

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MBA EM GESTÃO DE UAN,
GASTRONOMIA E EMPREENDEDORISMO EM NEGÓCIOS DE
ALIMENTAÇÃO

ARNALDO MENDES DE FREITAS BRAGA
SHAENNY PIRES PRATA

**ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CARDÁPIO SEMANAL DE
UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL
PÚBLICO, EM SÃO LUÍS - MA**

São Luís
2018

**ARNALDO MENDES DE FREITAS BRAGA
SHAENNY PIRES PRATA**

**ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CARDÁPIO SEMANAL DE
UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL
PÚBLICO, EM SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em MBA em Gestão De UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios De Alimentação da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof. Me. Luiz Eduardo de Andrade Sodré

São Luís
2018

**ARNALDO MENDES DE FREITAS BRAGA
SHAENNY PIRES PRATA**

**ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CARDÁPIO SEMANAL DE
UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL
PÚBLICO, EM SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Especialização
em MBA em Gestão De UAN, Gastronomia
e Empreendedorismo em Negócios De
Alimentação da Faculdade Laboro, para
obtenção do título de Especialista.

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Luiz Eduardo de Andrade Sodré (Orientador)

Mestre em Saúde do Adulto e da Criança – UFMA

Docente – Faculdade Laboro

Examinador 1

Examinador 2

Braga, Arnaldo Mendes de Freitas

Análise qualitativa e quantitativa do cardápio semanal de um serviço de alimentação e nutrição de um hospital público, em São Luís - MA / Arnaldo Mendes de Freitas Braga; Shaenny Pires Prata -. São Luís, 2018.

Impresso por computador (fotocópia)

15 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação) Faculdade LABORO. -. 2018.

Orientador: Prof. Me. Luiz Eduardo de Andrade Sodré

1. Câncer. 2. Densidade Energética. 3. Desnutrição. I. Título.

CDU: 612.39-053.3

**ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CARDÁPIO SEMANAL DE
UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL
PÚBLICO, EM SÃO LUÍS - MA**

ARNALDO MENDES DE FREITAS BRAGA¹

SHAENNY PIRES PRATA²

RESUMO

A desnutrição, além de ser comum em indivíduos hospitalizados, é um fator agravante dos efeitos fisiopatológicos do câncer e um atenuante no tratamento de pacientes oncológicos. Diante disso, o estudo teve como objetivo analisar quantitativamente e qualitativamente o cardápio de um hospital em São Luís – Maranhão, durante cinco dias. A análise quantitativa foi realizada utilizando-se o programa de cálculo de dieta Dietbox.me, sendo comparado com os parâmetros do Consenso Nacional de Nutrição Oncológica de 2015 – INCA. A Densidade Energética das refeições variou entre 585,7 kcal a 774,5 kcal, com média de 672,2 kcal. Quanto à média dos macronutrientes, foram obtidos 23,2% para proteína, 20,6% para lipídio e 56% para carboidrato. Os cardápios apresentaram inadequações técnicas, como a falta de especificidade do tipo de carne e molho, e a repetição de alimentos. Apesar disso, a Densidade Energética permaneceu dentro das recomendações, exceto por um dia. Os resultados obtidos poderão servir de base para novos estudos e discussões visando melhorias nos Serviços de Alimentação e Nutrição.

Palavras chave: Câncer, Densidade Energética, Desnutrição.

¹ Especialização em MBA em Gestão De UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação pela Faculdade Laboro, 2018.

**QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE WEEKLY MENU
OF A FOOD AND NUTRITION SERVICE OF A PUBLIC HOSPITAL, IN THE
CITY OF SÃO LUÍS - MA**

ABSTRACT

Malnutrition, in addition to being common in hospitalized individuals, is an aggravating factor of the pathophysiological effects of cancer and an attenuating factor in the treatment of cancer patients. Therefore, the study aimed to quantitatively and qualitatively analyze the menu of a hospital in São Luís, Maranhão for five days. The quantitative analysis was performed using the Dietbox.me diet calculation program, and compared with the parameters of the National Consensus on Oncological Nutrition of 2015 - INCA. The Energy Density of the meals ranged from 585.7 kcal to 774.5 kcal, with a mean of 672.2 kcal. As for the average macronutrients, 23.2% was obtained for protein, 20.6% for lipid and 56% for carbohydrate. The menus presented technical inadequacies such as lack of specificity of the type of meat and sauce and repetition of food, however, Energy Density remained within the recommendations, except for one day. The results obtained may serve as a basis for further studies and discussions aimed at improving the Food and Nutrition Services.

