

**AVALIAÇÃO DE RESTO INGESTA EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR NA CIDADE DE PATO BRANCO-PR**Lidiana Cerri Copatti<sup>1</sup>, Vanessa Baiffus Bruger<sup>1</sup>  
Indiomara Baratto<sup>1,2</sup>, Anelise Brufati<sup>1</sup>**RESUMO**

Em um hospital uma UAN é uma área que visa realizar compras, receber, armazenar e processar os alimentos. Todos estes processos são realizados da forma mais segura possível, para evitar problemas como contaminações. No gerenciamento de UAN's, o desperdício de alimentos é um fator importante por não se tratar apenas de um fator social, mas também econômico, refletindo diretamente no trabalho do nutricionista. O presente estudo teve como objetivo avaliar o índice de resto ingesta de pacientes e acompanhantes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição a partir da análise das sobras presentes nas bandejas devolvidas para higienização. A pesquisa foi desenvolvida em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar, localizada no município de Pato Branco-PR. A pesquisa foi realizada no turno do almoço. Para a avaliação do resto ingesta, realizou-se a pesagem dos alimentos oferecidos no almoço aos pacientes e acompanhantes dois dias da semana, durante duas semanas, totalizando quatro dias. Os resultados foram obtidos através de cálculos de regra de três e analisados por gráficos. Observou-se que ao calcular uma média entre os quatro dias avaliados obteve-se um resultado de 20,80% de resto ingesta na unidade. Considera-se adequado para população enferma um índice de até 20% de sobras. Ao comparar o recomendado com o resultado obtido percebe-se que o índice está acima, porém em um valor aceitável.

**Palavras-chave:** Resto-ingesta. Sobra limpa. Sobra suja. Unidades de alimentação e nutrição.

1-Faculdade de Pato Branco (FADEP), Pato Branco-PR, Brasil.

2-Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo-SP, Brasil.

**ABSTRACT**

Evaluation of rest ingestion in a hospital feeding and nutrition unit in the city of Pato Branco-PR

In a hospital a UAN is an area that seeks to purchase, receive, store and process food. All these processes are performed as safely as possible to avoid problems such as contamination. In UAN's management, food waste is an important factor because it is not only a social factor, but also an economic factor, directly reflecting the work of the nutritionist. The present study had as objective to evaluate the index of rest intake of patients and companions in a Food and Nutrition Unit from the analysis of leftovers present in the trays returned for hygiene. The research was developed in a Hospital Nutrition and Nutrition Unit, located in the municipality of Pato Branco-PR. The research was conducted on the lunch shift. For the evaluation of the rest ingestion, the food offered at lunch was weighed for patients and companions two days of the week, during two weeks, totaling four days. The results were obtained through rule calculations of three and analyzed by graphs. It was observed that when calculating an average between the four evaluated days a result of 20.80% of rest ingestion in the unit was obtained. An index of up to 20% of leftovers is considered appropriate for the sick population. When comparing the recommended with the result obtained it is noticed that the index is above, but in an acceptable value.

**Key words:** Rest-ingestion. It remains clean. It's dirty. Food and nutrition units.

E-mails dos autores:

lidianecopatti@gmail.com

vanessabaiffus@gmail.com

indybaratto@yahoo.com.br

anelise.brufati@saolucas.org.br

## INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) tem como principal objetivo fornecer refeições balanceadas e nutricionalmente adequadas que atendam as condições higiênico-sanitárias e organolépticas, para que garantam à saúde de seus consumidores, levando em conta os padrões financeiros da empresa, tendo como finalidade a satisfação dos clientes (Viana, Chaves e Lima, 2015).

Em um hospital uma UAN é uma área que visa realizar compras, receber, armazenar e processar os alimentos. Todos estes processos são realizados da forma mais segura possível, para evitar ao máximo problemas como contaminações, por exemplo, com objetivo de distribuir posteriormente as refeições específicas para seus diversos tipos de pacientes e clientes (Silva, Silva e Pessina, 2010).

