

## **Avaliação do resto ingesta e pesquisa de satisfação no sistema público e conveniado de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar do Rio Grande do Sul**

Evaluation of the rest ingested and satisfaction research in the public and convenient system of a hospital nursing and nutrition unit in Rio Grande do Sul

### **Sheila Elída Mariuzza**

sheila.mariuzza@universo.univates.br  
<https://orcid.org/0009-0009-7219-2746>  
Univates, Brasil

### **Mariele Gobi**

mariele.gobi@universo.univates.br  
<https://orcid.org/0009-0001-8100-514X>  
Univates, Brasil

### **Patricia Fassina**

patriciafassina@univates.br  
<https://orcid.org/0000-0001-5467-2505>  
Univates, Brasil

## **RESUMO**

**Introdução e objetivo:** Avaliar o resto ingesta e a satisfação dos pacientes e acompanhantes de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) hospitalar, bem como comparar esses indicadores entre os usuários do sistema público de saúde e os conveniados. **Materiais e métodos:** Estudo realizado com 36 participantes (28 pacientes e oito acompanhantes) durante 21 dias do mês de agosto de 2020. Para o resto ingesta foram pesados os restos de alimentos deixados nos pratos e/ou bandejas dos participantes. Para a pesquisa de satisfação foi aplicado um questionário junto ao leito dos pacientes, sendo avaliada também a quantidade de consumo da refeição. Os dados foram analisados no software Epi Info 7.2 a um nível de significância máximo de 5% ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** O índice de resto ingesta apresentou-se dentro dos parâmetros estabelecidos na literatura, com média de  $10 \pm 6\%$  e  $16 \pm 7\%$  para o sistema público e conveniado, respectivamente. Porém, significativamente superior para o setor convênio ( $p = 0,003$ ). Na pesquisa de satisfação, a maioria apresentou-se satisfeita e não existiu diferença significativa entre pacientes e acompanhantes e sistema público e convênio para as variáveis de sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio, atendimento oferecido, nota geral de satisfação, quantidade de consumo e motivo das sobras ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Os índices de resto ingesta atingiram os parâmetros da literatura estabelecidos para a área hospitalar tanto para o sistema público quanto para o conveniado, porém superior na ala convênio. Observou-se satisfação dos pacientes e acompanhantes atendidos por ambos os tipos de serviço.

**Palavras-chave:** serviço de alimentação, satisfação do consumidor, desperdício de alimentos.

## **ABSTRACT**

**Introduction and objective:** To evaluate the rest of the intake and the satisfaction of patients and companions of a hospital Food and Nutrition Unit (UAN), as well as to compare these indicators between the users of the public health system and the insured. **Materials and methods:** Study carried out with 36 participants (28 patients and eight companions) during 21 days of August 2020. For the rest of the intake, the remains of food left in the participants' plates and / or trays were weighed. For the satisfaction survey, a questionnaire was applied to the patients' beds, and the amount of meal consumption was also evaluated. The data were analyzed using the Epi Info 7.2 software at a maximum significance level of 5% ( $p < 0.05$ ). **Results:** The index of rest ingested was within the parameters established in the literature, with an average of  $10 \pm 6\%$  and  $16 \pm 7\%$  for the public and insured system, respectively. However, significantly higher for the health insurance sector ( $p = 0.003$ ). In the satisfaction survey, most were satisfied and there was no significant difference between patients and companions and the

public system and health insurance for the variables of flavor, consistency, temperature, quantity and presentation of the preparations, as well as the type of menu, service offered, general satisfaction score, amount of consumption and reason for leftovers ( $p > 0.05$ ). Conclusion: The rates of rest ingestion reached the parameters of the literature established for the hospital area for both the public system and the health insurance, but higher in the health insurance wing. Satisfaction of patients and companions attended by both types of service was observed.

**Keywords:** food services, consumer behavior, food wastefulness.

## INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização das Nações Unidas para a alimentação e a Agricultura (FAO), cerca de 1,3 milhões de toneladas de alimentos são desperdiçadas por ano, o equivalente a 30% de toda produção alimentícia mundial, causando impactos ambientais, sociais e econômicos negativos para o mundo todo (FAO, 2017). Grande quantidade deste desperdício são provenientes de setores de serviços de alimentação, como as Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), (Deliberador, 2019) envolvendo todas as etapas de produção de alimentos, desde a aquisição de matéria prima até os processos de pré-preparo, preparo e distribuição das refeições (Vaz, 2006).

As UANs são locais onde ocorrem a produção e o fornecimento de refeições seguras do ponto de vista higiênico-sanitário e nutricionalmente adequadas, objetivando contribuir de forma positiva na saúde dos comensais, promovendo energia adequada para suas atividades de trabalho, além do estímulo ao desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (Fonseca e Santana, 2012; Calvacante, Antonio e Baratto, 2017). É de responsabilidade do profissional nutricionista planejar, implantar e coordenar as UANs (CFN 600/2018) de uma forma abrangente, partindo da definição do cardápio, realização de compras, controle de custos, relacionamento com fornecedores, incluindo até o acompanhamento da clientela, efetuando ajustes inesperados de cardápio e envolvendo-se na gestão de funcionários e em eventuais imprevistos que ocorrerem (Dariva e Oh, 2013).

