. Msc. Hugo José Xavier Santos².

RESUMO

No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer 2014, estima-se 32.600 novos casos de câncer colorretal e 20.390 novos casos de câncer gástrico. O doente oncológico apresenta alterações no metabolismo energético. A proteólise e lipólise aumentam e como consequência há perda de massa magra e diminuição do tecido adiposo. O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e abordagem quantitativa com característica de corte transversal, cujo objetivo visa avaliar o perfil nutricional dos pacientes com neoplasias gastrointestinais assistidos pela associação Amigos da Oncologia (AMO) na cidade de Aracaju SE. Foram avaliados 21 pacientes, sendo sexo masculino 38,1% e sexo feminino 61,9%, com média de idade $50,9 \pm 13,6$, divididos entre de 20 a 30 anos 14,3%, 31 a 40 anos 28,6%, 41 a 50 anos 38,1%, 51 a 60 anos 19%. Com neoplasia gastrointestinal, divididos em neoplasia gástrica 38,1%, neoplasia colorretal 33,3% e neoplasias intestinais 28,6%. Segundo a classificação do IMC, para Eutrofia 52,4%, Desnutrição 33,3%, sobrepeso 14,3%. Concluímos que embora a amostra tenha sido pequena, alguns achados foram validados pela literatura atual, podemos afirmar que a condição socioeconômica do paciente, esta diretamente proporcional à qualidade da sua ingestão alimentar, deste modo afetando o estado nutricional do paciente. Os participantes do estudo apresentam risco nutricional, pela perda de peso grave e sintomas observados.

PALAVRAS CHAVES: Neoplasias, avaliação nutricional, perfil nutricional.

¹ Graduando em Nutrição UNIT;

² Doutorando em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul(PUCRS).

PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER NO TRATO GASTROINTESTINAL ATENDIDOS NO SETOR DE NUTRIÇÃO DA AMO-SE

Lucas Ramon de Carvalho Abreu¹; Monik Suzane Santos Barbosa¹; Rôas de AraujoCosta¹; Orientador Prof. Msc. Hugo José Xavier Santos².

ABSTRACT

In Brazil, according to the National Center Institute in 2014, is estimated 32,600 new cases of colorectal cancer and 20,390 new cases of gastric cancer. The cancer patient presents changes in energy metabolism. The increase lipolysis and proteolysis, and as a result there is loss of lean body mass and decreased fat. This study deals with a descriptive and quantitative approach cross-cutting feature, whose objective is to evaluate the nutritional status of patients with gastrointestinal neoplasm's assisted by the association Friends of Oncology (AMO) in the city of Aracaju SE. We evaluated 21 patients, 38.1% male and 61.9% female, mean age 50,9± 13,6, 51 to 60 age 19%.With gastrointestinal cancer, gastric cancer divided into 38.1%, colorectal cancer 33.3% and 28.6% intestinal neoplasms. According to the BMI classification, for Eutrophia 52.4%, Malnutrition 33.3%, 14.3% overweight. We conclude that although the sample was small, some findings were validated by the current literature, we said that the socioeconomic condition of the patient, is directly proportional to the quality of your food intake, thus affecting the nutritional status of the patient. Study participants have nutritional risk by severe weight loss and symptoms observed.

KEY-WORD: Neoplasms, nutritional assessment, nutritional profile

¹ Graduando em Nutrição UNIT;

² Doutorando em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul(PUCRS).

Sumário

1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVO GERAL.....	8
3 OBJETIVO ESPECIFICO	8
4 MÉTODO.....	8
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
Gráfico 2: Relação entre o IMC e o tipo de câncer.	12
Gráfico 3: Classificação da ASG-PPP com o tipo de câncer.	13
Gráfico 4: Relação perda de peso e tipo de câncer.	14
Tabela 1: Prevalência do nível de atividade e função da amostra	15
Gráfico 5: Comparação entre a renda salário e a classificação do questionário de conhecimento nutricional.	15
Tabela 2: Prevalência de sintomas que interferem na nutrição dos pacientes	16
Tabela 3: relação das médias dos nutrientes ingeridos de acordo com os dados obtidos pelo recordatório 24h.....	18
5 CONCLUSÃO.....	18
6 REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

O câncer é caracterizado pela multiplicação desordenada de células anormais que originam a formação de uma massa tumoral neoplásica. Quando identificado como maligno, interfere nas funções orgânicas corpóreas e desviam o suprimento sanguíneo de células normais (MAHAN; SCOTT-STUMP, 2004; ULSENHEIMER et al., 2007).

E também possui origem multicausal, sendo a interação entre fatores genéticos e ambientais uma das formas mais comuns no seu desenvolvimento. Os principais fatores relacionados ao processo de carcinogênese incluem: dieta, tabagismo, etilismo, obesidade, inatividade física, contato frequente com carcinógenos, radiação, idade, etnia e sexo (LILIAN, 2012).

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a cada ano o câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas, sendo hoje a segunda causa de morte por doença na maioria dos países (SIMÕES, 2010).

No Brasil, estima-se 32.600 novos casos de câncer colorretal e 20.390 novos casos de câncer gástrico (INCA, 2014). O doente oncológico apresenta alterações no metabolismo energético. A proteólise e lipólise aumentam e como consequência há perda de massa magra e diminuição do tecido adiposo é observada, o metabolismo de carboidrato também sofre modificações com o aumento da gliconeogênese a partir dos aminoácidos, maior resistência à insulina, níveis de glicose circulante aumentado e diminuindo o seu acúmulo no tecido adiposo (CORONHA, 2011) A rápida proliferação de células epiteliais intestinais faz com que o trato gastrointestinal altamente vulnerável a quimioterapia (XUE, 2011).

Mesmo com os grandes avanços da Medicina referente ao tratamento oncológico, as taxas de cura ainda são baixas. Deste modo, os pacientes considerados fora de possibilidades terapêuticas curativas necessitam de controle da dor e dos sintomas decorrentes da doença, além dos relacionados com os aspectos psicológicos, sociais e espirituais, com o objetivo de investir na melhora da qualidade de vida (AMINE, 2012).

A presença do câncer altera, indubitavelmente, todos os aspectos da vida do indivíduo e pode acarretar profundas alterações no modo de viver habitual, conforme

o comprometimento da capacidade e habilidade para execução de atividades de rotina (AMINE, 2012).

O estado nutricional apresenta expressiva importância no tratamento do paciente oncológico. Com frequência, estes cursam com déficits nutricionais que interferem na tolerância à terapia empregada e isto se revela através de danos orgânicos como a toxicidade gastrointestinal (SENNA, 2001).

São diversos fatores que contribuem para a desnutrição em pacientes oncológicos, dentre eles podemos citar a anorexia, alteração do paladar, aumento da necessidade energética em virtude do catabolismo proteico, ocorrência de náuseas, vômitos, mucosites, estomatites, dor e fatores psicológicos como ansiedade, medo e depressão. (DIAS et al., 2006; GEVAERD et al., 2008). Entende-se que a presença destes sintomas não só aumenta o risco da desnutrição, mas a resposta ao tratamento oncológico instruído, pois irá impactar não apenas nas reservas corpóreas diminuídas como também na fragilidade da imunidade. Dessa forma a assistência nutricional tem seu importante papel como coadjuvante ao tratamento, pois através da terapêutica dietética precocemente instituída e orientações nutricionais pertinentes pode-se prevenir o desenvolvimento de desnutrição nestes pacientes.

A relação entre câncer gástrico e nutrição é apontada em vários estudos, sendo a dieta o fator exógeno bastante relevante. Entre os fatores dietéticos associados à carcinogênese gástrica, valem ressaltar dietas com altas concentrações de cloreto de sódio, nitrito e nitrato, presentes em alimentos defumados e frituras. Os tumores na região do estômago se desenvolvem a partir de um processo de transformação da mucosa gástrica. Uma vez que o álcool tem ação de lesar esse tecido, seu consumo exagerado se caracteriza como um fator de risco importante para o aparecimento dessa neoplasia (MELQUIADES, 2011).