Ainda em ambientes hospitalares a desnutrição dentre pacientes é um sério problema enfrentado, o que leva a um aumento da morbimortalidade, por isso faz parte do cuidado nutricional oferecer alimentos e bebidas apropriados e adequados, a fim de otimizar o aporte nutricional. O cuidado nutricional tem efeitos benéficos na recuperação do paciente podendo melhorar suas condições de internamento (Diez-Garcia, Padilha e Sanches, 2012).

No gerenciamento de UAN's em geral, o desperdício de alimentos é um fator bastante importante por não se tratar apenas de um fator social, mas também econômico, refletindo diretamente no trabalho do nutricionista. O desperdício pode se tratar dos alimentos que sobram nas panelas sem terem sido servidos, como aqueles que sobram nos pratos dos clientes, o resto. Controlar os restos é uma tarefa bastante difícil devido a relação do cliente com o alimento sendo ambos fatores variáveis. Em hospitais esta dificuldade se torna ainda mais complexa, pois além da percepção e relação sensorial do indivíduo com o alimento, existem também as patologias que podem comprometer o apetite do paciente, fazendo com que a sobra seja ainda maior (Silva, Silva e Pessina, 2010).

Muitas unidades adotam o método de avaliação de resto ingesta que tem como finalidade avaliar a adequação das quantidades preparadas em relação às

necessidades de consumo, ou seja, as sobras, assim como o porcionamento no momento da distribuição e a aceitação do cardápio. A aceitação do cardápio é avaliada através dos alimentos que voltam nas bandejas, os que não podem ser reaproveitados, isso possibilita analisar a qualidade da refeição servida (Silva, Silva e Pessina, 2010).

Portanto é preciso ter sempre atenção no que está sendo servido para o cliente, adequando as preparações e as quantidades ao seu estilo e necessidades. O trabalho de uma UAN deve buscar sempre a satisfação do cliente, para evitar assim sobras. Cada alimento perdido prejudica não só o estado nutricional e aporte de nutrientes ofertados aos pacientes em UAN's hospitalares, como também prejudica em todas as modalidades de UAN's o controle de custos. Sendo assim evitar desperdícios significa também aumentar a rentabilidade da unidade, pois os alimentos desperdiçados trazem consigo uma parcela dos custos de cada etapa de produção, como por exemplo, custos de matéria-prima, tempo e energia, mão-de-obra, e equipamentos utilizados (Silva, Silva e Pessina, 2010).

Tendo em vista a importância de se realizar a oferta de um alimento de qualidade bem como de se realizar um controle de desperdícios, o presente estudo teve como objetivo avaliar o índice de resto ingesta de pacientes e acompanhantes de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar a partir da análise das sobras presentes nas bandejas devolvidas para higienização.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi desenvolvida em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar localizada no município de Pato Branco-PR.

Esta serve em torno de 70 a 90 refeições diárias, distribuídas em quatro turnos, sendo eles: desjejum, almoço, lanche da tarde e jantar, e além de um lanche noturno servido apenas para gestantes e mães presentes na maternidade, totalizando em média 280 a 350 refeições/dia.

A unidade hospitalar estudada possui diferentes tipos de dietas prescritas aos pacientes no almoço/jantar, e conta com algumas opções distintas para os lanches, sendo que as preparações gerais das grandes refeições também são servidas para

funcionários, acompanhantes e visitantes, com exceção da sopa e legumes cozidos, que são direcionados a dietas específicas como líquida e leve.

A pesquisa foi realizada apenas no turno do almoço, avaliando todos os tipos de dietas servidas para pacientes e acompanhantes, excluindo as refeições servidas aos funcionários e visitantes.

As mesmas eram compostas por alimentos como arroz, feijão, guarnição (acompanhamento), dois tipos de salada, sopa e vegetais cozidos em dietas leves e restritas, além de contar com a sobremesa que em todo o período foi gelatina.