Em vista disso, a análise do resto ingesta é considerada um dos principais parâmetros para quantificar o desperdício de alimentos, caracterizado como um grande problema econômico durante o gerenciamento de uma UAN (Rabelo e Alves, 2016). O resto ingesta é o resultado da sobra de alimentos devolvidos no prato ou na bandeja do cliente em relação à quantidade total de alimentos produzidos. Entretanto, não deve ser observado somente do ponto de vista econômico, apesar deste ser considerado um fator indispensável para uma UAN, mas também quanto à relação do alimento com o cliente e à aceitação do cardápio, além das questões ambientais (Ferigollo e Busato, 2018; Vaz, 2006). Para avaliação do resto ingesta são tolerados normalmente entre 2 e 5% de toda quantidade servida e, em relação ao resto ingesta per capita, varia entre 15 e 45g. No entanto, se tratando de UANs hospitalares, é necessário utilizar como padrão índices superiores a 10% e inferiores a 20%, tendo em vista fatores relacionados a enfermidade, que podem interferir na aceitabilidade das refeições (Vaz, 2006).

Neste sentido, avaliar o resto ingesta nas UANs é essencial para administrar os custos, assim como para ter referência sobre a qualidade e quantidade dos alimentos servidos, contribuindo para a identificação do perfil dos clientes e a aprovação do cardápio disponibilizado (Silva, Silva e Pessina, 2010; Santos, 2016), pois as preferências alimentares constituem um dos fatores que causam as sobras dos comensais, além da falta de padronização das porções servidas e dos utensílios utilizados na distribuição (Santos, 2016). Ainda, um cardápio monótono também pode influenciar no resto ingesta, sendo essencial trabalhar com variedade e harmonia dos alimentos servidos ofertando diversidade de alimentos, sabores, cores, consistências e texturas impactando de forma positiva na apresentação dos pratos de forma que sejam convidativos e de interesse ao comensal (Ornellas, 2013).

Entretanto, a aceitação e satisfação do cardápio vão além da qualidade do alimento preparado, levando-se também em consideração aspectos visuais desde o ambiente até o atendimento prestado (Feil e colaboradores, 2015). A partir disso, a pesquisa de satisfação surgiu com o intuito de manter o vínculo com os clientes ou pacientes atendidos e conhecer o seu grau de satisfação, com a finalidade de entender as principais demandas pertinentes ao serviço prestado, desde a temperatura, aparência, variedades dos alimentos servidos até os critérios de atendimento, higiene e limpeza do local e dos utensílios onde as refeições são servidas (Calvacante, Antonio e Baratto, 2017; Abreu, Spinelli e Pinto, 2016). Além disso, a pesquisa de satisfação é considerada um excelente instrumento para promover a diminuição do resto ingesta e, conseqüentemente, reduzir os desperdícios em UANs (Moreira Junior e colaboradores, 2015) e, quando realizada periodicamente possibilita analisar índices reais e atualizados do serviço oferecido (Ramos, Souza e Fernandes, 2013).

Em UANs hospitalares fica evidente que a doença do paciente juntamente com a sua entrada no hospital acomete o indivíduo a um estado debilitado e de maior inapetência. Com base nestes fatores, as UANs hospitalares têm um importante papel para trabalhar uma melhor e mais rápida cura do paciente por meio do tratamento nutricional adequado, agindo juntamente com equipes distintas de profissionais para uma otimização do quadro clínico dos pacientes, visto que esses

ambientes são mais propícios a negação alimentar, contribuindo assim para aumento de desperdícios de alimentos, uma vez que o meio hospitalar interfere negativamente no interesse alimentar dos pacientes (Novinski, Araújo e Barato, 2017).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o resto ingesta e a satisfação dos pacientes e acompanhantes de uma UAN hospitalar, bem como comparar esses indicadores entre os usuários do sistema público de saúde e os conveniados.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo de abordagem descritiva, do tipo transversal, realizado em uma UAN hospitalar localizada em um município do Rio Grande do Sul. A unidade hospitalar onde a UAN está inserida dispõe de um total de 83 leitos distribuídos entre Sistema Único de Saúde (SUS), privativos, maternidade e pronto atendimento.

A UAN hospitalar distribui cerca de 40 refeições diárias, envolvendo pacientes e acompanhantes, nos quatro turnos diferentes, sendo eles café da manhã, almoço, jantar e lanches, totalizando em torno de 166 refeições dia.

A amostra foi composta por 36 participantes, sendo 28 pacientes e oito acompanhantes. Para os pacientes eram servidas diariamente o tipo de dieta conforme a prescrição médica, sendo: dieta líquida restrita, dieta líquida, dieta pastosa, dieta branda, dieta sem resíduos, dieta hipossódica, dieta para diabéticos e dieta livre, conforme cardápio do dia e para os acompanhantes, era servida dieta livre.