Diversos estudos que mostram a dieta habitual como importante fator no aparecimento do câncer de cólon e reto. Entre os fatores de risco para essa neoplasia, está uma dieta rica em gorduras animais e com baixa ingestão de frutas, vegetais e cereais. Além da dieta inadequada, estão entre os fatores de risco o alcoolismo, tabagismo e inatividade. A partir disso, hábitos de vida saudáveis com uma dieta rica em fibras e pobre em gorduras saturadas somada à prática de

atividade física regular representam uma medida de prevenção fundamental (MELQUIADES, 2011).

Uma grande parcela de pacientes com câncer morre de desnutrição ou de suas complicações relativas ao invés da própria doença (WU. 2009) A desnutrição relacionada ao câncer pode evoluir para o estado de caquexia devido às interações complexas entre citocinas pró-inflamatórias, a fase caquexia é caracterizada por perda de peso, redução de gordura e massa corporal magra, anorexia com a diminuição de ingestão alimentar, saciedade precoce, fadiga, anemia, debilitação progressiva (LUZIO. 2010).

Os diferentes tipos de tumores, de nacionalidade, de alimento, bem como a variação geográfica e outros fatores são todos influenciados. Análises epidemiológicas detalhadas de suas tendências demográficas e fatores de risco vão ajudar a orientar as estratégias de controle do câncer no futuro. Embora o câncer gástrico seja um problema em todo o mundo, cerca de dois terços dos cânceres do estômago ocorrem nos países em desenvolvimento, especialmente na América do Sul e China (YAN, 2014).

2 OBJETIVO GERAL

Avaliar o perfil nutricional dos pacientes com neoplasias gastrointestinais assistidos pela Associação Amigos da Oncologia (AMO), sediada em Aracaju SE.

3 OBJETIVO ESPECIFICO

Mensurar o estado nutricional através de dados antropométricos: peso, altura e dados coletados pela ASG-PPP;

Avaliar o conhecimento nutricional e os hábitos alimentares dos pacientes;

Identificar as causas e conseqüências do estado nutricional.

4 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e abordagem quantitativa com característica de corte transversal. A coleta de dados ocorreu na

Associação dos Amigos da Oncologia - AMO, entre os meses de agosto a novembro de 2014. A instituição é uma Organização Não Governamental (ONG) sem fins lucrativos, que presta assistência a pacientes em tratamento oncológico no estado de Sergipe.

Refletindo sobre o cuidado ético, os pacientes participantes foram instruídos sobre a pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1), antes do início da coleta de dados.

Foram incluídos no nosso estudo somente os pacientes diagnosticados com neoplasias no trato gastrointestinal, sendo excluídos os demais cânceres. Dos pacientes selecionados (n=46) cadastrados no banco de dados entre 2013 a 2014, foram dos quais (n=15) vieram a óbito até o dia da coleta de dados e (n=11) não aceitaram participar do estudo, recusando se assinar o TCLE e por possuírem dificuldade de deslocamento.

Para traçar o perfil nutricional do público estudado foram utilizados métodos antropométricos e subjetivos. A avaliação subjetiva foi realizada por meio do questionário de Avaliação Subjetiva Global do Estado Nutricional Produzida pelo Paciente (ASG-PPP), formulário adaptado para o português a partir do “The Patient-Generated Subjective Global Assessment” (PG-SGA) classificando o paciente em: estágio A (bem nutrido), estágio B (moderadamente desnutrido ou suspeita) e estágio C (gravemente desnutrido) (GONZALEZ, 2010) (ANEXO 2).

Inicialmente o questionário aborda sobre peso atual, perda de peso, alterações de ingestão alimentar e função e presença de sintomas de impacto, limitações físicas do indivíduo, percentual de perda de peso, e avaliação dos exames físicos, todos esses dados implicam para o diagnóstico final do paciente.

Para a avaliação antropométrica, o peso e a estatura foram determinados por meio de uma balança de plataforma, com estadiômetro acoplado, da marca Welmy®, com capacidade de 150 Kg e precisão de 100g. Na aferição do peso e estatura os pacientes eram orientados a retirarem os sapatos e o máximo de peças extras de seu vestuário. O IMC foi calculado através da fórmula $(\text{peso}/(\text{altura}^2))$ e classificado em <18,5 desnutrição; 18,5 a 24,99 eutrofia; 25 a 29,9 sobrepeso (WHO,1995)

Foram analisados os recordatórios de ingestão alimentar 24 horas como método para medir o consumo alimentar. Para avaliar esses dados foi utilizado o

programa de avaliação nutricional Avanutri®. Ainda com base nos hábitos alimentares aplicou-se um questionário a respeito da escala do conhecimento nutricional, o qual classifica em baixo, moderado e alto conhecimento nutricional. Aplicamos a tradução adaptada ao português da avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology (SCAGLIUSI, et al. 2006) (ANEXO 3).

Obtivemos dados socioeconômicos (ANEXO 4) dos pacientes cuja classificação nos permitiu pontua-los com base em sua renda mensal, de até 2 salários mínimos, e de 2 a 3 salários mínimos.

Todos os dados obtidos foram comparados entre os pacientes com neoplasia colorretal, no intestino e gástrico e relacionados entre eles, exceto a informação sobre a renda mensal que foi comparada somente com a escala de conhecimento nutricional.

As avaliações dos dados foram feitas via análise descritivas pelo programa computacional (IBM SPSS statistic 22)

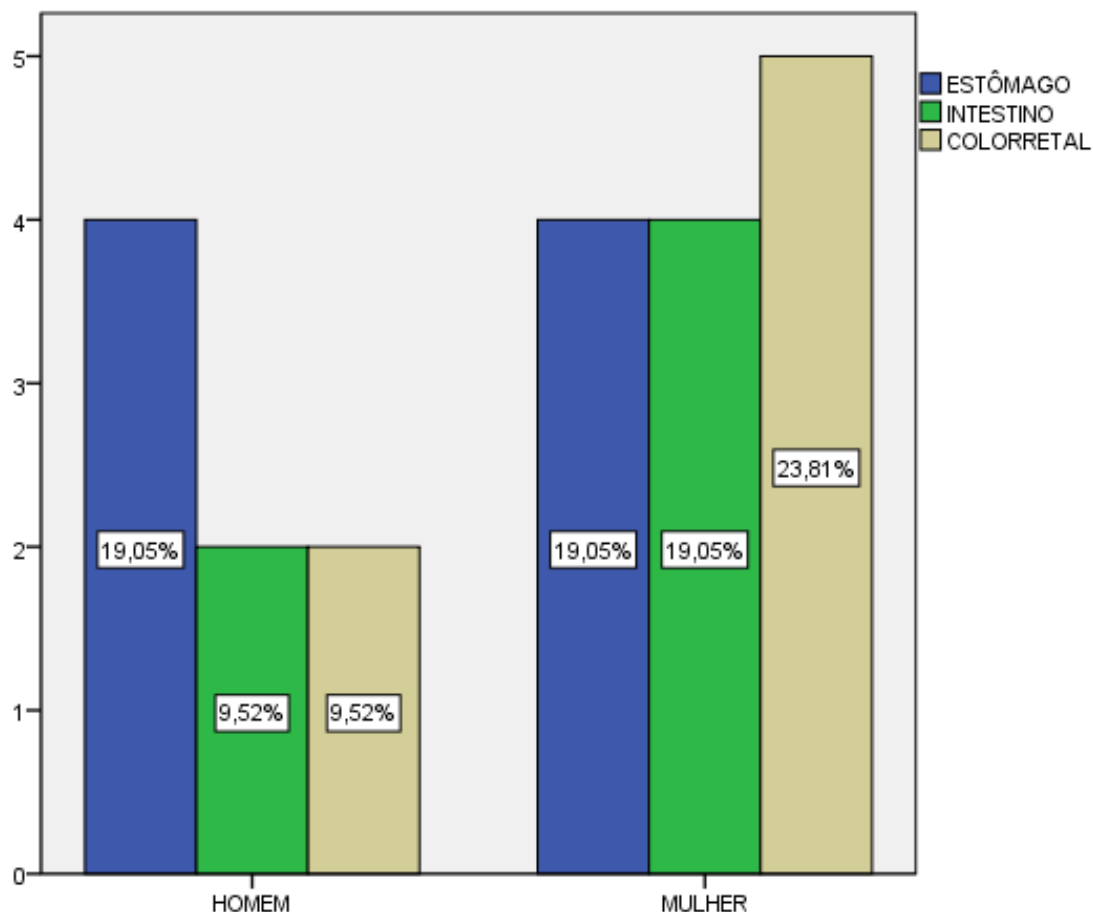
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 21 pacientes, sendo 38,1% (n=8) do sexo masculino e 61,9% (n=13) pertencentes ao sexo feminino, com média de idade $50,9 \pm 13,6$, divididos entre de 20 a 30 anos 14,3% (n = 3), 31 a 40 anos 28,6% (n=6), 41 a 50 anos 38,1% (n = 8), 51 a 60 anos 19% (n = 4). Com neoplasia gastrointestinal, divididos em neoplasia gástrica 38,1%(n=8), neoplasia colorretal 33,3%(n=7) e neoplasias intestinais 28,6%(n=6). Segundo a classificação do IMC que tem como provável diagnóstico precoce, para Eutrofia 52,4% (n=11), Desnutrição 33,3% (n=7), sobrepeso 14,3% (n=3). Com base nos dados observados o índice de câncer colorretal foi mais prevalente em mulheres, esta descoberta entra em acordo com o observado em um estudo comparativo de indicadores nutricionais em pacientes com neoplasia do trato digestório (LEANDRO-MERHI, 2008), neste mesmo ano um estudo realizado no hospital universitário do estado de Sergipe (H.U), foi relatado índice de 56,62% de casos de pacientes do sexo feminino (TORRES NETO, 2008).