Para a avaliação do resto ingesta, realizou-se a pesagem dos alimentos oferecidos no almoço aos pacientes e acompanhantes dois dias da semana sendo eles terças e quintas-feiras, durante duas semanas, totalizando quatro dias.

Para determinar o peso dos alimentos utilizou-se balança eletrônica de plataforma média da marca Micheletti, com capacidade mínima de 1kg, máxima de 150kg e sensibilidade de 0,05g.

Para obtenção do peso total de alimento preparado, foi realizada a pesagem em dois momentos. Primeiramente foram pesadas as panelas onde seriam preparados os respectivos alimentos, e posteriormente anotado em uma tabela previamente desenvolvida. Após o preparo foi aferido o peso do alimento pronto juntamente com a panela, e anotado novamente. Por fim foi realizado um cálculo de subtração no qual o peso da panela foi descontado da preparação, (Peso da preparação pronta com panela - Peso da panela vazia = Peso da preparação total).

Para obter o peso das sobras limpas realizou-se mais uma etapa de pesagem. Depois de servidas as bandejas e marmittas de

funcionários, as panelas com os alimentos foram novamente pesadas e deste valor descontando o peso da panela.

Para detectar o peso das refeições oferecidas aos funcionários, foram pesadas as marmittas vazias e já servidas. Este resultado foi somado à sobra limpa, pois não foi considerado na avaliação do resto ingesta.

No setor de higienização aonde chegavam as bandejas advindas dos leitos, foram separadas quatro lixeiras com sacos plásticos e identificadas da seguinte forma: sobra suja de alimentos, sobra de sobremesas, ossos e partes não comestíveis e materiais descartáveis. Foram separados os resíduos de todas as bandejas individualmente e encaminhadas para higienização. As bandejas foram contadas para a avaliação final.

Tomou-se o cuidado para que as sobras descartadas nas lixeiras citadas fossem apenas as devolvidas por pacientes e acompanhantes, sendo a dos funcionários descartada em local separado. No fim foram retirados os sacos plásticos das lixeiras de sobras sujas, sobras de sobremesas e ossos, e pesados individualmente.

Os resultados foram obtidos por meio de cálculos de regra de três e posteriormente analisados por gráficos e tabelas.

## RESULTADOS

Os resultados obtidos estão descritos nas tabelas a seguir em ordem de dias coletados. As tabelas 1, 2, 3 e 4 levam em consideração o tipo de alimento, o peso da panela vazia, o peso da panela com alimento, o peso somente do alimento após cálculo de subtração, a sobra limpa do alimento com panela, peso da porção nas bandejas de funcionários, peso total de bandejas e a sobra limpa total do alimento sem panela.

**Tabela 1 - Dados obtidos no primeiro dia de avaliação.**

Alimento	Peso somente da panela (Kg)	Peso do alimento com panela (Kg)	Peso somente do alimento (Kg)	Peso da sobra limpa/ alimento e panela (kg)	Peso da sobra limpa/ somente alimento (kg)
Arroz branco	2,700	17,800	15,100	8,630	5,930
Feijão carioca	1,900	13,250	11,350	6,425	4,525
Carne bovina com legumes	4,850	26,850	22,000	10,960	6,110
Macarrão alho e óleo	2,100	19,600	17,500	5,050	2,920
Bolinho de arroz	1,500	9,200	7,700	5,330	3,830
Peito de frango	1,150	2,150	1,000	1,350	200
Salada de acelga/tomate	0,250	2,412	2,162	562,5	312,5
Cenoura ralada	0,350	3,367	3,017	1,150	800
Chuchu cozido	1,400	2,800	1,400	1,800	400
Abobrinha cozida	1,200	2,500	1,300	1,500	300
Sopa de frango com legumes	2,250	15,4	13,150	6,850	4,600