Os dados foram coletados equivalentes ao resto ingesta da refeição almoço dos pacientes e acompanhantes, considerando 21 dias do mês de agosto de 2020, excluindo sábados e domingos. Para a obtenção do resto ingesta foram pesados o total da refeição distribuída e os restos de alimentos deixados nos pratos e/ou bandejas dos pacientes e acompanhantes, excluindo as partes não comestíveis, como cascas, sementes e ossos. Para a pesagem utilizou-se uma balança digital Urano® com capacidade mínima de cinco g e máxima de 15 kg.

Assim, para a avaliação do percentual do resto ingesta, foi utilizada a fórmula citada por Vaz (2006), considerando % resto ingesta (kg) = peso da refeição rejeitada x 100/ peso da refeição distribuída. Ainda, em se tratando de uma UAN hospitalar, para avaliação do resto ingesta, foi considerado o parâmetro de até 20%.

Para a pesquisa de satisfação foi aplicado um questionário sem identificação aos pacientes, avaliando a refeição ofertada quanto aos critérios de sabor, consistência, temperatura, quantidade, cardápio, apresentação do prato e atendimento nos seguintes conceitos: insatisfeito, parcialmente satisfeito, satisfeito e muito satisfeito, além de uma nota geral (de um a 10).

Também foi avaliada a quantidade de consumo da refeição, com os respectivos atributos: tudo, metade e menos da metade, além do principal motivo das sobras alimentares, incluindo sabor, incapacidade de mastigar ou engolir, aversão alimentar, inapetência e quantidade servida em excesso. O questionário foi preenchido no leito, junto aos participantes.

Os dados foram analisados através de tabelas, estatísticas descritivas e pelos testes estatísticos: teste de Associação Exato de Fisher e teste não-paramétrico *Mann-Whitney*. Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5% ( $p < 0,05$ ) e o *software* utilizado para esta análise foi o Epi Info 7.2.

## RESULTADOS

A amostra do presente estudo foi composta, em sua maioria (52,8%;  $n=19$ ), por indivíduos do sexo feminino, com faixa de idade inferior a 50 anos (52,8%;  $n=19$ ) e média de  $48,4 \pm 18,4$  anos. Grande parte era composta por pacientes (77,8%;  $n=28$ ) atendidos pelo sistema público (61,1%;  $n=22$ ), que recebiam dieta livre (61,1%;  $n=22$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1. Descrição da amostra investigada**

Variável	Categoria	Nº casos	%
Sexo	Feminino	19	52,8
	Masculino	17	47,2
Faixa de idade (anos)	Menos de 50	19	52,8
	50 ou mais	17	47,2
Grupo	Paciente	28	77,8

	Acompanhantes	8	22,2
Internação	Convênio	14	38,9
	Sistema público	22	61,1
Tipo de Dieta	Branda	8	22,2
	Livre	22	61,1
	Hipossódica	2	5,6
	Hipossódica DM	1	2,8
	Pastosa DM	1	2,8
	Líquida/pastosa	1	2,8
	Pastosa/branda	1	2,8

Nº = número; % = percentual

Fonte: os autores, 2024.

A Tabela 2 mostra as comparações entre o número de refeições servidas (almoço), peso da refeição distribuída, peso total do resto ingesta e percentual do resto ingesta com o tipo de internação hospitalar nos 21 dias de estudo. Observou-se que o número médio de almoços servidos, bem como o peso médio da refeição distribuída e o peso médio do resto ingesta foram significativamente maiores para os usuários do sistema público ( $p \leq 0,01$ ;  $p = 0,036$ ). Porém, o percentual de resto ingesta foi significativamente superior para o setor conveniado ( $p = 0,003$ ).

**Tabela 2. Comparações entre o número de refeições servidas, peso da refeição distribuída, peso total do resto ingesta e percentual do resto ingesta com o tipo de internação hospitalar**

Variável	Categoria	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	p
Nº de refeições servidas (almoço)	Sistema público	8,00	25,00	16,35	3,48	$\leq 0,01$
	Convênio	2,00	16,00	7,19	3,11	
Refeição distribuída (kg)	Sistema público	4,30	15,96	9,19	2,92	$\leq 0,01$
	Convênio	1,68	7,23	4,07	1,70	
Resto ingesta total (kg)	Sistema público	0,19	1,70	0,86	0,38	0,036
	Convênio	0,27	1,79	0,64	0,38	
Resto ingesta (%)	Sistema público	3	26	10	6	0,003
	Convênio	6	30	16	7	

Nº = número; kg = quilo; % = percentual

Fonte: os autores, 2024.

A Tabela 3 apresenta a satisfação e o consumo dos pacientes e acompanhantes do sistema público e conveniado atendidos pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço. Observou-se que a maior parte da amostra apresentou-se satisfeita quanto ao sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio e atendimento oferecido e consumiu tudo o que foi servido, sendo a sobra ocasionada, principalmente, por motivo de aversão alimentar. Ainda, foi possível observar que a nota geral de satisfação foi representada por 8 pontos, considerando uma escala de um a 10 pontos, sendo a média atribuída de  $8,6 \pm 1,1$ .