O grupo diagnosticado com neoplasia gástrica (C.G), que compromete o processo de digestão foi prevalente 38,1% em desnutrição comparada ao restante

da amostra. De acordo com (GUEDES, 2014) confirma se a maior prevalência de C.G em indivíduos do sexo masculino conforme o gráfico 1.

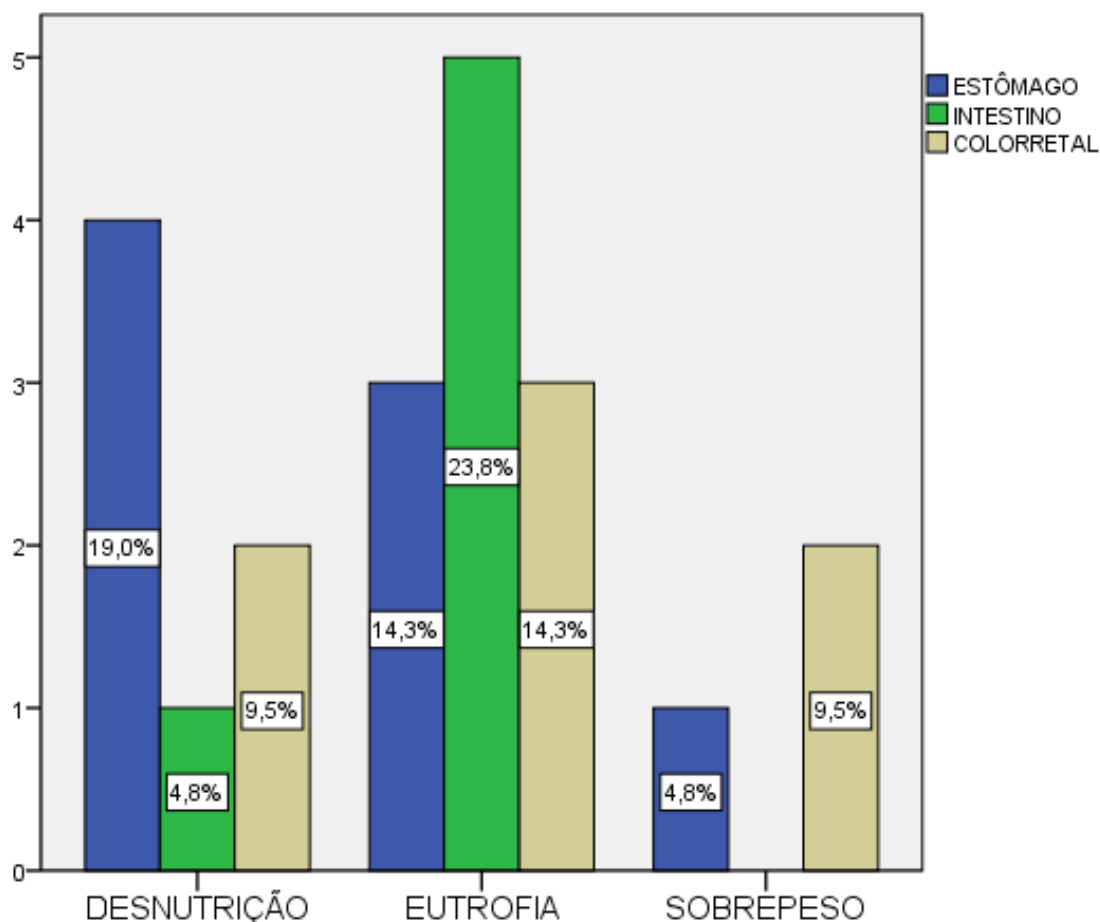
Gráfico 1: Relação entre o sexo e o tipo de neoplasia.



O resultado médio para o IMC de todos os grupos estudados foi $20,77 \pm 4,29$ kg/m². Média semelhante a apresentada em outro estudo, que diagnosticou pacientes neoplásicos como caquéticos através da ASG-PPP (DUVAL, 2010) Este estudo apresentou maior número de indivíduos eutróficos segundo o IMC 52,4% conforme gráfico 2, porém só este marcador não é o suficiente para dar um diagnóstico nutricional preciso, em estudo realizado com 101 pacientes oncológicos foram classificados como eutróficos 64,5%, porém quando avaliados outros dados antropométricos maiores índices foram vistos para desnutrição (BRITO, 2012).

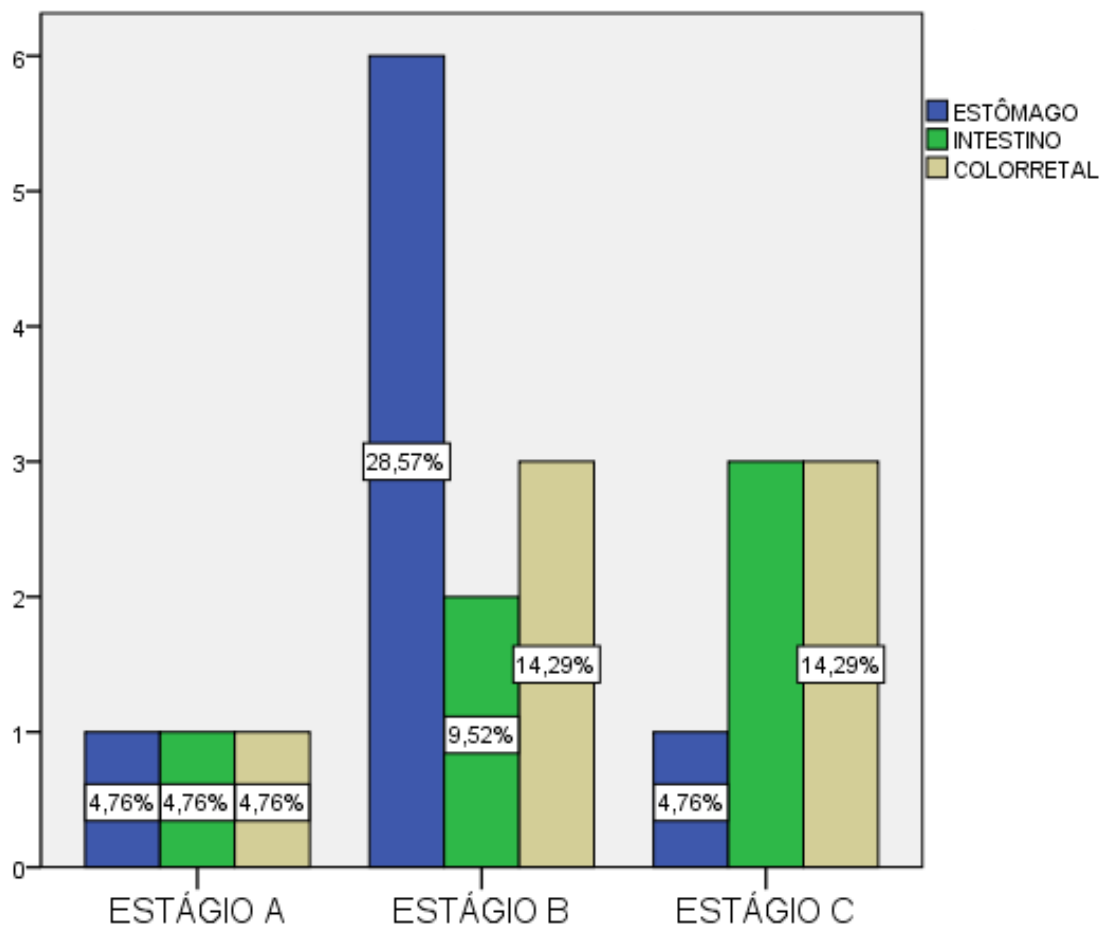
Os pacientes com neoplasia colorretal apresentaram o maior índice de sobrepeso 9,5%, uma das causas para o surgimento de câncer nessa região é a obesidade já o câncer gástrico é o segundo em taxa de mortalidade entre as neoplasias (JEMAL, 2011).

