

Efeito da gastronomia na aceitabilidade de dietas hospitalares

Effect of gastronomy on the acceptability of hospital diets

Souza Santos, Virgínia; Faria Gontijo, Michele Cristina; Ferreira de Almeida, Martha Elisa

Universidade Federal de Viçosa, Campus de Rio Paranaíba (UFV/CRP).

Recibido: 14/febrero/2017. Aceptado: 25/julio/2017.

RESUMO

Introdução: a gastronomia proporciona uma apresentação atraente e harmoniosa do prato, além de possibilitar melhor qualidade nutricional da refeição.

Objetivo: avaliar o efeito do emprego de técnicas gastronômicas na aceitabilidade das preparações oferecidas à pacientes hospitalizados.

Métodos: analisou-se os atributos sensoriais, a temperatura e a aceitabilidade geral das refeições antes e depois do uso de técnicas gastronômicas pelo método afetivo, e calculou-se o Índice Resto-Ingestão. Para a análise dos dados utilizou-se o teste T pareado, a 5% de significância.

Resultados: as notas médias dos atributos sensoriais, da temperatura, e da aceitabilidade geral das refeições aumentaram ($p < 0,05$), em ambos os gêneros, após o uso das técnicas gastronômicas, enquanto o Índice Resto-Ingestão diminuiu.

Conclusão: a aplicação das técnicas gastronômicas proporcionou uma maior ingestão das refeições pelos pacientes mediante a melhoria da qualidade dos atributos sensoriais e da temperatura, sugerindo que tal fato possa melhorar o estado nutricional dos pacientes hospitalizados, e reduzir os custos com os desperdícios das refeições.

PALAVRAS-CHAVE

Gastronomia Hospitalar, Análise Sensorial, Índice Resto-Ingestão.

ABSTRACT

Introduction: the gastronomy provides a attractive and harmonious presentation of the meals, in addition to allying the nutritional quality of the meal.

Objective: to evaluate the effect of gastronomic techniques in acceptability the preparations offered to hospitalized patients.

Methods: the sensory attributes, temperature, and overall acceptability of the meals before and after the use of gastronomic techniques by the affective method were analyzed, and the Rest-Intake Index was calculated. For the analysis of the data the paired T-test was used, at 5% of significance.

Results: mean scores of sensory attributes, temperature, and overall acceptability of meals increased ($p < 0.05$) in both genders after the use of gastronomic techniques, while the Rest-Intake Index decreased.

Conclusion: the application of gastronomic techniques provided a greater intake of meals by patients by improving the quality of sensorial attributes and temperature, suggesting that this fact can improve the nutritional status of hospitalized patients, and reduce costs with meal wastage.

KEYWORDS

Hospital Gastronomy, Sensory Analysis, Rest-Intake Index.

Correspondencia:
Virgínia Souza Santos.
virginiasantos@ufv.br

INTRODUÇÃO

A alimentação é importante para a recuperação da saúde do paciente, além de se destacar como um elemento de conforto e qualidade. Entretanto, por restrições econômicas algumas unidades hospitalares vêm diminuindo os gastos com a aquisição de alimentos, e a utilização de técnicas gastronômicas poderá ser uma alternativa para melhorar os aspectos sensoriais das refeições e reduzir os custos pela diminuição do desperdício alimentar¹⁻².

A redução da ingestão dietética é comum no ambiente hospitalar, e pode ser influenciada por fatores como a condição patológica, a falta de apetite, a quantidade e a qualidade da refeição, e o tempo da internação¹. Tais fatores isolados ou em associação podem afetar o estado nutricional, resultando na desnutrição que atinge de 30 a 50% dos pacientes adultos internados em hospitais dos países ocidentais, e está relacionada ao aumento da morbimortalidade. Assim, o quadro de desnutrição pode ser iniciado ou agravado durante a internação na ausência de uma refeição atraente e nutricionalmente adequada³⁻⁴.

Há algumas décadas, as refeições servidas nas unidades hospitalares eram consideradas desagradáveis por apresentarem pouca atração visual, visto que sua produção era realizada por irmãs de caridade e leigos no assunto, que no intuito de promover a recuperação da saúde, excluía vários alimentos que afetavam as características sensoriais e nutricionais das preparações⁵.