Keywords: Cancer, Energy Density, Malnutrition

1 INTRODUÇÃO

O ser humano dispõe tanto de razões fisiológicas, quanto de razões sociais e culturais para o ato de se alimentar, tornando-a assim, uma de suas atividades mais importantes. Dessa forma, o processo de comer vai contar com aspectos que vão desde a produção dos alimentos até à posse do comensal em forma de refeição (PROENÇA, 2005).

No âmbito hospitalar, a Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) pode ser classificada como atividade fim quando colabora diretamente para o alcance do objetivo principal da entidade que é manter e/ou recuperar o estado de saúde dos indivíduos que atende, e como atividade meio, quando oferece refeições aos seus colaboradores, auxiliando na execução da atividade fim (TEIXEIRA, 2000). Além disso, conforme Aguiar, Kraemer e Menezes (2013), o termo Unidade Produtora de Refeições (UPR) vem sendo utilizado para serviços de alimentação fora do lar.

Mootori et al. (2012) alertam que terapia nutricional para o paciente adulto oncológico em tratamento de quimio e radioterapia é de extrema importância para prevenir os efeitos deletérios ao estado nutricional que esses tratamentos podem ocasionar. Enfatizando isso, Mueller et al. (2011) afirmam que a intervenção nutricional adequada está associada a maior taxa de sobrevivência, melhora do estado nutricional, da ingestão alimentar, da capacidade funcional e da qualidade de vida. Esses pacientes se adaptam melhor aos programas de reabilitação, além de apresentarem menor taxa de reinternação.

As preparações oferecidas no cardápio de uma UAN contam com fatores como sabor, temperatura, variedade, qualidade do alimento e higiene para que seja recebida de forma satisfatória pelo paciente (RAMOS *et al.*, 2013; VIENCZ *et al.*, 2016). Além disso, a desnutrição em pacientes hospitalares é comum, tendo como um dos principais fatores, a aceitabilidade das refeições (CAMPOS, 2009). Sendo assim, é notória a importância do planejamento, já que falhas no processo de elaboração do cardápio podem resultar em preparações monótonas, pouco atrativas e de baixa qualidade (AKUTSU *et al.*, 2005).

Para Tirapegui (2006), o cardápio também pode ser utilizado para a prática da educação alimentar e nutricional, já que a forma como os alimentos são dispostos é reflexo de uma alimentação saudável e equilibrada.

Nesse contexto, o nutricionista é o profissional adequado para estabelecer os devidos cuidados com a alimentação oferecida aos pacientes, em conformidade com a prescrição dietética, respeitando suas preferências e também as adequações exigidas pelas enfermidades (BRASIL, 1999; NONINO-BORGES *et al.*, 2006). Para Barthichoto (2015) a eficácia do produto final depende da padronização dos processos, auxiliando tanto na oferta energética adequada, como na redução de desperdício.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo analisar quantitativamente e qualitativamente o cardápio oferecido durante 5 dias consecutivos para pacientes oncológicos, em um serviço de alimentação e nutrição de um hospital público em São Luís, Maranhão.

Foi realizado um estudo do tipo descritivo e dos tipos qualitativo e quantitativo não intervencional do almoço servido pela UAN citada, durante os dias 18 a 22 de junho de 2018, totalizando cinco dias corridos, de segunda a sexta-feira. O contrato dessa empresa inclui dois tipos de refeição, uma para colaboradores de todo o hospital e acompanhantes de pacientes e outra, que é o foco deste trabalho, para o paciente.