**Tabela 3. Satisfação e consumo dos pacientes e acompanhantes do sistema público e conveniado atendidos pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço**

Variável	Categoria	Nº casos	%
Sabor	Satisfeito	22	61,1
	Parcialmente Satisfeito	8	22,2
	Insatisfeito	2	5,6
	Muito Satisfeito	4	11,1
Consistência	Satisfeito	31	86,1
	Parcialmente Satisfeito	3	8,3
	Insatisfeito	1	2,8
	Muito Satisfeito	1	2,8
Temperatura	Satisfeito	35	97,2
	Muito Satisfeito	1	2,8

Quantidade	Satisfeito	30	83,3
	Parcialmente Satisfeito	5	13,9
	Muito Satisfeito	1	2,8
Cardápio	Satisfeito	34	94,4
	Parcialmente Satisfeito	1	2,8
	Muito Satisfeito	1	2,8
Apresentação	Satisfeito	35	97,2
	Muito Satisfeito	1	2,8
Atendimento	Satisfeito	29	80,6
	Parcialmente Satisfeito	1	2,8
	Muito Satisfeito	6	16,7
Quanto você comeu	Tudo	27	75,0
	Metade	5	13,9
	Menos da metade	4	11,1
Quanto sobrou	Sabor	5	13,9
	Incapacidade de mastigar/engolir	4	11,1
	Aversão alimentar	22	61,1
	Inapetência	4	11,1
	Quantidade excessiva servida	1	2,8
Nota geral de satisfação	7 pontos	6	16,7
	8 pontos	14	38,9
	9 pontos	5	13,9
	10 pontos	11	30,6

Nº = número; % = percentual

Fonte: os autores, 2024.

Na tabela 4 foi comparada a satisfação do paciente e do acompanhante quanto ao serviço de alimentação oferecido pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço. Foi possível verificar que não existiu associação significativa entre os pacientes e acompanhantes para as variáveis de sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio, atendimento oferecido e nota geral de satisfação. Ainda, não foi verificada diferença significativa entre a quantidade de consumo e o motivo das sobras entre os pacientes e acompanhantes atendidos pelo serviço ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 4. Comparação da satisfação do serviço de alimentação oferecido pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço entre pacientes e acompanhantes**

Variável	Satisfação	Categoria				p
		Paciente		Acompanhantes		
		n	%	n	%	
Sabor	Satisfeito	19	67,9	3	37,5	0,083
	Parcialmente Satisfeito	4	14,3	4	50,0	
	Insatisfeito	1	3,6	1	12,5	
	Muito Satisfeito	4	14,3	-	-	
Consistência	Satisfeito	23	82,1	8	100,0	1,000
	Parcialmente Satisfeito	3	10,7	-	-	
	Insatisfeito	1	3,6	-	-	
	Muito Satisfeito	1	3,6	-	-	
Temperatura	Satisfeito	27	96,4	8	100,0	1,000
	Muito Satisfeito	1	3,6	-	-	
Quantidade	Satisfeito	25	89,3	5	62,5	0,109
	Parcialmente Satisfeito	2	7,1	3	37,5	
	Muito Satisfeito	1	3,6	-	-	
Apresentação	Satisfeito	27	96,4	8	100,0	1,000
	Muito Satisfeito	1	3,6	-	-	
Cardápio	Satisfeito	26	92,9	8	100,0	1,000
	Parcialmente Satisfeito	1	3,6	-	-	
	Muito Satisfeito	1	3,6	-	-	

Atendimento	Satisfeito	23	82,1	6	75,0	0,313
	Parcialmente Satisfeito	-	-	1	12,5	
	Muito Satisfeito	5	17,9	1	12,5	
Nota geral de satisfação	7 pontos	4	14,3	2	25,0	0,637
	8 pontos	10	35,7	4	50,0	
	9 pontos	4	14,3	1	12,5	
	10 pontos	10	35,7	1	12,5	
Quantidade consumida	Tudo	19	67,9	8	100,0	0,256
	Metade	5	17,9	-	-	
	Menos da metade	4	14,3	-	-	
Motivo da sobra	Sabor	2	7,1	3	37,5	0,193
	Incapacidade de mastigar/engolir	4	14,3	-	-	
	Aversão alimentar	17	60,7	5	62,5	
	Inapetência	4	14,3%	-	-	
	Quantidade excessiva servida	1	3,6%	-	-	

n = número; % percentual

Fonte: os autores, 2024.

A Tabela 5 representa a comparação da satisfação do serviço de alimentação oferecido pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço com o tipo de internação hospitalar. Foi possível verificar que não existiu associação significativa do serviço de alimentação oferecido pela UAN hospitalar com o tipo de internação para nenhuma das variáveis (sabor, consistência, temperatura, quantidade, apresentação das preparações, tipo de cardápio, atendimento oferecido e nota geral de satisfação). Ainda, não foi verificada diferença significativa entre a quantidade de consumo e o motivo das sobras entre os pacientes e acompanhantes do sistema público e conveniado atendidos pela UAN hospitalar ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 5. Comparação da satisfação do serviço de alimentação oferecido pela UAN hospitalar em relação à refeição almoço com o tipo de internação hospitalar**