**Tabela 2 - Dados obtidos no segundo dia de avaliação.**

Alimento	Peso somente da panela (Kg)	Peso do alimento com panela (Kg)	Peso somente do alimento (Kg)	Peso da sobra limpa/ alimento e panela (kg)	Peso da sobra limpa/ somente alimento (kg)
Arroz branco	2,650	17,550	14,900	6,100	3,450
Feijão preto	1,900	15,100	13,200	6,050	4,150
Carne com mandioca	4,800	20,050	15,250	8,550	3,750
Parafuso ao alho e óleo	P- 0,800 G- 1,100	P- 6,650 G- 9,050	5,850 7,950	2 pan. G= 4,700	3,600
Sopa frango com legumes	1,000	12,150	11,150	8,750	7,750
Repolho salada	0,250	3,000	2,750	1,350	1,100
Tomate salada	0,350	6,800	6,450	2,500	2,150
Frango ao molho	2,250	11,650	9,400	5,450	3,200
Chuchu cozido	1,400	3,000	1,600	2,450	1,050
Cenoura cozida	1,200	2,600	1,400	2,100	0,900

**Tabela 3 - Dados obtidos no terceiro dia de avaliação.**

Alimento	Peso somente da panela (Kg)	Peso do alimento com panela (Kg)	Peso somente do alimento (Kg)	Peso da sobra limpa/ alimento e panela (kg)	Peso da sobra limpa/ somente alimento (kg)
Arroz branco	2,700	19,150	16,450	7,150	4,450
Feijão preto	1,900	14,250	12,350	4,250	2,350
Frango assado	4,200	19,560	15,360	2,750	2,050
Parafuso bolonhesa	1,100	14,250	13,150	4,250	3,150
Carne moída	2,300	12,750	10,450	3,750	1,450
Sopa	1,000	9,800	8,800	1,500	0,500
Cenoura cozida	0,300	4,700	4,400	0,750	0,450
Abobrinha cozida	1,200	3,550	2,350	1,900	0,700
Couve salada	0,300	2,050	1,750	1,650	1,350
Panqueca carne moída	2,700	9,850	7,150	1,750	1,000

**Tabela 4 - Dados obtidos no quarto dia de avaliação.**

Alimento	Peso somente da panela (Kg)	Peso do alimento com panela (Kg)	Peso somente do alimento (Kg)	Peso da sobra limpa/ alimento e panela	Peso da sobra limpa/ somente alimento
Carne molho vermelho	4,850	32,050	27,200	12,800	7,950
Arroz branco c/açafrão	2,700	19,600	16,900	7,900	5,200
Feijão preto	1,900	14,300	12,400	4,250	2,350
Sopa	0,850	12,150	11,300	6,750	5,900
Espaguete alho/óleo	3,050	22,900	19,850	9,800	7,900
Bolinho de arroz	0,450	4,400	3,950	1,300	0,850
Chuchu cozido	1,150	4,450	3,300	1,500	0,350
Cenoura cozida	1,150	3,800	2,650	1,900	0,750
Frango cozido	1,150	4,250	3,100	2,250	1,100
Salada de alface	0,350	1,800	1,450	0,600	0,250
Salada tomate	0,350	5,900	5,550	0,650	0,300

**Tabela 5 - Bandejas de funcionários: peso total.**

	Quantidade de bandejas	Peso da bandeja individual (g)	Peso total servida (kg)
1° dia	21	650	13,650
2° dia	17	700	12,000
3° dia	21	740	15,540
4° dia	21	850	17,850

Na tabela 5 estão descritos o número de bandejas servidas para funcionários e o peso total de cada dia de avaliação.

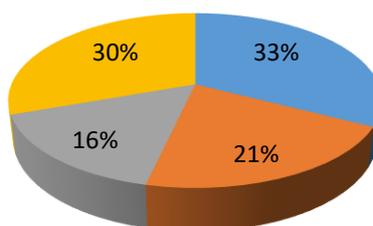
Na tabela 6 estão descritos o peso total de alimentos produzidos em cada dia,

bem como o peso de sobras limpas e o das refeições servidas a funcionários, o peso dos restos de alimentos e o número de bandejas advindas dos leitos.