As preparações escolhidas a serem analisadas foram as do almoço. Inicialmente de forma qualitativa, em relação ao que estava e não estava conforme o cardápio. Posteriormente, as normas técnicas relacionadas à escrita do cardápio foram avaliadas, assim como a ordem de descrição, composição e aspectos como as cores e texturas das preparações. Quanto à análise quantitativa, foi utilizado o programa de cálculo de dieta Dietbox.me e, em seguida, foi comparado com os parâmetros do Projeto Diretrizes - 2011, que, segundo pesquisa bibliográfica, é a ferramenta mais utilizada e melhor validada para indivíduos enfermos. No contrato, a empresa estabelece valor da gramatura de referência para a montagem das alimentações, que são servidas em quentinhas de isopor a todos os pacientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Observa-se que saúde e alimentação vêm sendo relacionados desde a antiguidade já que aspectos terapêuticos nutricionais eram registrados e considerados em algumas obras de medicina (MAZZINI, 1998). Para Silva e Marchi (1997), a obtenção de condições físicas satisfatórias, ou seja, a promoção de saúde, resulta em um maior controle de vida, tendo a alimentação saudável como um fortalecimento para esse objetivo.

A alimentação saudável tem como objetivo preservar o valor nutritivo e os aspectos sensoriais dos alimentos, cujo a apresentação deve possuir aspectos qualitativos e quantitativos adequados, e além disso, possuir o poder de promover e/ou manter o estado de saúde do comensal (PHILIPPI, 2000). Sendo assim, a alimentação equilibrada tem grande valor para o restabelecimento de enfermos, tendo a dietoterapia como fator vital na recuperação e conservação da saúde (MEZOMO, 2002).

O ato de se alimentar também abrange funções simbólicas e sociais. Esse fator se diferencia com a idade, classe social e outras variáveis, acarretando comportamentos alimentares diversos entre as pessoas. Isso pode ser observado no consumo de alimentos pelos indivíduos, separados pela cultura da sociedade ou até mesmo pelo conhecimento em Nutrição (Daniel & Cravo, 1989 apud Ramalho & Saunders, 2000, p. 12).

Para Bernardo (1999), o desafio do nutricionista encontra-se em oferecer alimentação saudável e promoção de saúde com os conhecimentos fisiológicos e bioquímicos da nutrição, e ainda, utilizar de forma conjunta, a alimentação saudável com o prazer de comer. O profissional deve também adequar a oferta de alimentos à dieta de cada indivíduo respeitando suas preferências e limitações impostas pela doença, assim como a disponibilidade de recursos humanos e financeiros (CFN, 1999).

Em uma UAN, o nutricionista tem, ainda, o dever de monitorar o valor da elaboração e execução do cardápio, o quantitativo de funcionários e suas respectivas funções, a variedade de equipamentos para uma melhor confecção de cardápios, a supervisão das boas práticas de produção, controle

higiênico-sanitário e do atendimento aos indivíduos a quem o serviço é prestado (ANSALONI, 1999).

A densidade energética é fator importante, não só para a recuperação e manutenção do estado nutricional, como também para o tratamento de doenças crônicas, visto que a desnutrição, assim como a má aceitação da dieta oferecida, são ocorrências comuns em ambientes hospitalares (OLIVEIRA et al. 2010). Sendo assim, para que se consiga a melhora do paciente, é necessária uma relação positiva entre a densidade energética e a avaliação e o acompanhamento do estado nutricional (DIEZ-GARCIA; PADILHA; SANCHES, 2012).

A desnutrição é uma ocorrência comum entre pacientes oncológicos. Geralmente essa complicação vem acompanhada da diminuição da resposta aos tratamentos antineoplásicos, redução da qualidade de vida, risco aumentado de infecções e também da permanência hospitalar do indivíduo (CAPRA; FERGUSON; RIED, 2001). Além disso, de acordo com Correia (2001), a desnutrição é três vezes mais frequente em pacientes diagnosticados com câncer em relação a pacientes com outras patologias, implicando assim que a doença, por si, já seja um agravante do estado nutricional.