Gráfico 2: Relação entre o IMC e o tipo de câncer.



Segundo a ASG-PPP apenas 14,28% dos pacientes estavam bem nutridos, sendo que 4,76% para cada neoplasia. O estágio B considerado moderadamente desnutrido ou suspeita, apresentou maior índice 52,38% sendo em sua maioria pacientes com câncer gástrico o que não se contradiz com a classificação do IMC. Porém com ASG-PPP, foram observados valores de 19% desigual comparado ao IMC (ARAÚJO, 2012), conforme demonstrado no gráfico 3.

Gráfico 3: Classificação da ASG-PPP com o tipo de câncer.

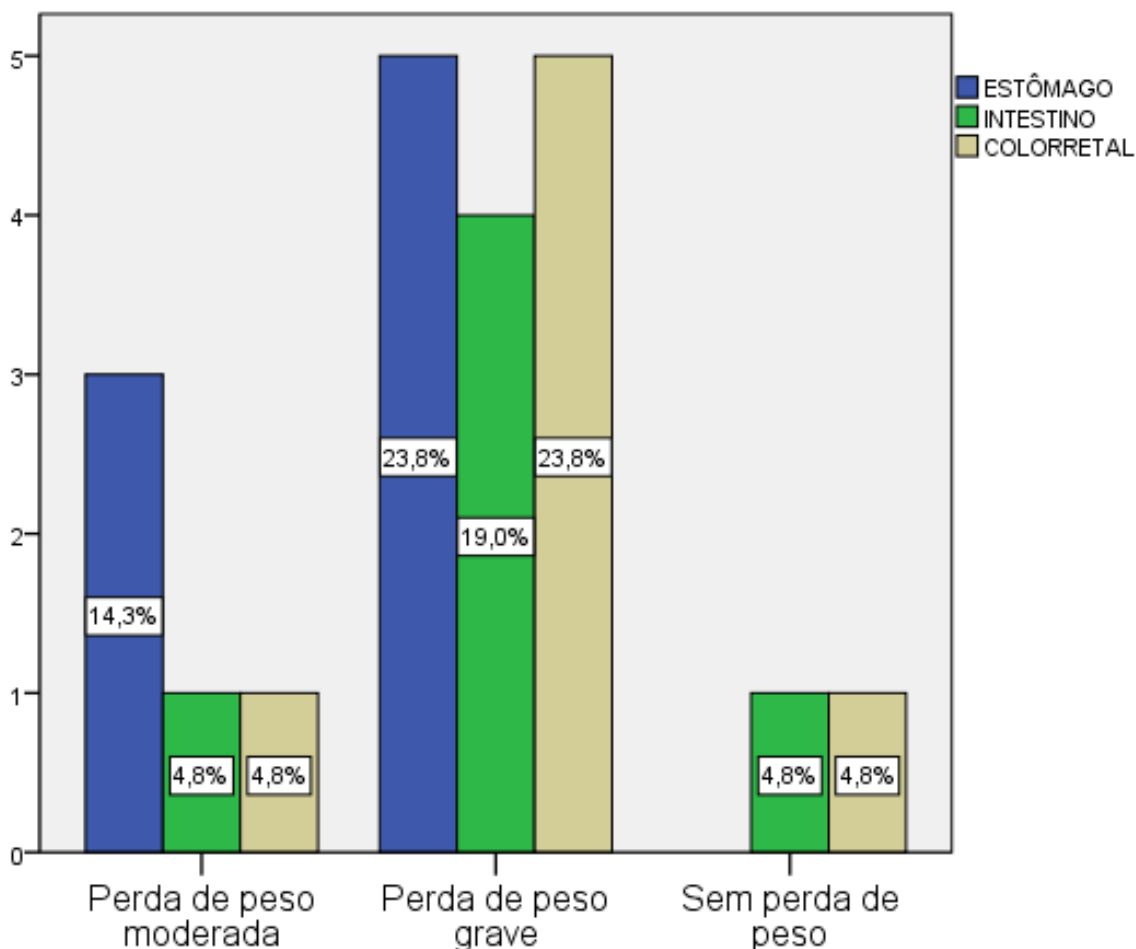


Foi dividido os grupos em estágio A desnutrição leve, estágio B desnutrição média e estágio C desnutrição grave. Sendo verificado para perda de peso em seis meses $16,6 \pm 14,4$ kg, o percentual para perda de peso prevaleceu para o grupo perda de peso grave 66,7% seguido por perda de peso moderada 23,8%. Não apresentaram perda peso 9,5%. Nos três grupos a perda de peso grave obteve maior índice, neoplasia gástrica 23,81%, neoplasia intestinal 19,05% neoplasia colorretal 23,81%, conforme gráfico 4.

A perda de tecido muscular nos pacientes caquéticos parece ser o principal causador da perda de capacidade funcional, de modo que a massa muscular esquelética pode ser tanto um marcador para a caquexia quanto um alvo terapêutico no seu manejo (ALBERICI, 2012). A anorexia aparece como causa secundária ao câncer e é responsável pela desnutrição e perda de peso do paciente a etiologia tem caráter multifatorial e apontam para diminuição dos níveis de leptina e aumento do

nível de grelina, hormônios reguladores da saciedade, presença de *Interleucina 1* no hipotálamo afetando esta via, inibindo a falha metabólica e comportamental das respostas para o equilíbrio energético (SANCHEZ-LARA, 2011).

Gráfico 4: Relação perda de peso e tipo de câncer.