Variável	Satisfação	Internação				p
		Convênio		Sistema público		
		n	%	n	%	
Sabor	Satisfeito	10	71,4	12	54,5	0,749
	Parcialmente Satisfeito	3	21,4	5	22,7	
	Insatisfeito	-	-	2	9,1	
	Muito Satisfeito	1	7,1	3	13,6	
Consistência	Satisfeito	13	92,9	18	81,8	1,000
	Parcialmente Satisfeito	1	7,1	2	9,1	
	Insatisfeito	-	-	1	4,5	
	Muito Satisfeito	-	-	1	4,5	
Temperatura	Satisfeito	14	100,0	21	95,5	
	Muito Satisfeito	-	-	1	4,5	
Quantidade	Satisfeito	13	92,9	17	77,3	0,772
	Parcialmente Satisfeito	1	7,1	4	18,2	
	Muito Satisfeito	-	-	1	4,5	
Apresentação	Satisfeito	14	100,0	21	95,5	1,000
	Muito Satisfeito	-	-	1	4,5	
Cardápio	Satisfeito	14	100,0	20	90,9	1,000
	Parcialmente Satisfeito	-	-	1	4,5	
	Muito Satisfeito	-	-	1	4,5	
Atendimento	Satisfeito	14	100,0	15	68,2	0,062
	Parcialmente Satisfeito	-	-	1	4,5	
	Muito Satisfeito	-	-	6	27,3	
Nota geral de satisfação	7 pontos	3	21,4	3	13,6	0,862
	8 pontos	6	42,9	8	36,4	
	9 pontos	2	14,3	3	13,6	
	10 pontos	3	21,4	8	36,4	

Quantidade consumida	Tudo	12	85,7	15	68,2	0,322
	Metade	2	14,3	3	13,6	
	Menos da metade	-	-	4	18,2	
Motivo da sobra	Sabor	1	7,1	4	18,2	0,613
	Incapacidade de mastigar/engolir	1	7,1	3	13,6	
	Aversão alimentar	11	78,6	11	50,0	
	Inapetência	1	7,1	3	13,6	
	Quantidade excessiva servida	-	-	1	4,5	

n = número; % percentual

Fonte: os autores, 2024.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, foram entrevistados 36 indivíduos, entre pacientes e acompanhantes de quarto, predominantemente do sexo feminino, com menos de 50 anos, atendidos, em sua maioria, pelo sistema público de saúde e que recebiam dieta livre. No estudo de Sousa, Gloria e Cardoso (2011), realizado em uma UAN hospitalar no município de Florianópolis/SC, também foram avaliados 36 indivíduos atendidos pelo SUS, no qual a maior parte da amostra foi composta pelo sexo masculino e a dieta predominante foi hipossódica, representando 74,30% (n=26) do total, seguido de dieta normal 14,28% (n=5). Cabe ressaltar, que o referido estudo foi realizado somente com pacientes e isto pode explicar a maior porcentagem de dieta com restrição de sódio, um micronutriente a ser restringido na alimentação de pacientes hipertensos.

Quanto ao fornecimento das refeições, no atual estudo, observou-se que o número médio de almoços servidos, bem como o peso médio da refeição distribuída e o peso médio do resto ingesta foram significativamente superiores para os usuários do sistema público, sendo que o percentual de resto ingesta foi significativamente superior para o setor conveniado. Isso se deve ao fato de que a maioria dos pacientes era atendida pelo SUS, englobando um maior número de indivíduos. Por isso o maior número médio de almoços servidos, de refeições distribuídas e, conseqüentemente, o peso médio do resto ingesta. Entretanto, o percentual de resto ingesta avalia o desperdício de alimentos por considerar a relação entre a refeição rejeitada e a refeição distribuída, sendo maior nos indivíduos conveniados.

Esse achado assemelha-se ao resultado do estudo de Sabino, Brasileiro e Souza (2016), que avaliou o resto ingesta de uma UAN hospitalar de Teófilo Otoni em Minas Gerais/MG, onde foram constatados maiores índices de resto ingesta dentre os leitos nos quais os pacientes e acompanhantes possuíam maior estudo e melhores condições financeiras. Isso pode ser explicado devido aos determinantes econômicos e sociais que envolvem a posição, o estrato social, o emprego, a pobreza e até a exclusão social, bem como aos de estilos de vida, sendo um exemplo, a alimentação, os quais envolvem desde fatores sociais, culturais, socioeconômicos e comportamentais e que se refletem também nos hábitos e na aceitação alimentar dos indivíduos envolvidos nos diferentes públicos avaliados (Carrapato, Correia e Garcia, 2017).

Além disso, no atual estudo, o maior índice de resto ingesta observado na ala convênio pode ser resultado de maior oferta alimentar, pois a este público, o almoço é ofertado com sobremesa e suco, diferente da ala SUS, onde somente é oferecido o almoço, apesar de a quantidade ofertada ter sido avaliada como satisfatória na pesquisa de satisfação para pacientes e acompanhantes tanto do sistema público quanto conveniado. Ainda, na mesma pesquisa de satisfação do atual estudo, os pacientes e acompanhantes do sistema público e conveniado referiram consumir toda a quantidade servida e a sobra, quando ocasionada, ocorreu, principalmente, por motivo de aversão alimentar. Conseqüentemente, torna-se importante a verificação dos hábitos alimentares dos pacientes e acompanhantes, além de suas condições de saúde para as corretas prescrições dietoterápicas, a fim de minimizar o desperdício e efetivar o consumo das preparações que foram preconizadas no cardápio (Sabino, Brasileiro e Souza, 2016).