Frequentemente, pacientes oncológicos sofrem com déficits nutricionais que influenciam negativamente na terapia empregada, e isso fica notório através de danos orgânicos, como por exemplo, a toxicidade gastrointestinal. Diante disso, o paciente que possui tolerância reduzida vai sofrer com uma limitação na dose e na eficácia do tratamento oncológico, acarretando uma diminuição dos efeitos medicamentosos, podendo levar o paciente à morte (MERCADANTES, 1996).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Análise qualitativa do cardápio

A unidade possui um cardápio padrão médio, composto por um tipo de salada crua ou cozida, um prato principal, uma guarnição, acompanhamentos (arroz e feijão), uma sobremesa (fruta) e um sabor de suco.

As refeições são dispostas em balcões térmicos quentes ou resfriados (para saladas).

Todas as preparações são porcionadas pelas copeiras e o tamanho da porção é definido por contrato, principalmente o prato principal, 150g. Quanto ao suco e à sobremesa, ambos são selecionados de acordo com o que a Nutrição Clínica repassa sobre a característica. Por exemplo, cardápio constipante ou laxativo, o suco é servido em copo descartável de isopor, na quantidade de 200ml, e a sobremesa é porcionada a fim de corresponder a uma porção da fruta selecionada.

No Quadro 1, verificaram-se inadequações quanto às normas técnicas para escrita do cardápio, a exemplo do método de cocção (exemplo, Beterraba com Azeite e Cheiro Verde), do tipo de carne (Assado de Panela e Cozido de Carne) e qual tipo de molho utilizado (Peixe ao Molho). Sabe-se que essas informações são importantes, pois a forma de preparo deve ser conhecida pelo comensal previamente.

A monotonia de ingredientes foi identificada na Torta de Legumes, Legumes Sautè e Legumes Sauteados, o que pode refletir na aceitabilidade. Vale ressaltar que um bom cardápio deve apresentar dois princípios básicos: variedade e harmonia. A primeira consiste na variação da oferta de alimentos, dos sabores predominantes, da consistência, da temperatura e das cores. A segunda é favorecida pela associação exata de cores, de consistência, que exige o sentido estético e artístico (ORNELLAS, 2013).

Diante das inadequações encontradas, pontua-se que a proteína dos Pratos Principais esteve sempre em rodízio, bem como o colorido das preparações, o que pode contribuir para uma ingestão diversificada de nutrientes, além de tornar a refeição mais atrativa.

O cardápio contou também como positivo, a oferta diária de frutas e verduras e a presença regular de uma variedade de cores. Segundo Ornellas (2013), é essencial a presença diária desses tipos de alimentos, pois são fontes de vitaminas, minerais e fibras e, quando consumidos diariamente, podem contribuir para diminuir o risco de doenças crônicas não transmissíveis.

Além disso, preparações com cores vibrantes e contrastantes despertam o interesse do comensal (PROENÇA, 2008).

Quadro 1: Cardápio do almoço oferecido aos pacientes do hospital.

Dias da semana	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Prato Principal	Assado de Panela	Peixe ao molho	Filé de Frango Grelhado	Cozido de Carne	Frango Assado
Guarnição	Torta de Legumes	Legumes saute	Legumes Sauteados	Pirão	Beterraba com azeite e cheiro verde
Acompanhamento	Baião de dois (Feijão Branco)	Arroz Branco/ Feijão Mulata Gorda e jongome	Arroz de Vinagreira/ Feijão Preto com Abóbora	Arroz branco/ Feijão branco com maxixe	Arroz branco/ feijão mulata gorda com maxixe
Salada	Alface, tomate, cenoura ralada e abacaxi	Acelga, tomate, pepino e cheiro verde	Pepino, alface americana e tomate	Repolho branco, couve folha tomate e Manga	Repolho branco, roxo, cheiro verde e abacaxi
Sobremesa	Banana	Mamão	Pera	Mamão	Melancia
Suco	Maracujá	Goiaba	Uva	Caju	Acerola

3.2 Análise quantitativa do cardápio

A distribuição relativa dos macronutrientes em relação ao valor energético total da dieta (VET) foi analisada utilizando-se como referência os valores de variação aceitável da distribuição de macronutrientes (Acceptable Macronutrients Distribution Range – AMDR).