A gastronomia hospitalar surgiu para mudar os conceitos e as atitudes sobre as dietas servidas, trabalhando os aspectos sensoriais dos alimentos como a cor, o aroma, o sabor, a textura e a temperatura, para que estes sejam agradáveis nas dimensões visuais, olfativas, gustativas, táteis e auditivas dos pacientes⁶⁻⁸.

Neste contexto, a gastronomia proporciona uma apresentação atraente e harmoniosa do prato, além de aliar à qualidade nutricional da refeição, adequando a oferta de nutrientes essenciais a cada paciente. Assim, ela pode ser um instrumento para melhorar a aceitação dos alimentos oferecidos, despertando através da imagem, o desejo e o prazer de comer, e consequentemente contribuir para a recuperação do estado de saúde⁹.

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do emprego de técnicas gastronômicas na aceitação das preparações oferecidas à pacientes hospitalizados.

MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Viçosa (UFV), parecer nº 773.243.

Participaram do estudo pacientes com idade de 18 a 59 anos, de ambos os gêneros, que apresentaram um tempo mí-

nimo de internação de 36 horas, e cuja prescrição alimentar não apresentava restrição de nutrientes e de consistência (dieta livre). Todos os avaliados estavam internados pelo sistema particular ou pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em um Hospital Filantrópico da cidade de Carmo do Paranaíba, Minas Gerais, Brasil.

A coleta de dados ocorreu nos 2 primeiros dias de internação. Excluiu-se do estudo, aqueles pacientes que apresentaram doenças que interferissem na alimentação como diabetes *mellitus*, fenilcetonúria, alergias ou intolerâncias alimentares, ou restrições nos órgãos dos sentidos como olfato, paladar, audição e tato, e que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Na primeira etapa do estudo disponibilizou-se uma capacitação para os manipuladores de alimentos da Unidade Hospitalar, sobre o emprego das técnicas gastronômicas que seriam utilizadas na pesquisa. Os colaboradores do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) trabalhavam em uma escala de 12 por 36 horas, e foram divididos em 2 grupos de acordo com a escala de trabalho. Inicialmente, capacitou-se os colaboradores da primeira escala que trabalhavam nos dias ímpares daquele mês, sendo que os demais manipuladores executaram seu trabalho habitual durante todo o desenvolvimento do estudo. Escolheu-se de forma aleatória os funcionários que receberiam a capacitação que teve uma abordagem teórica, enfatizando sobre as técnicas gastronômicas, sua importância, benefícios e como executá-la. Após a parte teórica, demonstrou-se as técnicas culinárias para produzir alguns cortes (Julienne, Allumete, Bastão, Vick, Brunoise, Jardineira, Macedoine, Camponesa, Mirepoix, Paysane, Zeste e Chifonado), métodos de cocção (calor úmido, calor seco e calor misto), preparo, combinação de cores, utilização de ervas aromáticas e a apresentação dos pratos¹⁰⁻¹¹.

Na segunda etapa, os pacientes avaliaram o almoço oferecido. A coleta de dados aconteceu durante 30 dias, mediante a realização da análise sensorial e avaliação do Índice Resto-Ingestão (IR). As análises, em cada paciente, ocorreram durante 2 dias consecutivos, sendo que no primeiro dia ofereceu-se a refeição comumente elaborada pela Unidade Hospitalar, e no segundo dia as preparações com modificações gastronômicas.

Utilizou-se uma escala hedônica de 9 pontos para analisar as características das refeições como a cor, o sabor, o aroma, a textura e a temperatura, e uma escala hedônica facial de 7 pontos para avaliar a aceitabilidade geral das refeições¹², antes e após as modificações gastronômicas.

Obteve-se o peso da refeição distribuída (PRD) através da pesagem das dietas após o término de sua produção e o porcionamento das refeições. Utilizou-se uma balança digital (Thermkal® SF400), com capacidade de 5 kg e graduação de 0,1 g para a pesagem das refeições, e subtraiu-se o peso dos utensílios utilizados na distribuição do peso total obtido. As refeições foram oferecidas em pratos rasos de vidro tempe-

rado para os pacientes atendidos pelo sistema particular, e em recipientes de alumínio descartáveis para os pacientes do SUS. Determinou-se o peso da refeição rejeitada (PR) pela pesagem dos restos das preparações, sendo que os materiais descartáveis (guardanapos, colheres e recipientes de alumínio) foram separados dos alimentos.