Apesar disso, o índice de resto ingesta observado no presente estudo, com uma média de  $10 \pm 6\%$  para pacientes e acompanhantes SUS e de  $16 \pm 7\%$  para pacientes e acompanhantes conveniados, apresentou-se dentro dos parâmetros estabelecidos na literatura, sendo de até 10% para pessoas saudáveis e até 20% para pessoas enfermas (Vaz, 2006). Diferente do estudo de Silva, Salomão e Peres (2019) que avaliou o resto ingesta de uma Clínica Oncológica no interior de Minas Gerais/MG, considerando pacientes e acompanhantes, onde foi encontrado um percentual de resto ingesta médio de 24,4%, acima do limite recomendado, evidenciando a necessidade de um melhor planejamento na produção das refeições, bem como a implementação de medidas que objetivem redução de desperdícios e otimização de custos (Oldra e colaboradores, 2018).

Resultado distinto ao da UAN do presente estudo também foi verificado por Novinski, Araújo e Baratto (2017), onde

quantificou-se os desperdícios alimentares por meio da avaliação do resto ingesta de pacientes hospitalizados em uma UAN hospitalar na cidade de Pato Branco/PR, e foi observado um índice de 28%, também acima do limite estabelecido pela literatura. Desta forma, tendo em vista que o parâmetro de resto ingesta para o público enfermo não deve ultrapassar 20%, torna-se importante averiguar os motivos que levam a este resultado, com o intuito de aprimorar os serviços prestados, reduzindo custos e desperdícios e atendendo melhor à satisfação do cliente, visto que o resto ingesta é um dos indicadores mais eficientes para mensurar a aceitabilidade das refeições oferecidas.

Outrossim, Rolim e colaboradores (2011), no seu estudo realizado com pacientes oncológicos em um hospital oncológico na cidade de Natal/RN perceberam que a forma como é apresentada a refeição favorece positivamente o índice de resto ingesta, pois observaram que as preparações servidas em pratos de porcelana apresentaram baixas sobras alimentares comparadas às servidas em bandejas. Ainda, no estudo de Parisenti, Firmino e Gomes (2008), que avaliou o resto ingesta de pacientes do sistema particular do sul do estado de Santa Catarina/SC, após a implementação de um sistema de hotelaria, com objetivo de oferecer refeições diferenciadas, com maior qualidade dos alimentos servidos, melhor apresentação, incluindo sobremesas e troca de utensílios, além da inclusão das preferências alimentares dos pacientes, observou-se resultados positivos na redução do resto ingesta dos alimentos servidos.

Já, no presente estudo, os pacientes e acompanhantes da ala convênio recebiam as refeições em pratos de porcelana enquanto que aqueles do sistema público as adquiriam em bandejas. Ainda, mesmo com a oferta de sobremesa e suco e de diferentes tipos de pratos/bandejas para os conveniados verificou-se maior resto ingesta neste público da UAN hospitalar. Isso pode estar atribuído à disparidade da quantidade de alimento servido entre as alas pública e conveniada, quando a esta é oferecido suco e sobremesa, diferentemente do sistema público, apesar de referida satisfação quanto a quantidade de alimento ofertada para ambos os sistemas. Outras variáveis ainda consideram a influência do motivo aversão alimentar mencionado na pesquisa de satisfação e também aos fatores sociais, culturais, econômicos e comportamentais dos indivíduos.

Em relação à pesquisa de satisfação, quando aplicada, é possível ter uma percepção mais realista e atual do serviço que está sendo oferecido e entender quais são as principais demandas pertinentes ao serviço e desta forma, aumentar o vínculo com o cliente/paciente (Ramos, Souza e Fernandes, 2013). A partir da pesquisa de satisfação realizada no presente estudo, foi possível identificar que a que a maior parte da amostra (pacientes e acompanhantes do sistema público e conveniado) estava satisfeita com o serviço ofertado pela unidade quanto ao sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio e atendimento oferecido, sendo evidenciada pela nota geral de satisfação apresentada pelos participantes do estudo. Além disso, a maioria referiu consumir toda a quantidade servida, sendo a sobra ocasionada, principalmente, por motivo de aversão alimentar.

Ademais, na comparação da pesquisa de satisfação entre pacientes e acompanhantes foi possível verificar que não existiu diferença significativa para as variáveis de sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio, atendimento oferecido e nota geral de satisfação. Desta forma, tanto pacientes quanto acompanhantes apresentaram-se satisfeitos com o serviço prestado pela UAN, sendo que não foi verificada diferença significativa entre a quantidade de consumo e o motivo das sobras entre esses dois públicos, onde a maioria referiu consumir tudo o que foi servido e a sobra, quando ocasionada, foi oriunda principalmente, por motivo de aversão alimentar. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Rodrigues e colaboradores (2013) quando avaliaram a satisfação alimentar dos pacientes de um hospital privado situado na cidade de Uberlândia, Minas Gerais/MG, contemplando aspectos, como atendimento, horário da refeição, temperatura, textura/consistência, sabor, aroma, apresentação e talheres oferecidos. No entanto, quando avaliadas as causas que resultaram na recusa alimentar, a temperatura foi o principal motivo, seguido da quantidade oferecida, sabor e horário das refeições.