A partir da análise do cardápio na Tabela 1, verificou-se que a oferta calórica do almoço variou entre 585,7 kcal a 774,5 kcal, com média de 672,2 kcal. Ressalta-se que foram considerados os 150g do prato principal somados aos restantes das preparações. Quanto aos macronutrientes, os percentuais médios ofertados foram: proteína (23,2%), lipídio (20,6%) carboidrato (56%).

Quanto à avaliação quantitativa de distribuição de calorias - tomando como parâmetro o protocolo do hospital, que prevê uma ingestão de 2200kcal/dia, distribuída entre seis refeições, sendo que o almoço deve conter de 15 a 35% do VET, ou seja, de 330 a 770kcal - , pode-se observar que, em todos os dias analisados, o cardápio apresentou energia dentro da faixa aceitável, com exceção da segunda-feira (774,58kcal).

Tabela 1: Valores de energia e macronutrientes das preparações

Dia da semana	Energia (Kcal)	Proteína (g)	Lipídio (g)	Carboidrato (g)
Segunda-feira	774,58	45,42 (23%)	27,17 (31%)	88,04 (45%)
Terça-feira	708,83	50,84 (29%)	7,44 (9%)	109,9 (62%)
Quarta-feira	617,03	41,9 (28%)	12,75 (19%)	79,6 (53%)
Quinta-feira	675,19	26,51 (15%)	16,09 (21%)	108,43 (63%)
Sexta-feira	585,73	30,24 (21%)	14,84 (23%)	82,68 (57%)
MÉDIA	672,272	38,98 (23,2%)	15,66 (20,6%)	93,73 (56%)

As recomendações para macronutrientes, normalmente consideram todas as refeições ao longo dia, não somente o almoço. No entanto, é possível adequar para as diferentes refeições, nesse caso para o almoço, já que a recomendação é dada em porcentagem. Segundo Inumaru (2011), recomenda-se proteína (10-35%), lipídio (20-35%) carboidrato (45-65%).

Sendo assim, os percentuais de proteína (15% a 29%) e carboidrato (45% a 63%) estavam sempre dentro das recomendações. WHO (1998) afirma que, na falta de carboidrato, principal fonte de energia ou em excesso de proteína, esta será desviada das outras funções e será metabolizada para gerar energia, o que não ocorreu nas preparações avaliadas.

Quanto aos lipídios, com exceção de um dia da semana, que o perfil foi hipolipídico (9%), todos os outros estiveram dentro das recomendações (até 31%). Nesse sentido, é válido ter o cuidado de sempre manter as preparações seguindo a recomendação, para que não haja excesso de gordura, o que pode ocasionar dislipidemias e doenças cardiovasculares, que irão, somadas às doenças causais da internação, contribuir para um prognóstico pior do paciente.

Sendo assim, um cardápio que proporcione uma oferta de nutrientes balanceada é essencial, visto que cada nutriente tem função específica a ser desempenhada no organismo (Vanin M, et al, 2006).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre a escrita dos cardápios, foram encontradas inadequações nas normas técnicas, como a falta de especificação de qual carne estava sendo utilizada, assim como qual molho faria parte da preparação, além da repetição de alguns alimentos em preparações muito parecidas. Os cardápios demonstraram complexidade para sua realização, pois exigiam um maior número de mão-de-obra, demandando mais tempo de preparo; no entanto, houve a valorização da presença diária de salada crua, frutas e sucos para os pacientes, seguindo sempre a prescrição passada pela Nutrição Clínica.

Os valores de energia estavam sempre dentro das recomendações, com exceção de um dia em que a preparação estava hipercalórica. Vale ressaltar que pacientes que possuem comorbidades associadas (hipertensão e diabetes) são sempre atendidos em suas necessidades.

É necessário que os nutricionistas de UANs façam avaliações periódicas nos cardápios servidos, para que estejam sempre adequados aos pacientes, evitando que os pacientes percam peso involuntariamente, visto que o câncer é uma doença que rotineiramente causa hiporexia, que pode ser associada à presença de quimioterapia ou não.