Com relação ao nível de atividade, que determina a limitação física do paciente 42,9% relataram não ter limitações para execução de suas atividades diárias, seguido por indivíduos que constaram passarem bastante tempo acamado 28,6%, 14,3% não são totalmente capazes de realizar suas atividades normalmente, esse mesmo valor foi observado para o grupo que é capaz de fazer pouca atividade 14,3%(n=3) de acordo com a tabela 1. Para câncer gástrico foi observado 14,3% para os grupos que apresentam nenhuma atividade e bastante tempo acamado. Já o grupo com neoplasia intestinal não foi identificado indivíduos que passam maior

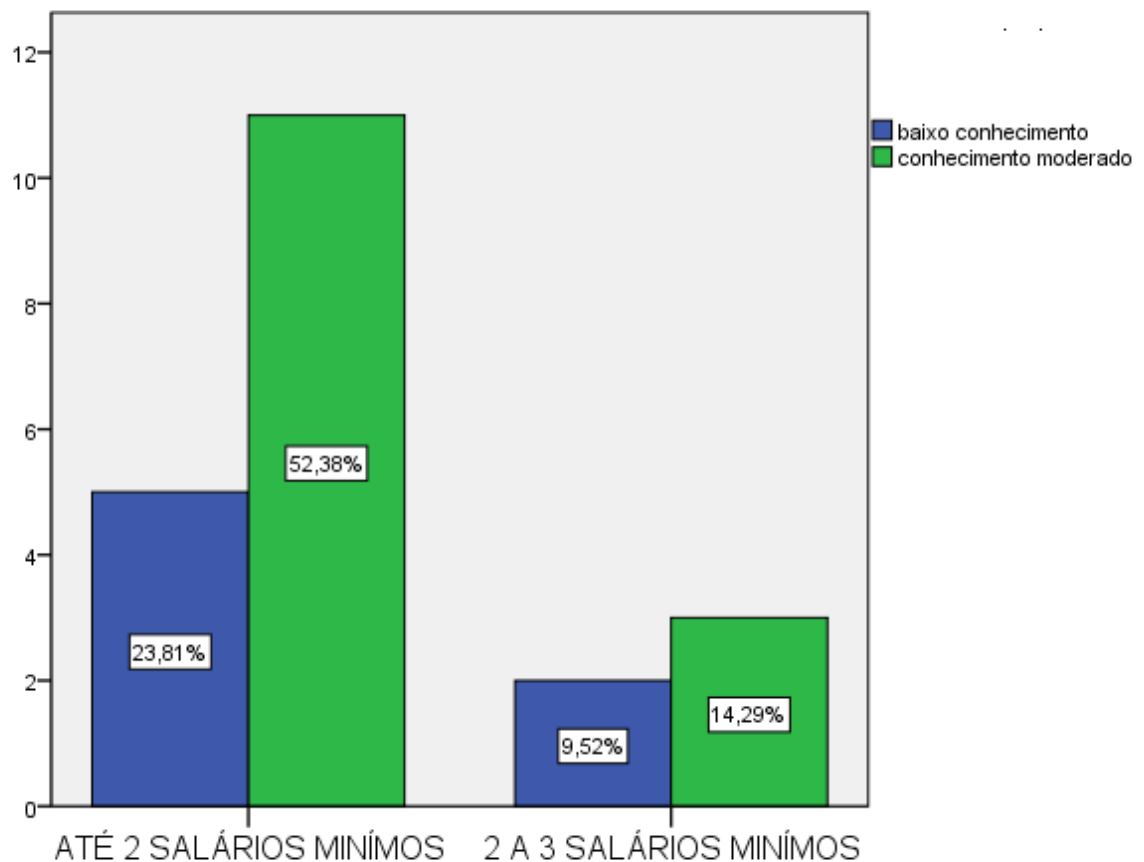
parte do tempo acamado, por sua vez, este mesmo grupo apresentou maior prevalência de indivíduos sem limitações 23,81% Esses sintomas tem relação com a qualidade de vida do paciente. Mesmo não sendo conclusivo em estudo de revisão da literatura foi observados nos artigos, evidências da diminuição da qualidade de vida dos pacientes, que pode esta relacionada a complicações dos tratamentos antineoplasicos como quimioterapia e radioterapia, além da própria debilitação que o câncer traz (FREIRE, 2014). Pesquisadores sugerem um papel potencial para estresse psicológico e processos inflamatório, como a ativação de citocinas pró inflamatórias, na etiologia da fadiga relacionada ao câncer (BOWER, 2013).

Tabela 1: Prevalência do nível de atividade e função da amostra

Classificação	Frequência	Porcentagem
Normal, sem limitação	9	42,9
Não totalmente normal	3	14,3
Capaz de fazer pouca atividade	3	14,3
Bastante tempo acamado	6	28,6
Total	21	100,0

Para a escala de conhecimento nutricional o grupo estudado registrou média $6,95 \pm 1,68$ pontos, ficando assim um pouco acima do classificado para baixo conhecimento (> 6) entre conhecimento moderado (7 a 10), nenhum paciente estudado atingiu a pontuação para ser classificado em alto conhecimento (<10) conforme o gráfico 5. A condição socioeconômica baixa é um dos fatores que implica na qualidade de vida e na ingestão nutricional dos pacientes (GUEDES, 2014), neste presente estudo podemos observar um numero maior de pessoas com renda salarial de até no máximo dois salários mínimos 76,2%. Esse dado pode sugerir um dos fatores que afeta a qualidade do consumo alimentar dessa população, embora este mesmo grupo apresentasse maior índice de indivíduos 52,38% com conhecimento nutricional moderado.

Gráfico 5: Comparação entre a renda salário e a classificação do questionário de conhecimento nutricional.



Xerostomia e Náusea 74,4% foi as complicações que obteve maiores prevalências entre os grupos estudados. Sendo que a xerostomia é intimamente ligada ao efeito da radioterapia. Diarreia e constipação foram as menos prevalentes 19%(n=4). Entretanto neste estudo não tenha encontrado maior presença de dor que sua ausência, porém se fez mais presente em outros estudos com uma população com diagnósticos semelhantes (ARAÚJO, 2012) e com pacientes oncológicos não especificados (DUVAL, 2010), como demonstrado na tabela 2.

Tabela 2: Prevalência de sintomas que interferem na nutrição dos pacientes

Sintomas	Frequência (n)	Porcentagem
Xerostomia		
Ausente	6	28,6%
Presente	15	74,4%
Nível de apetite		
Preservado	11	52,4%

Reduzido	10	47,6%
Diarreia		
Ausente	17	81,0%
Presente	4	19,0%
Constipação		
Ausente	17	81,0%
Presente	4	19,0%
Vômito		
Ausente	15	71,4%
Presente	6	28,6%
Dor		
Ausente	12	57,1%
Presente	9	42,9%
Náuseas		
Ausente	6	28,6%
Presente	15	74,4%

No estudo do recordatório alimentar 24 horas foi observado, entre os micronutrientes, que apenas a vitamina C, $292,66 \pm 249,59$ está adequada em relação ao recomendado pela Dietary Reference Intakes (DRI's, 2002) para idade e sexo de acordo com a tabela 3. Justifica se pela maior tolerância a sucos e frutas cítricas. A ingestão calórica média foi de $1187,8 \pm 384,9$ foram divididas de 500-1000 kcal 38,10%; de 1000-1500 38,10%; e de 1500-2000 23,80%. O consumo energético ficou concentrado em dietas hipocalóricas sendo 38,10% de 500 a 1000 kcal, mesmo valor para o grupo com 1000 a 1500 kcal. A ingestão de fibra $11,56 \pm 6,15$, contudo que a recomendação para sua ingestão seja de 14g a cada 1000 kcal (A.D.A, 2008) ou 25 g para mulheres entre 19 a 50 anos e 21g para acima de 50, homens entre 19 a 50 anos recomenda se 38g e aqueles acima de 50 o ideal é 30g (DRI's, 2002), seguindo esses valores nenhum participante da pesquisa aproximou se deles, entretanto os sintomas menos presente na amostra foram constipação e diarreia 19% ambos, visto que as fibras tem sua importância no controle desses sintomas e na redução de incidência de câncer colorretal (BERNAUD, 2013)

Sugeri se que os aumentos gerais de frutas, legumes e verduras não teriam muito efeito sobre as taxas de câncer, pelo menos em populações relativamente bem nutridas (KEY, 2011). Em uma meta-analise, autores buscaram associações

entre o baixo consumo frutas e vegetais e a mortalidade por câncer e doenças cardiovasculares, por fim concluíram que só houve dados significativos entre essa relação para doenças cardiovasculares (WANG, 2014), entretanto um estudo prospectivo de coorte feito na Noruega com 10.000 homens entre 1968 a 2008 avaliaram a ingestão de frutas, legumes e *berries* e a mortalidade por câncer e doenças cardiovasculares, e concluíram uma associação inversamente entre o consumo de frutas e a mortalidade por câncer (HJARTAKER, 2014).