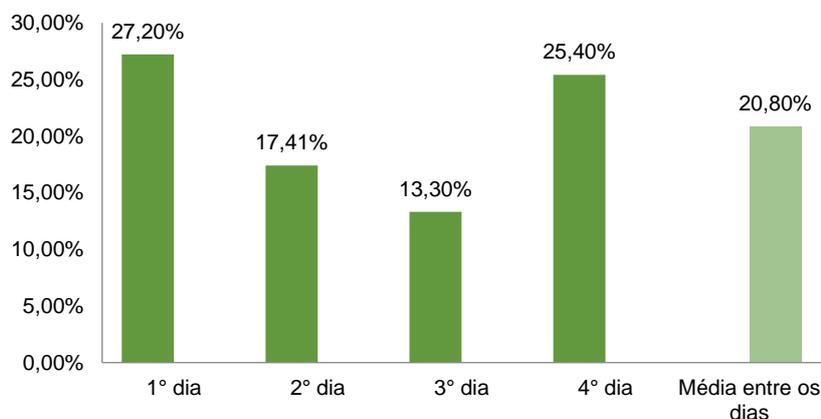
**Tabela 6 - Sobras de alimentos.**

	Total de alimento produzido (kg)	Sobras limpas + refeições de funcionários	Restos (kg)	Sobras de sobremesas (kg)	Nº de bandejas
1º dia	95,679	43,578	14,190	0,024	86
2º dia	89,900	43,100	8,150	0,450	88
3º dia	92,210	20,000	9,650	0,270	80
4º dia	107,650	50,750	14,500	0,450	86

■ 1º dia ■ 2º dia ■ 3º dia ■ 4º dia



**Figura 1 - Porcentagem diária comparativa dos dias analisados.**



**Figura 2 - Média da porcentagem de resto ingerido na unidade.**

A figura 1 mostra o percentual de resto ingerido obtido nos respectivos dias de avaliação, levando em conta o peso de restos de comida, relacionados com a sobra limpa de alimento produzido, ou seja, o que está descrito na Tabela 6.

Na figura 1 se pode observar que o primeiro dia de avaliação obteve uma maior porcentagem de resto (33%) quando comparado com os demais dias analisados. Em seguida e com resultado semelhante encontra-se o quarto dia (30%). Seguidos do segundo (21%) e terceiro dia (16%).

A figura 2 ilustra a média realizada entre os quatro dias de avaliação, resultando

no índice que a unidade apresentou no final da pesquisa.

Observa-se que ao calcular uma média entre os quatro dias avaliados obteve-se um resultado de 20,80% na unidade.

## DISCUSSÃO

Em uma UAN hospitalar, a produção se destina especialmente ao paciente hospitalizado, porém, as refeições também são servidas a acompanhantes e funcionários atuantes no local. Refeições servidas com qualidade dependem de diversos fatores e etapas de produção, sendo que estes

interferem tanto no desperdício quanto no custo final da preparação, uma vez que uma refeição de qualidade acarreta em menores índices de resto ingestão e, consequentemente, um custo final mais lucrativo (Müller, 2008).

O desperdício é um importante fator a ser considerado na área produtora de alimentos, podendo ser averiguado na devolução de bandejas servidas na refeição, bem como no lixo. No momento do preparo, deve-se atentar a questões como a quantidade de indivíduos que realizarão a refeição, as variedades de preparações a serem ofertadas, a base do cardápio e aceitação dos alimentos pelas pessoas a que são destinadas. Manter um adequado controle referente ao desperdício significa otimizar a produtividade e o desempenho do serviço prestado, resultando na satisfação de todos os envolvidos no processo (Müller, 2008).