Calculou-se o Índice Resto-Ingestão pela fórmula¹³: $IR = (PR \times 100) / PRD$. Para o cálculo do Índice Resto-Ingestão considerou-se que o alimento distribuído e não consumido era o resto¹⁴. Classificou-se o Índice Resto-Ingestão como adequado quando o percentual variou de 2 a 5%, e acima desses valores considerou-se que os cardápios estavam inadequados e/ou mal planejados e executados¹⁵.

Utilizou-se o teste T pareado para amostras dependentes para a comparação das notas atribuídas às refeições, antes e após a aplicação das técnicas gastronômicas, quanto aos atributos sensoriais (cor, sabor, aroma e textura), a temperatura, a aceitabilidade geral, e o Índice Resto-Ingestão. O teste foi realizado a 5% de significância no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0.

RESULTADOS

Participaram do estudo 97 pacientes, sendo 28,87% (n=28) do gênero masculino, com idade média de 37 anos, e 71,13% (n=69) do feminino, com idade média de 34 anos. Dos pacientes avaliados, 37,11% (n=36) foram atendidos pelo sistema particular e 62,89% (n=61) pelo SUS.

As médias das notas atribuídas aos aspectos sensoriais aumentaram após o uso das técnicas gastronômicas ($p < 0,05$) em ambos os gêneros avaliados, bem como da aceitabilidade geral das preparações (Tabela 1).

Os avaliados do gênero masculino apresentaram um maior valor médio do Índice Resto-Ingestão antes da aplicação das técnicas gastronômicas, sendo que as modificações gastronômicas promoveram um menor Índice Resto-Ingestão para ambos os gêneros (Tabela 1), apontando sua efetividade para melhorar a aceitação das refeições oferecidas, bem como reduzir os custos da Unidade Hospitalar com o desperdício dos alimentos.

Antes do emprego da gastronomia, 17,53% (n=17) dos pacientes apresentaram um Índice Resto-Ingestão classificado como adequado, e após o emprego destas técnicas, 88,66% (n=86) possuíam a classificação de adequado, evidenciando que modificações foram eficazes para aumentar a ingestão das refeições hospitalares oferecidas.

Não havia padronização de peso das porções servidas, sendo que as mesmas eram estipuladas através de utensílios de cozinha, no qual o porcionamento era influenciado pelos manipuladores de alimentos que consideravam as características individuais de cada paciente.

O tomate, a cenoura, o chuchu, a couve e o inhame foram os alimentos que apresentaram uma maior rejeição. Após a aplicação das técnicas gastronômicas, reduziu-se a quantidade deixada no prato desses alimentos, mediante a utilização dos aros de formatação, de condimentos e ervas, e dos adequados métodos de cocção, que promoveram um sabor mais agradável e uma melhor distribuição visual dos alimentos.

DISCUSSÃO

As notas atribuídas aos atributos sensoriais (cor, sabor, aroma, textura) e a temperatura aumentaram, em ambos os gêneros, depois da aplicação das técnicas gastronômicas. Demário *et al.*¹⁶ ressaltam que a alimentação hospitalar deve ser bem planejada, porém, a preocupação com a qualidade nutricional relacionada ao adequado aporte de macro e micronutrientes faz com que pouca atenção seja dada aos seus aspectos sensoriais (cor, sabor, aroma, textura) e a temperatura. Johns *et al.*¹⁷ identificaram que as refeições hospitalares sem sabor e atração visual, resultavam em uma baixa aceitação por 15% dos pacientes avaliados.

As refeições da Unidade Hospitalar estudada apresentavam temperaturas agradáveis, segundo relato dos avaliados. Quintaes e Alves¹⁸ observaram que os pacientes hospitalizados consideravam a temperatura como uma característica preditora do grau de satisfação e da adequação da ingestão alimentar, ressaltando que tal item era o fator de maior rejeição alimentar. No estudo¹⁹ realizado em um hospital público de Madri, Espanha, constatou-se que o uso de ervas e condimentos e uma temperatura adequada influenciaram na aceitabilidade das refeições.

Após a capacitação dos manipuladores melhorou-se a qualidade sensorial das refeições servidas, o que garantiu uma maior aceitabilidade geral pelos pacientes avaliados. A gastronomia modifica as dietas hospitalares, buscando assegurar a maior aceitação das preparações, contribuindo para a recuperação e bem-estar do paciente⁸, de forma mais humanizada²⁰⁻²³.