Tabela 3: relação das médias dos nutrientes ingeridos de acordo com os dados obtidos pelo recordatório 24h.

Nutriente	Média	D.R.I	DP	Classificação
Vitamina A	689,69	700 mcg	541,76	↓
Vitamina C	292,66	75 mg	249,59	↑
Vitamina E	7,21	15 mcg	5,40	↓
Folato	111,14	400 mg	103,31	↓
Ferro	7,68	8mg	2,95	↓
Zinco	5,60	8mg	3,60	↓
Cálcio	518,42	1200 mg	462,72	↓
Sódio	1675,92	1500mg	1216,39	↑
Fibras	11,56	20 – 30g	6,15	↓

*Valores para mulheres com idade de 50 a 70 anos.

↓ Abaixo do valor de referência

↑ Acima do valor de referência

5 CONCLUSÃO

A assistência nutricional adequada e intervenção precoce melhora a resposta clínica e propicia um prognóstico positivo frente ao tratamento oncológico instituído.

Sendo assim a terapêutica pautada na alimentação saudável tem por finalidade melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Ficou evidente mediante o panorama desse trabalho a importância da ciência da Nutrição que oferta uma terapia nutricional adequada para melhorar o prognóstico do paciente, uma vez que a perda de peso, consumo insuficiente de nutrientes impactam no estado nutricional do paciente oncológico.

O estudo apresentou dificuldades em torno do número de participantes, onde 15 foram a óbito, diminuindo muito o número da amostra. A população atendida com base nos resultados alcançados demonstra ter uma condição socioeconômica que dificultava o acesso a nutrientes prioritários a sua condição de saúde. Outro fator que limitou o número de participantes foi a locomoção dos pacientes pela debilidade frente ao tratamento para a unidade de nutrição da AMO, foram agendadas várias consultas sem que os participantes aparecerem, porém ainda tivemos 11 que compareceram e não aceitaram participar do estudo, por motivos pessoais.

Concluimos que o estado nutricional dos pacientes está associado às complicações causadas pelo câncer e pelos tratamentos antineoplásicos, a perda de peso é elevada nessa população devido à anorexia. O fator socioeconômico influencia diretamente na qualidade da alimentação. O câncer gástrico foi a neoplasia que mais afetou negativamente o estado nutricional dos pacientes.

6 REFERÊNCIAS

ABERICI, C.P; HELENA, M.K.O; CRISTINA, M.G. Impacto do Estado Nutricional e da Força Muscular Sobre o Estado de Saúde Geral e Qualidade de Vida em Pacientes com Câncer de Trato Gastrointestinal e de Pulmão. *Revista Brasileira de cancerologia*, Rio Grande do Sul, p 43-49, 2013.

AMINE, C.S.; WEIRICH, C.G. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. *Revista Brasileira de nutrição clínica*, Rio Grande do Sul, p 250-255, 2012.

ARAÚJO, E. S.; DUVAL, P. A.; SILVEIRA, D. H. Sintomas relacionados à diminuição de ingestão alimentar em pacientes com neoplasia do aparelho digestório atendidos por um programa domiciliar. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 58, n. 4, p. 639-646, 2012.

BERNAUD, F. S. R; RODRIGUES, T. C. Fibra alimentar: ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. *Arq Bras Endocrinol Metab*, v. 57, n. 6, p. 397-405, São Paulo, Agosto, 2013.

BOWER, J. E; LAMKIN, D. M; Inflammation and câncer-related fatigue: Mechanisms, contributing factors, and treatment implications. *Brain Behav Immun*, v. 30, p. S48-S57, Março, 2013.

CORONHA ,A.L et al. A importância da composição corporal no doente oncológico. *Acta Med Port*, v. 24 n. 4, 2011.

CUPPARI, L. Guia de Nutrição: nutrição clínica no adulto. In: KAMIMURA, M. A.; BAXMANN, A.; SAMPAIO, L. R.; CUPPARI, L. Avaliação Nutricional. 2. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2005. p. 474.

DIAS, V. M; et al. O grau de interferência dos sintomas gastrointestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, São Paulo, v. 3, n. 21, p. 211-118, 2006.

DUVAL, P. A; et al. Caquexia em pacientes oncológicos internados em um programa de internação domiciliar interdisciplinar. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 56, n. 2, p. 207-212, 2010.

FREIRE, M. E. M; et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer avançado: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*, v. 48, n. 2, p. 357-67, 2014.

GEVAERD, S. R.; et al. Impacto da terapia nutricional enteral ambulatorial em pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica, São Paulo*, v. 1, n. 23, p. 41- 45, 2008.

GONZALEZ, M. C; et al. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo paciente, *Rio Grandre do Sul*, v. 25, n. 2, p. 102 – 108, 2010.

GUEDES, M. T. S; et al. Clinical and epidemiological profile of cases of deaths from stomach cancer in the National Cancer Institute Brazil. *Ecancermedicalscience*, v. 8, jul, 2014.

HJARTAKER, A. et al. **Consumption of berries, fruits and vegetables and mortality among 10,000 Norwegian men followed for four decades. *European Journal of Nutrition, Springer Berlin Heidelberg, 2014.*** Disponível em <HTTP: www.links.springer.com/article/10.1007/s00394-014-0741-9.

HEYWARD, V; STOLARCZYK, L. M. Avaliação da composição corporal aplicada. São Paulo: Manole, 2000. p. 242.

Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes: Energy, Carbohydrates, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids. National Academies Press, Washington, DC; 2002

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: **Incidência de Câncer no Brasil**. Disponível em: <HTTP://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf.

JEMAL, A; BRAY, F; CENTER, M. M, FERLAY, J; WARD, E; FORMAN D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*, v. 61, p. 69-90, 2011.

LILIAN, A. B. S; et al. Avaliação nutricional subjetiva proposta pelo paciente *versus* outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. Brasília, p 243-249, 2012.

KEY, T. J. Fruit and vegetables and cancer risk. *British Journal of Cancer*, v. 104, n. 1, p. 6-11, Janeiro, 2011.

LEANDRO-MERHI, V. A; et al. Estudo comparativo de indicadores nutricionais em pacientes com neoplasias do trato digestório. *Arq Bras Cir Dig*, v. 21, n. 3, p. 114-119, 2008.

LILIAN, A.B.S. et al. Avaliação nutricional subjetiva proposta pelo paciente *versus* outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. Brasília, p 243-249, 2012.

LUZIO, R. D; MOSCATIELO, S; MARCHESINI, G. Role of nutrition in gastrointestinal oncological patients. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, v. 14, p. 277-284, 2010.

MAHAN L. K.; ESCOTT-STUMP S. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 11. ed. São Paulo:Roca, 2004.

MELQUÍADES, M.M; CÁPUA, L.N; CRISTINA, I.G.L; Relação entre Fatores Alimentares e Antropométricos e Neoplasias do Trato Gastrointestinal: Investigações Conduzidas no Brasil. *Revista Brasileira de cancerologia*. Minas Gerais, p 85-95, 2012.

Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes: A position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, v. 31, n. 1, p. S61-S78, Janeiro, 2008.

Position of the American Dietetic Association: Health Implications of Dietary Fiber
Journal of the American Dietetic Association, vol. 108 , n. 10 , p. 1716 – 1731.

SANCHEZ-LARA, K; et al. Neural pathophysiology of cancer anorexia. Nutr Hosp, v. 26, n. 4, 2011.

SENNA, H.S; MARIA, W.S.C; A terapia nutricional com vitaminas antioxidantes e o tratamento quimioterápico oncológico. Revista Brasileira de cancerologia. Rio de Janeiro, p 303-308, 2001.

SCAGLIUSI, F.B; et al. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. Rev. Nutr., Campinas, v. 19, n. 4, Ago. 2006.

TORRES NETO, J. R, et al. Estudo demográfico do câncer de cólon e reto no estado de Sergipe. Revista Brasileira de Coloproctologia, v. 28, n. 2, Rio de Janeiro, Abril, 2008.