As sobras sujas advindas dos pacientes, ou seja, resto ingesta, não deve apresentar um percentual maior que 10% em populações sadias e 20% na população enferma. Realizar um controle de resto ingesta se torna de extrema importância para uma unidade distribuidora de refeições, uma vez que avalia o porcionamento direcionado aos indivíduos e a aceitação do que lhe foi servido (Müller, 2008).

O estudo realizado na unidade hospitalar de Pato Branco-PR, desenvolvido no período de abril de 2018, obteve resultados ligeiramente acima do preconizado pela literatura. Após a análise em quatro dias habituais com diferentes preparações, observou-se um total de resto ingestão de 20,8%, este sendo um valor da média dos dias estudados. O percentual apresentando totaliza em média 11,622 kg de alimentos descartados, equivalente a 137 gramas por indivíduo, aproximadamente.

Sabe-se que na ausência de fichas técnicas de preparo, como é o caso da unidade, os colaboradores utilizam seus próprios conhecimentos para a realização das tarefas e para o preparo dos alimentos, sendo que cada indivíduo tem formas diferentes de produzir uma mesma preparação. Isso pode ter influenciado na aceitação dos pacientes. Pode-se considerar ainda o número de clientes e a quantidade de alimento produzido, bem como o tipo de alimento, pois alguns alimentos são mais bem aceitos que outros.

Em estudo realizado por Novinski, Araújo e Baratto (2017), em uma unidade hospitalar localizada no mesmo município, obteve-se um resultado acima do encontrado na presente pesquisa, com uma média de 28% em quatro dias avaliados. A pesquisa dos autores citada acima levou em consideração apenas as dietas do tipo livre/geral, compostas por alimentos base, sendo arroz, feijão, guarnição, saladas e sobremesa. Já o presente estudo quantificou as sobras de todas as dietas ofertadas pela unidade, sendo estas livre, leve, pastosa e restritas.

Outro estudo, realizado por Estevam e Cabral (2015), analisando o índice de resto ingestão do almoço oferecido aos pacientes em um hospital oncológico de Muriaé (MG) durante um período de dois anos, quantificou um resultado final dos meses analisados em torno de 21,7%, expondo um valor acima do recomendado. Quando comparado a presente pesquisa, observa-se que há uma diferença notória entre as unidades, sendo que a média da unidade Pato-Branquense, apesar de elevada, possui um índice mais próximo do considerado aceitável pela literatura.

Estudos recentes têm analisado os motivos que induzem os pacientes a ingestão incompleta da refeição ofertada. Fonseca (2006), realizou avaliação da ingestão alimentar de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico durante a internação, verificando os possíveis fatores associados à ingestão alimentar inadequada, além da aceitação da dieta hospitalar. Os principais motivos apontados para as sobras foram a falta de apetite, vômitos, sabor ruim do alimento, náuseas, aversão ao alimento oferecido e gases. Além disso, outros fatores como alterações no paladar devido ao uso de medicamentos, fatores emocionais como distância da família e horários das refeições não correspondentes à rotina favorecem a ingestão inadequada dos alimentos (Fonseca, 2006).

Canónico, Pagamunici e Ruiz (2014), avaliaram o índice de resto ingesta e sobras em um Restaurante Popular da cidade de Maringá-PR. Com este estudo, os autores verificaram uma média de índice de resto ingesta de cinco dias estudados de 9,49%, variando de 7,48% a 14,49%. O resultado médio encontrado foi de 50 gramas por pessoa. Segundo a literatura, este valor não deve ultrapassar o percentual de 10% em

populações sadias, desta forma pode-se concluir que a unidade estudada se encontra dentro dos padrões.