O fato de não estar em seu domicílio pode influenciar de forma negativa na aceitação das dietas, visto que o ambiente hospitalar é um local de grande estresse, e geralmente 50% dos pacientes precisam do auxílio de um(a) acompanhante para realizar suas refeições. Mesmo sendo agradável, às vezes uma refeição é considerada ruim pelo paciente, em virtude de experiências pregressas, diminuindo a vontade de degustá-la^{24,25}. Assim, a escolha de técnicas adequadas de preparo possibilita a oferta de alimentos mais saborosos, e contribui para a redução das perdas de nutrientes²⁶.

Não havia padronização quanto à distribuição das preparações na Unidade Hospitalar estudada, o que poderia contribuir com quantidades insuficientes de nutrientes para suprir as necessidades energéticas dos pacientes, ou propiciar um

Tabela 1. Valores dos atributos sensoriais (cor, sabor, aroma, textura), da temperatura, da aceitabilidade geral e do Índice Resto-Ingestão, segundo o gênero, antes e depois do emprego de técnicas gastronômicas utilizadas na elaboração das refeições hospitalares. Carmo do Paranaíba, MG, Brasil, 2015.

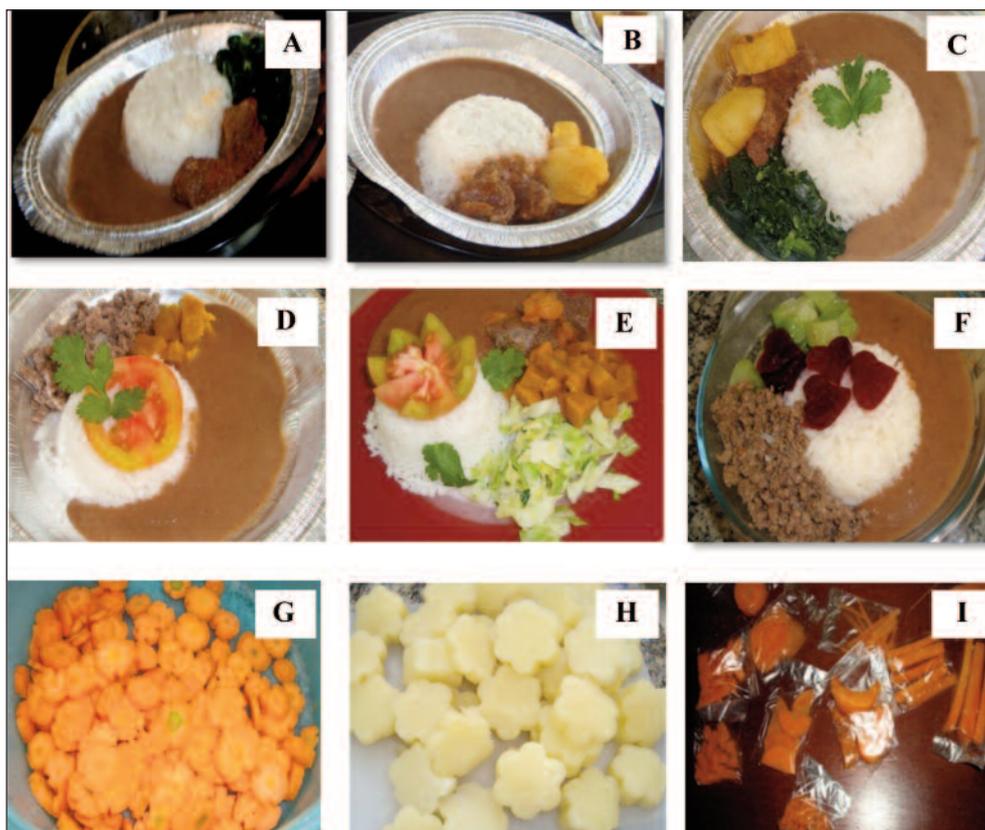
Variáveis	Gênero	Antes	Depois
		Média±desvio padrão Mediana (mínimo-máximo)	Média±desvio padrão Mediana (mínimo-máximo)
Cor	F	6,93±1,75 7,00 (2,00-9,00)	8,39±0,71* 8,00 (5,00-9,00)
	M	6,96±1,67 8,00 (3,00-9,00)	8,69±0,48* 9,00 (8,00-9,00)
Sabor	F	6,90±1,58 7,00 (4,00-9,00)	8,48±0,80* 9,00 (4,00-9,00)
	M	6,82±1,62 7,00 (4,00-9,00)	8,54±0,58* 9,00 (7,00-9,00)
Aroma	F	7,22±1,68 8,00 (2,00-9,00)	8,33±0,87* 8,00 (5,00-9,00)
	M	6,96±1,62 8,00 (4,00-9,00)	8,46±0,51* 8,00 (8,00-9,00)
Textura	F	6,97±1,78 7,00 (1,00-9,00)	8,43±0,67* 9,00 (7,00-9,00)
	M	6,64±1,54 6,50 (4,00-9,00)	8,43±0,69* 8,50 (6,00-9,00)
Temperatura	F	6,72±1,82 7,00 (1,00-9,00)	8,17±0,92* 8,00 (5,00-9,00)
	M	6,57±2,08 7,00 (2,00-9,00)	8,36±0,68* 8,00 (7,00-9,00)
Aceitabilidade geral	F	5,58±1,10 6,00 (2,00-7,00)	6,71±0,55* 7,00 (5,00-7,00)
	M	5,32±1,39 5,50 (1,00-7,00)	6,64±0,49* 7,00 (6,00-7,00)
Índice Resto-Ingestão	F	12,93±11,31 9,10 (2,50-56,30)	4,73±3,39* 4,20 (2,10-24,60)
	M	18,68±14,40 14,65 (2,10-53,80)	4,65±1,63* 4,50 (2,80-12,22)