A alimentação, nesses casos, não é apenas um ato fisiológico, mas uma alternativa de promover ao paciente boas sensações, por isso a importância de manter sempre a qualidade nutricional e palatabilidade das preparações.

REFERÊNCIAS

ANSALONI, José Armando. Situação de trabalho dos nutricionistas em empresas de refeições coletivas de Minas Gerais: trabalho técnico, supervisão ou gerência?. 1999.

BARTHICHOTO, Marcela et al. Avaliação da padronização do porcionamento de uma unidade de alimentação e nutrição de um centro educacional infantil. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 2, p. 419-428, 2015.

BERGJOHANN, Patricia; ADAMI, Fernanda Scherer; FASSINA, Patricia. DENSIDADE ENERGÉTICA DAS REFEIÇÕES OFERECIDAS PELO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DE UM HOSPITAL. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 13, n. 3, 2016.

BERNARDO, H. Avanços da Nutrição no restaurante industrial. **Revista Nutrição em Pauta. São.**

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 223/1999 de 13 de jul 1999. **Dispõe sobre o exercício profissional do nutricionista na área de nutrição clínica e dá outras providências.** Diário Oficial da União [Internet]. 1999 set. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/legislação/resolução/res223.htm>>. Acesso em: 12.julho.2018.

CAMPOS, Jussara Maysa Silva. Avaliação qualitativa e quantitativa do cardápio de uma unidade hospitalar em Brasília-DF. 2009.

CAPRA, Sandra; FERGUSON, Maree; RIED, Kristen. Cancer: impact of nutrition intervention outcome—nutrition issues for patients. **Nutrition**, v. 17, n. 9, p. 769-772, 2001.

DA COSTA PROENÇA, Rossana Pacheco et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições.**

DANIELLOU, François; LAVILLE, Antoine; TEIGER, Catherine. Ficção e realidade do trabalho operário. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 17, n. 68, p. 7-13, 1989.

DE AGUIAR, Odaleia Barbosa; KRAEMER, Fabiana Bom; DE MENEZES, Maria Fátima Garcia. **Gestão de pessoas em unidades de alimentação e nutrição**. Editora Rubio, 2013.

DE CÁSSIA AKUTSU, Rita et al. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação Adequacy of good manufacturing procedures in foodservice establishments. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005.

DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda; PADILHA, Marina; SANCHES, Maísa. Alimentação hospitalar: proposições para a qualificação do Serviço de Alimentação e Nutrição, avaliadas pela comunidade científica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 473-480, 2012.

DIRETRIZES, Projeto. **Terapia Nutricional no Paciente Grave**. Autoria: Sociedade Brasileira de, 2011.

DOS SANTOS, Helimar Senna; DE SOUZA CRUZ, Wanise Maria. A Terapia NUTRICIONAL COM VITAMINAS ANTIOXIDANTES E O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ONCOLÓGICO. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 47, n. 3, p. 303-08, 2001.

FERREIRA, Daiane; GUIMARÃES, Tessa Gomes; MARCADENTI, Aline. Acceptance of hospital diets and nutritional status among inpatients with cancer. **Einstein (Sao Paulo)**, v. 11, n. 1, p. 41-46, 2013.

GARÓFOLO, Adriana et al. Dieta e câncer: um enfoque epidemiológico. **Revista de Nutrição**, 2004.

GARÓFOLO, Adriana; LOPEZ, Fábio Ancona. Novos conceitos e propostas na assistência nutricional da criança com câncer. **Rev Paul Pediatr**, v. 20, n. 3, p. 140-146, 2002.

GEVAERD, Scheila Rosanne et al. Impacto da terapia nutricional enteral ambulatorial em pacientes oncológicos. **Rev bras nutr clin**, v. 1, n. 23, p. 41-45, 2008.

GOGOS, Charalambos A. et al. Dietary omega-3 polyunsaturated fatty acids plus vitamin E restore immunodeficiency and prolong survival for severely ill patients with generalized malignancy: a randomized control trial. **Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society**, v. 82, n. 2, p. 395-402, 1998.