Em outro estudo, realizado por Herezais, Baratto e Gnoatto (2018), buscou-se analisar a satisfação sobre os serviços prestados pelo Setor de Nutrição e Dietética de dois hospitais públicos do município de Pato Branco – PR aos pacientes internados no sistema particular, SUS e convênio e seus acompanhantes, onde a satisfação, no geral, foi atribuída como satisfatória nos dois hospitais para todos os tipos de serviço. O mesmo ocorreu com a UAN do hospital do presente estudo, na qual foi possível verificar satisfação similar entre as alas SUS e convênio para as variáveis avaliadas, sendo que também não foi verificada diferença significativa entre a quantidade de consumo e o motivo das sobras entre esses dois sistemas, onde a maioria referiu consumir tudo o que foi servido e a sobra, quando ocasionada, ocorreu por motivo de aversão alimentar. No entanto, apesar de haver um maior índice de resto ingesta na ala convênio do presente estudo, não houve uma maior insatisfação por parte dos pacientes e acompanhantes destes serviços.

Em vista disso, enfatiza-se novamente que o maior resto ingesta dos conveniados pode estar relacionado ao volume da refeição, que inclui suco e sobremesa, diferente do sistema público, da aversão alimentar, bem como aos fatores sociais, culturais, econômicos e comportamentais anteriormente mencionados. Entretanto, estes fatores ainda necessitam de maior investigação na UAN estudada. Por fim, estes resultados se tornam favoráveis aos gestores e funcionários da UAN, inclusive

aos pacientes/clientes que se beneficiam deste serviço, visto que este público necessita de atenção especial para a recuperação do seu estado de saúde, assim como permitem mostrar um adequado processo de gestão do profissional nutricionista. Desta forma, evidencia-se a importância da atividade dos nutricionistas nas UANs a qual está associada à qualidade do atendimento e do produto final (a refeição) oferecido (Silva, Salomão e Peres, 2019). Cabe ainda ressaltar que a satisfação do cliente é essencial e que a prática de determinar os aspectos que interferem na alimentação do paciente é uma importante ferramenta para prevenção da desnutrição hospitalar, pois quando os problemas são identificados a busca pela solução se torna mais fácil e ágil (Rodrigues e colaboradores, 2013).

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que a UAN hospitalar avaliada apresentou índices de resto ingesta dentro dos parâmetros da literatura estabelecidos para a área hospitalar tanto para o sistema público quanto conveniado. Entretanto, foi observado maior índice de resto ingesta na ala convênio, fato que pode estar atribuído à maior oferta alimentar, que inclui suco e sobremesa para este público, à aversão alimentar mencionada como motivo de sobras na pesquisa de satisfação, bem como à influência dos fatores sociais, culturais e econômicos relacionados ao comportamento e hábitos alimentares dos pacientes e acompanhantes.

Quanto à pesquisa de satisfação foi possível verificar a satisfação dos pacientes e acompanhantes atendidos no sistema público e conveniado e que não existiu diferença significativa para as variáveis de sabor, consistência, temperatura, quantidade e apresentação das preparações, bem como ao tipo de cardápio, atendimento oferecido e nota geral de satisfação entre os participantes (pacientes e acompanhantes) e os sistemas de serviço (público e conveniado). Igualmente, não foi verificada diferença significativa entre a quantidade de consumo e o motivo das sobras entre pacientes e acompanhantes e serviço público e conveniado.

Diante do exposto, evidencia-se o efetivo trabalho de gestão realizado pela nutricionista da UAN avaliada e a colaboração de seus funcionários. Ainda, torna-se notório que a pesquisa de satisfação possui importante relação com o índice de resto ingesta, sendo uma ferramenta fundamental para trabalhar adequações de cardápios e de processos de produção de refeições, melhorando o planejamento, reduzindo custos e desperdícios desnecessários para a UAN. Além disso, é de extrema importância que o profissional nutricionista promova ações de promoção à saúde nas UANs, incluindo o questionamento de hábito alimentar aos seus comensais, de forma a favorecer a gestão e a diminuição das sobras de alimentos.