*Valores da média diferiram estatisticamente na linha pelo teste T para amostras dependentes, a 5% de significância. F = feminino, M = masculino.

maior Índice Resto-Ingestão pela oferta excessiva de alimentos. A desnutrição hospitalar é um problema frequente e está associada ao aumento das complicações nutricionais, que na grande maioria dos casos decorre da ingestão alimentar insuficiente^{1,3}. Deste modo, a dieta hospitalar é um fator importante para garantir o aporte adequado de nutrientes aos pacientes para preservar ou recuperar seu estado nutricional^{4,19}.

A montagem de pratos com preparações simples e sem uso de utensílios sofisticados contribuiu para a redução do desperdício dos alimentos na Unidade Hospitalar avaliada, assim como identificado por Rolim *et al.*²⁷ no qual houve uma redução do desperdício após a aplicação de técnicas gastronômicas. Messias *et al.*²⁸ destacam que alguns hospitais têm priorizado a qualidade do serviço de alimentação

Figura 1. Técnicas gastronômicas utilizadas na elaboração das refeições hospitalares. Carmo do Paranaíba, MG, Brasil, 2015.



A) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina em pedaços e couve; B) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina em pedaços e batata em formato de flor; C) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina em pedaços com batata em formato de flor, couve chifonada e decoração com salsinha; D) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina moída, abóbora em cubos, tomate em rodelas e decoração com salsinha; E) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina com cenoura em cubos, abóbora em cubos, tomate em formato de flor, repolho picado e decoração com salsinha; F) arroz formatado com aro, feijão de caldo, carne bovina moída, chuchu em cubos e beterraba em formato de coração; G) cenoura em formato de flor; H) batata em formato de flor; I) diversos cortes (Julienne, Allumete, Bastão, Vicky, Brunoise, Jardineira, Macedoine, Camponesa, Mirepoix, Paysane e Zeste) de cenoura utilizados na capacitação dos manipuladores.

e nutrição, aliando a dietoterapia à gastronomia na recuperação das patologias, prevenção de doenças e na melhora em relação à aceitação da dieta. Horta *et al.*⁷ ressaltam que o sabor, a textura, a temperatura, e a forma de apresentação dos pratos realçados pela gastronomia, reduzem o Índice Resto-Ingestão.

Os pacientes não ingerem boa parte da alimentação que lhes é oferecida em razão apenas da doença, da falta de apetite, das alterações do paladar, da mudança de hábitos, do tempo de internação, dos efeitos colaterais de medicamentos e do ambiente hospitalar; mas também pelo sabor, aroma, textura, temperatura das refeições, e os talheres oferecidos¹⁷. Geralmente as expectativas de grande parte dos pacientes pela refeição hospitalar são negativas, o que causa sua recusa sem uma prévia avaliação dos aspectos visuais e sensoriais das preparações servidas²⁹⁻³¹.