Institute of Medicine. **Dietary reference intakes tables and application: 1997-2010**. Disponível

em: <<http://www.iom.edu/Activities/Nutrition/SummaryDRIs/DRI-Tables.aspx>>. Acesso em: 07.julho.2018.

INUMARU, Livia Emi; SILVEIRA, Érika Aparecida da; NAVES, Maria Margareth Veloso. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 1259-1270, 2011.

KLIGERMAN, Jacob. Estimativas sobre a incidência e mortalidade por câncer no Brasil-2002. **Rev. bras. cancerol**, v. 48, n. 2, p. 175-179, 2002.

MERCADANTE, Sebastiano. Nutrition in cancer patients. **Supportive care in cancer**, v. 4, n. 1, p. 10-20, 1996.

MEZOMO, Iracema F. Os serviços de alimentação: planejamento e administração. In: **Os serviços de alimentação: planejamento e administração**. 2002.

MOLINARI, Luana et al. AVALIAÇÃO DO CARDÁPIO DAS DIETAS ESPECIAIS DE UMA UAN HOSPITALAR. **Visão Acadêmica**, v. 18, n. 4, 2018.

MOTOORI, Masaaki et al. Relationship between immunological parameters and the severity of neutropenia and effect of enteral nutrition on immune status during neoadjuvant chemotherapy on patients with advanced esophageal cancer. **Oncology**, v. 83, n. 2, p. 91-100, 2012.

MUELLER, Charles et al. ASPEN clinical guidelines: nutrition screening, assessment, and intervention in adults. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 35, n. 1, p. 16-24, 2011.

NONINO-BORGES, Carla Barbosa et al. Desperdício de alimentos intra-hospitalar Food wastage in a hospital. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 3, p. 349-356, 2006.

OLIVEIRA, Carolina Sartori de et al. Análise da densidade energética de preparações servidas em uma unidade de nutrição e dietética. **Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr**, 2010.

ORNELLAS, Lieselotte Hoeschl. Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos. In: **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. Atheneu, 1985.

PAYNE-JAMES, J. Enteral nutrition: tubes and techniques of delivery. **Artificial nutrition support in clinical practice**, v. 2, p. 281-302, 2001.

PHILIPPI, S. T. Tendências no consumo alimentar. **JORNADA GOIANA DE NUTRIÇÃO**, v. 5, p. 44-50.

Proença RPC, Sousa AA, Veiros MB, Hering B. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. 1ª edição. São Paulo: UESC; 2008.

RAMALHO, Rejane Andréa; SAUNDERS, Cláudia. O papel da educação nutricional a educação nutricional no combate às carências nutricionais te às carências nutricionais. **Rev. Nutr**, v. 13, n. 1, p. 11-16, 2000.

STRATTON, Rebecca J.; GREEN, Ceri J.; ELIA, Marinos. **Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment**. Cabi, 2003.

TEIXEIRA, Suzana Maria Ferreira et al. Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição. In: **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição**. 1990.

TIRAPEGUI, Júlio. Nutrição: **fundamentos e aspectos atuais**. In: **Nutricao: fundamentos e aspectos atuais**. Atheneu, 2006.

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, R. P. C. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição: método AQPC. **Nutr Pauta**, v. 11, n. 62, p. 36-42, 2003.

VIENCZ, Thayna et al. **LUNCH MENU ASSESSMENT OFFERED BY A POWER UNIT NUTRITION HOSPITAL**. *Visão Acadêmica*, v. 17, n. 2, 2016.

VILLA, M. L. et al. Reduced natural killer cell activity and IL-2 production in malnourished cancer patients. **British journal of cancer**, v. 63, n. 6, p. 1010, 1991.

WAITZBERG, Dan L.; CAIAFFA, Waleska T.; CORREIA, M. Isabel TD. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**, v. 17, n. 7-8, p. 573-580, 2001.

WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective**. Amer Inst for Cancer Research, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. World Health Organization, 2000.