## **REFERÊNCIAS**

- Abreu, E.S.; Spinelli, M.G.N.; Pinto, A.M.S. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: Um Modo de Fazer. 6 ed. São Paulo. Metha. 2016. 400 p.
- Calvacante, J.M., Antonio, K.L.S., Baratto, I. Pesquisa de satisfação em um restaurante universitário no sudoeste do Paraná - PR. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Suplementar 2. Vol. 11. Num. 68, 2017. p. 661-666.
- Carrapato, P.; Correia, P.; Garcia, B. Determinante da saúde no Brasil: A procura pela equidade. Saúde e Sociedade. São Paulo. Vol. 26. Num. 3. 2017. p. 676-689.
- CFN - Conselho Federal de Nutricionistas. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Resolução CFN, Num. 600 de 25 de fevereiro de 2018. Brasília. 2018.
- Dariva, R; OH, A. Atuação do nutricionista líder em Unidade de Alimentação e Nutrição no segmento de refeições transportadas para penitenciárias em Curitiba-PR e região metropolitana. Administração de Empresas em Revista. Curitiba. Vol. 1, Num.13. 2013. p. 10-28.
- Deliberador, L.R. Desperdício de alimentos em restaurantes: uma análise em uma instituição universitária. Dissertação de Mestrado. UFSCar-SP. São Carlos, 2019.
- FAO - Food And Agriculture Organization Of The United Nations; Global and regional overview of food losses and wastage. Rio de Janeiro, 2017.
- Feil, C.C.; Adami, F.S.; Bosco, S.M.D.; Fassina, P. Pesquisa de satisfação dos comensais de uma Unidade de Alimentação e Nutrição. Revista UNINGÁ. Maringá. Vol. 43. 2015. p. 32-35.

- Ferigollo, M.C.; Busato, M.A. Desperdício de Alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição: Uma revisão integrativa da literatura. *Holos*. Mossoró. Vol. 1. 2018. p. 91-102.
- Fonseca, K.Z.; Santana, G.R. Guia prático para gerenciamento de unidades de alimentação e nutrição. Cruz das Almas. UFRB. 2012. 88 p.
- Herezais, A. C.; Baratto, I.; Gnoatto, F. Avaliação da satisfação das refeições servidas em hospitais do município de Pato Branco – PR. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. Vol. 12. Num. 72. 2018. p. 479-485.
- Moreira Junior, F.J.; Pafiadache, C.; Loose, L.H.; Piaia, R.; Scher, V.T.; Peripolli, A.; Palm, B. Satisfação dos usuários do restaurante universitário da Universidade Federal de Santa Maria: uma análise descritiva. *Sociais e Humanas*. Santa Maria. Vol. 28. Num. 02. 2015. p. 83-108.
- Novinski, A.P.; 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. 2017. p.451-458.
- Ornellas, L.H. Técnica Dietética e Preparo de Alimentos. 8ª ed. São Paulo. Atheneu. 2013. 296 p.
- Parisenti, J.; Firmino, C.C.; Gomes, C.E. Avaliação de sobras de alimentos em unidade produtora de refeições hospitalares e efeitos da implantação do sistema de hotelaria. *Alimentação e Nutrição*. Araraquara. Vol. 19. Num. 2. 2008. p. 191-194.
- Rabelo, N.M.L.; Alves, T.C.U. Avaliação do percentual de resto-ingestão e sobra alimentar em uma unidade de alimentação e nutrição institucional. *Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial*. Curitiba. Vol. 10. Num. 1. 2016. p. 2039-2052.
- Ramos, S.A.; Souza, F.F.R.; Fernandes, G.C.B.; Xavier, S.K.P. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. *Alimentos e Nutrição*. Araraquara. Vol. 24. Num. 1, 2013. p. 29-35.
- Rodrigues, F.N.; Ramos, J.R.; Pádua, C.D.; Pasquini, T.A.S. Aceitação alimentar de pacientes internados em hospital privado. *e-RAC, Uberlândia*, Vol. 3. Num. 1, 2013.
- Rolim, P.M.; Souza, K.M.; Filgueira, L.P.; Silva, L.C. Apresentação da refeição versus desperdício de alimentos na alimentação de pacientes oncológicos. *Alimentos e Nutrição*. Araraquara. Vol. 22. Num. 1. 2011. p. 137-142.
- Sabino, J.B.; Brasileiro, N.P.M.; Souza, L.T. Pesquisa de resto ingesta em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar de Teófilo Otoni – MG. *Higiene Alimentar*. São Paulo. Vol. 30. Num. 260/261. 2016. p. 24-27.
- Santos, J.S. Análise qualitativa e quantitativa do cardápio semanal de um serviço de alimentação e nutrição de um hospital particular, localizado na cidade de Salvador, Bahia. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. São Paulo. Vol. 7. Num. 2, 2016. p. 100-105.
- 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*. Botucatu. Vol. 3. Num. 4, 2010. P. 43-56.
- Silva, J.S.; Salomão, J.O.; Peres, D.S.; Almada, M.O.R.V. Avaliação de resto ingesta em unidade de alimentação e nutrição. *Revista de Enfermagem UFPE online*. Vol. 13. Num. e238574. 2019.
- Sousa, A.A.; Gloria, M.S; Cardoso, T.S. Aceitação de dietas em ambiente hospitalar. *Revista de Nutrição*. Campinas. Vol. 24. Num. 2. 2011. p. 287-294.
- Oldra,C.M.; Rosa, T.C.M.; Fortes, M.S.; Gaievsky, E.H.S.; Fatel, E.C.S. Avaliação do índice de resto ingesta e sobras do almoço servido no refeitório de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar localizada no oeste o Paraná. *Nutrição em Pauta*. São Paulo. Num. 148. 2018, p.32-36.
- Vaz, C.S. Restaurantes: Controlando Custos e Aumentando Lucros. Brasília. Ed. LGE. 2006. 196 p.