Roberto² destaca que no primeiro dia de internação os pacientes possuem menor apetite por estarem debilitados, podendo ser um dos motivos da grande quantidade dos restos alimentares. Após o início do tratamento, ocorre uma maior vontade de ingerir as refeições, sendo que as técnicas gastronômicas podem contribuir para aumentar a aceitabilidade geral pelas cores, aromas, sabores, texturas e temperaturas mais agradáveis. Assim, a prescrição dietética definida por um nutricionista minimiza erros com as estimativas de porcionamento, fracionamento de refeições, seleção de alimentos e individualização da dieta³².

Torna-se importante associar os conhecimentos de nutrição às práticas gastronômicas, para promover e recuperar a saúde dos indivíduos e incentivar a ingestão alimentar, além de proporcionar prazer e bem-estar, por meio de formas diferenciadas de apresentação das preparações, buscando aumentar sua aceitação, e promover logo no 1º dia de internação um maior consumo alimentar^{28,30}.

CONCLUSÃO

As notas atribuídas aos aspectos sensoriais (cor, sabor, aroma, textura), a temperatura e a aceitabilidade geral das refeições aumentaram após a aplicação das técnicas gastronômicas, em ambos os gêneros, bem como houve uma redução do Índice Resto-Ingestão, sugerindo que tal fato possa melhorar o estado nutricional dos pacientes hospitalizados, e reduzir os custos com os desperdícios das refeições.

REFERÊNCIAS

1. Thibault R, Chikhi M, Clerc A, Darmon P, Chopard P, Genton L, et al. Assessment of food intake in hospitalised patients: a 10-year comparative study of a prospective hospital survey. *Clin Nutr*, 2011; 30 (3): 289-296.
2. Roberto TS. O que é gastronomia hospitalar? In: Roberto TS, Magnoni D, Cukier C, Stikan R. *Gastronomia hospitalar: no*