ULSENHEIMER, A.; SILVA, A. C. P.; FORTUNA, F. V. Perfil nutricional de pacientes com câncer segundo diferentes indicadores de avaliação. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, São Paulo, v. 4, n. 22, p. 292-297, 2007.

YAN, S. et al. Clinical epidemiology of gastric cancer in Hehuang valley of China: A 10-year epidemiological study of gastric câncer. Agosto, 2014.

WANG, X. et al; Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and câncer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies, BMJ, v. 349, Julho, 2014.

WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization, 1995.

WU, B; YIN, T; CAO, WX, G. Z; WANG, X. J; YAN, M; LIU, B. Y. Clinical application of subjective global assessment in Chinese patients with gastrointestinal cancer. *World J Gastroenterol*, v. 15, n. 28, p. 3542-3549, 2009.

XUE, H; M.B, et al. Nutrition modulation of gastrointestinal toxicity related to cancer chemotherapy: from preclinical findings to clinical strategy. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, v. 35, p. 74-90, 2011.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, abaixo assinado, responsável pelo menor _____, autorizo a (**Instituição de ensino**), por intermédio do(a)s aluno(a)s, _____ devidamente assistid(o)as pela seu(ua) orientador(a) _____, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

1-Título da pesquisa: _____

2-Objetivos Primários e secundários: _____

3-Descrição de procedimentos: _____

4-Justificativa para a realização da pesquisa: _____

5-Desconfortos e riscos esperados: _____. Fui devidamente informado dos riscos acima descritos e de qualquer risco não descrito, não previsível, porém que possa ocorrer em decorrência da pesquisa será de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

6-Benefícios esperados: _____

7-Informações: Os participantes têm a garantia que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante a realização do estudo.

8-Retirada do consentimento: O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.

9-Aspecto Legal: Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.

10-Confiabilidade: Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade (nomes e sobrenomes) do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

11-Quanto à indenização: Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário.

12-Os participantes receberão uma cópia deste Termo assinada por todos os envolvidos (participantes e pesquisadores).

13-Dados do pesquisador responsável:

Nome:

Endereço profissional/telefone/e-mail:

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes.

CEP/Unit - DPE

Av. Murilo Dantas, 300 bloco F – Farolândia – CEP 49032-490, Aracaju-SE.

Telefone: (79) 32182206 – e-mail: cep@unit.br.

Aracaju, ____ de ____ de 201_.

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

ANEXO 2

- Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente (ASG-PPP).

1. Peso (veja anexo 1)

Resumo do meu peso atual e recente:

Eu atualmente peso aproximadamente ____ kg

Eu tenho aproximadamente 1 metro e ____ cm

Há um mês atrás eu pesava aproximadamente ____ kg

Há seis meses atrás eu pesava aproximadamente ____ kg

Durante as 2 últimas semanas meu peso:

diminuiu (1) ficou igual (0) aumentou (0)

Caixa 1

2. Ingestão alimentar: Em comparação a minha alimentação normal, eu poderia considerar minha ingestão alimentar durante o último mês como:

sem mudanças (0)

mais que o normal (0)

menos que o normal (1)

Atualmente, eu estou comendo:

comida normal (alimentos sólidos) em menor quantidade (1)

comida normal (alimentos sólidos) em pouca quantidade (2)

apenas líquidos (3)

apenas suplementos nutricionais (3)

muito pouco de qualquer comida (4)

apenas alimentos por sonda ou pela veia (0)

Caixa 2

3. Sintomas: Durante as 2 últimas semanas, eu tenho tido os seguintes problemas que me impedem de comer o suficiente (marque todos os que estiver sentindo):

sem problemas para se alimentar (0)

sem apetite, apenas sem vontade de comer (3)

náusea (1)

vômito (3)

constipação (1)

diarreia (3)

feridas na boca (2)

boca seca (1)

alimentos têm gosto estranho ou não têm gosto (1)

os cheiros me enjoam (1)

problemas para engolir (2)

rapidamente me sinto satisfeito (1)

dor, onde?(3) _____

outros**(1) _____

** ex: depressão, problemas dentários ou frangeiros

Caixa 3

4. Atividades e função: No último mês, eu consideraria minha atividade como:

normal, sem nenhuma limitação (0)

não totalmente normal, mas capaz de manter quase todas as atividades normais (1)

não me sentindo bem para a maioria das coisas, mas ficando na cama ou na cadeira menos da metade do dia (2)

capaz de fazer pouca atividade, e passando a maior parte do tempo na cadeira ou na cama (3)

bastante tempo acamado, raramente fora da cama (3)

Caixa 4

Somatória dos escores das caixas 1 a 4 A

O restante do questionário será preenchido pelo seu médico, enfermeira ou nutricionista. Obrigada.

5. Doença e sua relação com requerimentos nutricionais (veja anexo 2)

Todos os diagnósticos relevantes (especifique) _____

Estadiamento da doença primária (circule se conhecido ou apropriado) I II III IV Outro _____

Idade _____

Escore numérico do anexo 2 B

6. Demanda metabólica (veja anexo 3)

Escore numérico do anexo 3 C

7. Exame físico (veja anexo 4)

Escore numérico do anexo 4 D

Avaliação Global (veja anexo 5)

Bem nutrido ou anabólico (ASG A)

Desnutrição moderada ou suspeita (ASG B)

Gravemente desnutrido (ASG C)

Escore total da ASG produzida pelo paciente

Escore numérico total de A + B + C + D acima

(Siga as orientações de triagem abaixo)

Recomendações de triagem nutricional: A somatória dos escores é utilizada para definir intervenções nutricionais específicas, incluindo a orientação do paciente e seus familiares, manuseio dos sintomas incluindo intervenções farmacológicas e intervenção nutricional adequada (alimentos, suplementos nutricionais, nutrição enteral ou parenteral). A primeira fase da intervenção nutricional inclui o manuseio adequado dos sintomas.

0-1: Não há necessidade de intervenção neste momento. Reavaliar de forma rotineira durante o tratamento.

2-3: Educação do paciente e seus familiares pelo nutricionista, enfermeira ou outro profissional, com intervenção farmacológica de acordo com o inquérito dos sintomas (caixa 3) e exames laboratoriais se adequado.

4-8: Necessita intervenção pela nutricionista, juntamente com a enfermeira ou médico como indicado pelo inquérito dos sintomas (caixa 3).

≥ 9: Indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional.

Anexo 2 - Regras para pontuação da Avaliação Subjetiva Global produzida pelo paciente (ASG-PPP).

As caixas de 1 a 4 da ASG-PPP foram feitas para serem preenchidas pelo paciente. O escore numérico da ASG-PPP é determinado usando:

1) Os pontos entre parênteses anotados nas caixas 1 a 4 e 2) na folha abaixo para itens não pontuados entre parênteses. Os escores para as caixas 1 e 3 são aditivos dentro de cada caixa e os escores das caixas 2 e 4 são baseados no escore mais alto marcado pelo paciente.

Folha 1 – Escore da perda de peso

Para determinar o escore, use o peso de 1 mês atrás se disponível. Use o peso de 6 meses atrás apenas se não tiver dados do peso do mês passado. Use os pontos abaixo para pontuar as mudanças do peso e acrescente pontos extras se o paciente perdeu peso nas últimas 2 semanas. Coloque a pontuação total na caixa 1 da ASG-PPP.

Perda de peso em 1 mês	Pontos	Perda de peso em 6 meses
10% ou mais	4	20% ou mais
5 – 9,9%	3	10 – 19,9%
3 – 4,9%	2	6 - 9,9%
2 – 2,9%	1	2 – 5,9%
0 – 1,9%	0	0 – 1,9%

Pontuação para a folha 1
Anote na caixa A

Folha 2 – Critério de pontuação para condição

A pontuação é obtida pela adição de 1 ponto para cada condição listada abaixo que o paciente apresente.