A distinção entre uma unidade de alimentação hospitalar de uma unidade convencional pode ser observada pelas variáveis relacionadas às quantidades de resto ingestão, visto que em unidades produtoras de refeições para uma população sadia a aceitação é maior devido às condições psicossociais que as envolvem. Como citado anteriormente, há inúmeros fatores que influenciam a ingestão adequada de uma refeição em um ambiente hospitalar, o que reflete nos percentuais acima do recomendado em UAN's hospitalares, e maior prevalência de valores adequados em unidades produtoras de refeições para comensais saudáveis (Fonseca, 2006).

## CONCLUSÃO

A aceitação da alimentação por parte do paciente, medida pelo índice de resto ingestão é uma ferramenta útil para o desenvolvimento de ações que ocasionarão uma diminuição da desnutrição hospitalar, bem como da manutenção do estado nutricional.

Em hospitais, estudos relacionados com a aceitação da dieta ainda são poucos, apesar de os mesmos serem essenciais para a melhoria do quadro patológico do paciente, além da redução do desperdício de alimentos.

Portanto, o presente estudo torna-se relevante, uma vez que apresenta uma forma de avaliar o percentual de resto ingestão, possibilitando ações corretivas para otimizar o serviço prestado.

O nutricionista deve direcionar atenção especial aos aspectos relativos às necessidades nutricionais de cada indivíduo, disponibilizando alimentos saudáveis, saborosos e de qualidade, visando um consumo adequado por parte dos pacientes, permitindo assim a melhora do estado em que se encontram, e, conseqüentemente, reduzir custos com o menor tempo de internação e desperdício.

## REFERÊNCIAS

1-Canonico, F. S.; Pagamunici, L. M.; Ruiz, S. P. Avaliação de sobras e resto-ingesta de um restaurante popular do município de Maringá-

PR. Revista UNINGÁ, Paraná. Vol. 19. Num. 2. p. 5-8. 2014.

2-Diez-Garcia, R. W.; Padilha, M.; Sanches, M. Alimentação hospitalar: proposições para a qualificação do Serviço de Alimentação e Nutrição, avaliadas pela comunidade científica. Ciências e Saúde Coletiva, São Paulo. Vol. 17. Num. 2. p. 473-480. 2012.

3-Estevam, E.; Cabral, B. E. M. Análise do índice de resto ingestão de pacientes em um hospital oncológico de Muriaé (MG). Revista científica da faminas, Minas Gerais. Vol. 11. Num. 2. p. 10-15. 2015.

4-Fonseca, P. C. Estado nutricional e adequação da ingestão alimentar em pacientes submetidos a laparotomia. 2006. 71 f. Dissertação (Pós-graduação em ciência de alimentos) - Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais.

5-Müller, P. C. Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para funcionários de um hospital público de Porto Alegre-RS. TCC. Bacharel em Nutrição. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. UFRGS. Rio Grande do Sul. 2008.

6-Novinski, A. P. F.; Araújo, G. C.; Baratto, I. Resto ingesta em uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar na cidade de Pato Branco-PR. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 11. Num. 66. p.451-458. 2017. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/569>>

7-Silva, A. M.; Silva, C. P.; Pessina, E. L. Avaliação Do Índice De Resto Ingesta Após Campanha De Conscientização Dos Clientes Contra O Desperdício De Alimentos Em Um Serviço De Alimentação Hospitalar. Revista Simbio-Logias. São Paulo. Vol. 3. Num. 4. p. 43-56. 2010.

8-Viana, A. C. C.; Chaves, L. N. F.; Lima, A. P. O. M. Qualidade em serviço de alimentação hospitalar em Fortaleza, Ceará: análise de satisfação. Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde. Fortaleza. Vol. 2. Num. 1. p.28-32. 2015.

**Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento****ISSN 1981-9919 versão eletrônica**

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

**w w w . i b p e f e x . c o m . b r - w w w . r b o n e . c o m . b r**

---

Endereço para correspondência:

Indiomara Baratto.

Rua Luiz Favretto, número 82.

Bairro Centro, Pato Branco-PR.

CEP: 85.505-150.

Recebido para publicação em 10/05/2018

Aceito em 31/07/2018