- conceito do comfort food. São Paulo: Balieiro, 2013, Cap. 2. p. 5-9.
3. Goeminne PC, De Wit EH, Burtin C, Valcke Y. Higher food intake and appreciation with a new food delivery system in a Belgian hospital. Meals on Wheels, a bedside meal approach: a prospective cohort trial. *Appetite*, 2012; 59 (1): 108-116.
 4. Walton K, Williams P, Tapsell L, Hoyle M, Shen ZW, Gladman L, et al. Observations of mealtimes in hospital aged care rehabilitation wards. *Appetite*, 2013; 67: 16-21.
 5. Garita FS. Fatores que influenciam na palatabilidade em pacientes hospitalizados. In: Roberto TS, Magnoni D, Cukier C, Stikan R. *Gastronomia hospitalar: no conceito do comfort food*. São Paulo: Balieiro, 2013, Cap. 8, p. 54-77.
 6. Belentani C. Como alimentar pacientes que necessitam de dietas restritas? In: Roberto TS, Magnoni D, Cukier C, Stikan R. *Gastronomia hospitalar: no conceito do comfort food*. São Paulo: Balieiro, 2013. Cap. 11. p. 98-106.
 7. Horta MG, Souza IP, Ribeiro RC, Ramos SA. Aplicação de técnicas gastronômicas para a melhoria da qualidade sensorial de dietas hospitalares infantis. *Alim Nutr*, 2013; 24 (2): 165-173.
 8. Lins L. Gastronomia hospitalar: conceitos e verdades. In: Roberto TS, Magnoni D, Cukier C, Stikan R. *Gastronomia hospitalar: no conceito do comfort food*. São Paulo: Balieiro, 2013, Cap. 3, p. 10-19.
 9. Diez-Garcia RW, Padilha M, Sanches, M. Alimentação hospitalar: proposições para a qualificação do Serviço de Alimentação e Nutrição, avaliadas pela comunidade científica. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2012; 17 (2): 473-480.
 10. Sebess M. *Técnicas de cozinha profissional*. 3. ed. São Paulo: Senac, 2013.
 11. Rosa COB. *Gastronomia Hospitalar*. In: Rosa COB, Monteiro MRP. *Unidades produtoras de refeições: uma visão prática*. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2014, p. 307-316.
 12. Reis RC, Minim VPR. Teste de aceitação. In: Minim VPR. *Análise sensorial: estudos com consumidores*. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2010. Cap. 3, p. 66-82.
 13. Abreu ES, Spinelli MGN. Avaliação da produção. In: Abreu ES, Spinelli MGN, Pinto MAS. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 4. ed. São Paulo: Metha, 2011, p. 175-190.
 14. Soares ICC, Silva ER, Priore SE, Ribeiro RCL, Pereira MMLS, Pinheiro-Sant'Ana HM. Quantificação e análise do custo da sobra limpa em unidades de alimentação e nutrição de uma empresa de grande porte. *Rev Nutr*, 2011; 24 (4): 593-604.
 15. Vaz CS. *Restaurantes - controlando custos e aumentando lucros*. 2. ed. Brasília: Metha, 2011.
 16. Demário RL, Sousa AA, Salles RK. Comida de hospital: percepções de pacientes em um hospital público com proposta de atendimento humanizado. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2010; 15 (suppl 1): 1275-1282.
 17. Johns N, Hartwell H, Morgan M. Improving the provision of meals in hospital. The patients' viewpoint. *Appetite*, 2010; 54 (1): 181-185.
 18. Quintaes KD, Alves E. Efeito do material de embalagem na temperatura de consumo de dietas hospitalares. *Rev Bras Ciênc Saúde*, 2006; ano III (8): 12-19.
 19. Fernández-Martínez B, Alguacil-Pau AI, Crespo-Sevilla R, García-Vega A. Predictores de la satisfacción de los pacientes com la alimentación de un hospital público de Madrid. *Rev Calid Asist*, 2013; 28 (3): 155-162.
 20. Marcadenti A, Vencatto C, Boucinha ME, Leuch MP, Rabello R, Londero LG, et al. Desnutrição, tempo de internação e mortalidade em um hospital geral do Sul do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2011; 4 (1): 7-13.
 21. Passos SSS, Carvalho ESS, Sadigursky D, Nobre VPCC, Pereira A, Goes JA. Atendimento às necessidades da pessoa dependente para alimentação no ambiente hospitalar. *Rev Baiana Enferm*, 2014; 28 (1): 79-85.
 22. Brito LF, Bezerra VM. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Vitória da Conquista, Bahia. *Alim Nutr*, 2013; 24 (2): 153-158.
 23. Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein*, 2013; 11(1):41-46.
 24. Pedroso CGT, Sousa AA, Salles RK. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para atendimento humanizado. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2011; 16 (supl 1): 1155-1162.
 25. Sousa AA, Salles RK, Ziliotto LF, Prudêncio APA, Martins CA, Pedroso CGT. Alimentação hospitalar: elementos para a construção de iniciativas humanizadoras. *Demetra*, 2013; 8 (2): 149-162.
 26. Lages PC, Ribeiro RC, Soares LS. A gastronomia como proposta de qualificação dietética das refeições hospitalares pastosas: análise, intervenção e avaliação. *Alim Nutr*, 2013; 24 (1): 93-99.
 27. Rolim PM, Souza KM, Filgueira LP, Silva LC. Apresentação da refeição versus desperdício de alimentos na alimentação de pacientes oncológicos. *Alim Nutr*, 2011; 22 (1): 137-142.
 28. Messias GM, Presta FMP, Souza MVM. Benefícios da gastronomia hospitalar na alimentação de paciente idoso. *Revista Eletrônica Novo Enfoque*, 2011; 12 (12): 23-31.
 29. Sousa AA, Gloria MS, Cardoso TS. Aceitação de dietas em ambiente hospitalar. *Rev Nutr*, 2011; 24 (2): 287-294.
 30. Souza MD, Nakasato M. A gastronomia hospitalar auxiliando na redução dos índices de desnutrição entre pacientes hospitalizados. *O Mundo da Saúde*, 2011; 35 (2): 208-214.
 31. Sorensen J, Holm L, Frøst MB, Kondrup J. Food for patients at nutritional risk: a model of food sensory quality to promote intake. *Clin Nutr*, 2012; 31 (5): 637-646.
 32. Nonino-Borges CB, Rabito EI, Silva K; Ferraz CA, Chiarello PG, Santos JS, et al. Desperdício de alimentos intra-hospitalar. *Rev Nutr*, 2006; 19 (3): 349-356.