Categoria	Pontos
Câncer	1
AIDS	1
Caquexia pulmonar ou cardíaca	1
Úlcera de decúbito, ferida aberta ou fístula	1
Presença de trauma	1
Idade maior que 65 anos	1

Pontuação para a folha 2
Anote na caixa B

Folha 3 – Pontuação do estresse metabólico

O escore para o estresse metabólico é determinado pelo número de variáveis conhecidas que aumentam as necessidades calóricas e protéicas. O escore é aditivo sendo que se o paciente tem febre > 38,9°C (3 pontos) e toma 10 mg de prednisona cronicamente (2 pontos) tem uma pontuação de 5 pontos para esta seção.

Estresse	Nenhum (0)	Baixo (1)	Moderado (2)	Alto (3)
Febre	Sem febre	>37,2° e < 38,3°	≥ 38,3° e < 38,9°	≥ 38,9°
Duração da febre	Sem febre	< 72 horas	72 horas	> 72 horas
Corticosteróides	Sem corticosteróides	dose baixa (< 10 mg prednisona/dia)	dose moderada (≥ 10 e < 30 mg prednisona)	dose alta (≥ 30 mg prednisona)

Pontuação para a folha 3
Anote na caixa C

Folha 4 – Exame físico

O exame físico inclui a avaliação subjetiva de 3 aspectos da composição corporal: gordura, músculo e estado de hidratação. Como é subjetiva, cada aspecto do exame é graduado pelo grau de déficit. O déficit muscular tem maior impacto no escore do que o déficit de gordura. Definição das categorias: 0 = sem déficit, 1+ = déficit leve, 2+ = déficit moderado, 3+=déficit grave. A avaliação dos déficit nestas categorias não devem ser somadas, mas são usadas para avaliar clinicamente o grau de déficit (ou presença de líquidos em excesso).

Reservas de gordura:

	0	+1	+2	+3	Estado de hidratação:	0	+1	+2	+3
Região peri-orbital					Edema no tornozelo				
Prega de tríceps					Edema sacral				
Gordura sobre as últimas costelas					Ascite				
Avaliação geral do déficit de gordura	0	+1	+2	+3		0	+1	+2	+3

Estado Muscular:

	0	+1	+2	+3	Avaliação geral do estado de hidratação	
Têmporas (músc. temporal)					A pontuação do exame físico é determinado pela avaliação subjetiva geral do déficit corporal total.	
Clavículas (peitorais e deltóides)					Sem déficit	escore = 0 pontos
Ombros (deltóide)					Déficit leve	escore = 1 ponto
Musculatura inter-óssea					Déficit moderado	escore = 2 pontos
Escápula (dorsal maior, trapézio e deltóide)					Déficit grave	escore = 3 pontos
Coxa (quadríceps)						
Panturrilha (gastrocnêmios)						
Avaliação geral do estado muscular	0	+1	+2	+3		

Pontuação para a folha 4
Anote na caixa D

Folha 5 – Categorias da Avaliação Global da ASG-PPP			
	Estágio A	Estágio B	Estágio C
Categoria	Bem nutrido	Moderadamente desnutrido ou suspeito de desnutrição	Gravemente desnutrido
Peso	Sem perda OU Ganho recente não hídrico	~5% PP em 1 mês (ou 10% em 6 meses) OU Sem estabilização ou ganho de peso (continua perdendo)	> 5% PP em 1 mês (ou 10% em 6 meses) OU Sem estabilização ou ganho de peso (continua perdendo)
Ingestão nutrientes	Sem déficit OU melhora significativa recente	Diminuição definitiva na ingestão	Déficit grave de ingestão
Sintomas com impacto nutricional	Nenhum OU melhora significativa recente permitindo ingestão adequada	Presença de sintomas de impacto nutricional (Caixa 3 da ASG-PPP)	Presença de sintomas de impacto nutricional (Caixa 3 da ASG-PPP)
Função	Sem déficit OU melhora significativa recente	Déficit funcional moderado OU piora recente	Déficit funcional grave OU piora recente significativa
Exame físico	Sem déficit OU déficit crônico porém com recente melhora clínica	Evidência de perda leve a moderada de gordura e/ou massa muscular e/ou tônus muscular à palpação	Sinais óbvios de desnutrição (ex: perda importante dos tecidos subcutâneos, possível edema)

ANEXO 3

ESCALA DE CONHECIMENTO NUTRICIONAL*

1. Eu vou ler duas sentenças. Por favor, diga-me com qual delas você concorda mais:

- a) O que as pessoas comem ou bebem têm pouca influência sobre o desenvolvimento das principais doenças;
- b) Comendo os tipos certos de alimentos, as pessoas podem reduzir suas chances de desenvolver as principais doenças.
- c) Não sei.

2. Na sua opinião, quais doenças podem estar relacionadas com o que as pessoas comem e bebem?(a)

3. Você acha que o câncer pode estar relacionado com o que as pessoas comem e bebem?

- a) Sim
- b) Não
- c) Provavelmente
- d) Não sei

4. Quais dessas atitudes ajudariam se uma pessoa quisesse reduzir suas chances de ter certos tipos de câncer (assinale quantas alternativas quiser):

- a) Comer mais fibras
- b) Comer menos gordura
- c) Comer mais frutas e hortaliças
- d) Mudar o consumo de outros alimentos/nutrientes (por exemplo, sal e açúcar)
- e) Nenhuma dessas mudanças ajudaria
- f) Não sei

5. Alguns alimentos contêm fibras. Você já ouviu falar de fibras?

- a) Sim
- b) Não
- c) Não sei

6. O que contém mais fibras: 1 tigela de farelo de trigo ou 1 tigela de cereal matinal?

- a) Farelo de trigo
- b) Cereal matinal
- c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

7. O que contém mais fibras: 1 xícara de alface ou 1 xícara de cenouras?

a) Alface

b) Cenoura

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

8. O que contém mais fibras: 1 xícara de espaguete com almôndegas ou 1 xícara de feijão?

a) Espaguete com almôndegas

b) Feijão

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

9. O que contém mais gordura: batatas chips ou biscoitos de polvilho?

a) Batatas chips

b) Biscoitos de polvilho

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

10. O que contém mais gordura: 1 copo de refrigerante ou 1 copo de leite integral?

a) Refrigerante

b) Leite integral

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza.

11. O que contém mais gordura: 1 pedaço pequeno de bolo simples ou 1 fatia de pão integral?

a) Bolo simples

b) Pão integral

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

12. Quantas porções de frutas e hortaliças você acha que uma pessoa deve comer por dia para ter boa saúde? (b)

* As respostas corretas estão sublinhadas e correspondem cada uma, a um ponto. Os pontos devem ser somados para perfazer a pontuação total.

a 1 ponto para a menção de três das seguintes doenças: obesidade, doenças carências, transtornos alimentares, cardiopatias, diabetes, hipertensão, doenças hepáticas, doenças renais, osteoporose, doenças gastrintestinais.

b 1 ponto para resposta dentro do intervalo de 3 a 5 porções.

ANEXO 4

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Nome:

Sexo: Idade: tempo de Instituição:

Estado civil: () Solteiro(a) () União estável/Casado(a) () Viúvo(a) ()
Separado/Divorciado(a)

Filhos; () Não () Sim Quantos? _____

Área do conhecimento: () Saúde e Biológicas () Humanas e sociais () Exatas

Tempo de docência: () 1 à 5 anos () 6 à 10 anos () 11 à 15 anos () 16 à 20
anos () +21 anos

Carga horária/semanal:

Quantas disciplinas leciona:

Exerce outra atividade

() Sim, como docente em outro estabelecimento Carga horária/semanal: _____

() Sim, fora da área da educação. O que? _____ Qual a carga horária? _____

() Não

Transporte utilizado para ir ao trabalho: () Carro () Ônibus () taxi () bicicleta () a pé

Mora sozinho () Sim () Não

Mora em apartamento ou casa: _____ () aluguel () própria

Quantos pessoas moram com você: _____

Renda mensal: () Até 2 SM () de 2 a 3 SM () de 3 a 4 SM () de 4 a 5 SM () de 5 a 6
SM

() + de 6 SM

Faz Uso de medicação? () Não () Sim Quais?

Motivo? _____

Pratica atividade física? () Não () Sim Qual? _____

Quantas vezes por semana? _____

Nas horas de lazer o que costuma fazer? _____