

Ana Cláudia Fernandes Amaral<sup>1</sup>  
 Lívia Azevedo Rodrigues<sup>2</sup>  
 Renata Maria Moreira Moraes Furlan<sup>3</sup>  
 Laélia Cristina Caseiro Vicente<sup>4</sup>  
 Andréa Rodrigues Motta<sup>4</sup>

### Descritores

Alimentos  
 Dieta  
 Fonoaudiologia  
 Serviço Hospitalar de Nutrição  
 Transtornos de Deglutição

### Keywords

Food  
 Diet  
 Speech Language Pathology  
 Food Service Hospital  
 Deglutition Disorders

### Endereço para correspondência:

Andréa Rodrigues Motta  
 Avenida Professor Alfredo Balena, 190,  
 sala 69 Belo Horizonte (MG), Brasil.  
 CEP 30130-100.  
 E-mail: andreamotta19@gmail.com

Recebido em: 04/03/2015

Aceito em: 06/05/2015

# Fonoaudiologia e nutrição em ambiente hospitalar: análise de terminologia de classificação das consistências alimentares

## *Speech-Language and Nutritional Sciences in hospital environment: analysis of terminology of food consistencies classification*

### RESUMO

**Objetivos:** Verificar se há concordância entre fonoaudiólogos e nutricionistas na classificação de consistências alimentares utilizadas em hospitais e as opiniões sobre as possíveis consequências das divergências nessa classificação. **Métodos:** Estudo descritivo transversal com 30 fonoaudiólogos e 30 nutricionistas que trabalhavam em 14 hospitais da rede pública e/ou privada de Belo Horizonte. Os profissionais responderam um questionário elaborado pelas pesquisadoras e classificaram cinco alimentos, com e sem direcionamento teórico. Empregaram-se os testes estatísticos Exato de Fisher e Z para comparação de proporções, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Tanto fonoaudiólogos (100%) quanto nutricionistas (90%) percebem divergência nas classificações, sendo que, respectivamente, 86,2% e 100% acreditam que essa divergência pode prejudicar a recuperação dos pacientes. O risco de aspiração de alimento foi o prejuízo mais citado. Para a classificação geral das consistências alimentares, a maior parte dos profissionais (88,5%) sugeriu de quatro a seis termos. Quanto à terminologia utilizada na classificação dos alimentos apresentados sem direcionamento teórico, os profissionais citaram 49 termos e concordaram apenas na classificação do sólido e do líquido. Com o direcionamento teórico, os profissionais concordaram também na classificação do pastoso grosso e do pastoso fino. **Conclusão:** Tanto fonoaudiólogos quanto nutricionistas reconhecem divergências na classificação das consistências alimentares e o consequente risco de prejuízos à recuperação do paciente. A utilização do direcionamento teórico aumentou a concordância entre os profissionais.

### ABSTRACT

**Purpose:** To verify if there is an agreement between speech-language pathologists and nutritionists about the classification of food textures used in hospitals and their opinions about the possible consequences of differences in this classification. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional study with 30 speech-language pathologists and 30 nutritionists who worked in 14 hospitals of public and/or private network in Belo Horizonte, Brazil. The professionals answered a questionnaire, prepared by the researchers, and classified five different foods, with and without theoretical direction. The data were analyzed using Fisher's exact and Z-tests to compare ratios with a 5% significance level. **Results:** Both speech-language therapists (100%) and nutritionists (90%) perceive divergence in the classification and, 86.2% and 100% of them, respectively, believe that this difference may affect the patients' recovery. Aspiration risk was the most mentioned problem. For the general classification of food textures, most of the professionals (88.5%) suggested four to six terms. As to the terminology used in the classification of food presented without theoretical direction, the professionals cited 49 terms and agreed only in the solid and liquid classifications. With theoretical direction, the professionals also agreed in the classification of thick and thin paste. **Conclusion:** Both the professionals recognized divergences in the classification of food textures and the consequent risk of damage to patient's recovery. The use of theoretical direction increased the agreement between these professionals.

Trabalho realizado no Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

- (1) Clínica Medicina Empresarial – Belo Horizonte (MG), Brasil.
- (2) Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.
- (3) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.
- (4) Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

**Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

**Conflito de interesses:** nada a declarar.

## INTRODUÇÃO

A modificação da consistência alimentar é uma estratégia comumente empregada no tratamento dos distúrbios da deglutição<sup>(1)</sup>. Sabe-se que alimentos líquidos como a água, por exemplo, por fluírem rapidamente, podem ocasionar escape prematuro para faringe em pacientes disfágicos, comprometendo a segurança da deglutição<sup>(2)</sup>. Por outro lado, alimentos líquidos viscosos e alimentos sólidos requerem maior força de propulsão da língua. Caso a força na língua ou nos músculos faríngeos não seja suficiente, existe o risco de permanência de resíduos de alimento em recessos faríngeos após a deglutição<sup>(2)</sup>. Para garantir uma alimentação segura, o fonoaudiólogo orienta pacientes com dificuldade de deglutição a ingerirem os alimentos nas consistências mais adequadas para cada caso. Para facilitar a modificação das consistências dos alimentos, existem produtos industrializados como os espessantes alimentares. Dietas prontas também estão disponíveis comercialmente<sup>(3)</sup>.

Várias são as consistências alimentares utilizadas na prática clínica hospitalar. Apesar da existência de características distintas entre elas, não existe uma terminologia padrão para classificá-las<sup>(3)</sup>. A ausência de uma terminologia clara e definições capazes de guiar a produção, a preparação e a utilização clínica das diferentes consistências alimentares, pode comprometer o quadro clínico do paciente e a evolução da terapia de deglutição, pois não se pode garantir que o paciente disfágico recebeu a dieta na consistência indicada pelo fonoaudiólogo. Além disso, a padronização dos nomes das consistências é importante para que a comunicação entre profissionais da saúde, da indústria, cuidadores e pesquisadores seja consistente. Comparações entre diferentes pesquisas tornam-se difíceis diante da heterogeneidade de termos utilizados e ausência de termos comuns<sup>(4)</sup>.

Diante disso, em diferentes países foram propostas classificações. Na maioria dos casos, as dietas foram classificadas, de acordo com a consistência, de duas a cinco categorias<sup>(3)</sup>. Uma classificação muito utilizada é a proposta por Penman e Thomson em 1998<sup>(5)</sup>. Os autores definem quatro consistências:

1. liquidificada/purê fino – consistência homogênea que não mantém a forma após servida;
2. purê grosso – consistência homogênea que mantém a forma após servida e não se separa em sólido e líquido durante deglutição;
3. picado fino – consistência macia com pedaços pequenos de cerca de 0,5 a 0,5 cm;
4. normal modificada – consistência com texturas variadas que requerem mastigação com pedaços de cerca de 1,5 x 1,5 cm.

Em alguns países como Austrália, Reino Unido, Japão e Estados Unidos, foram estabelecidas classificações padrões, com características diferentes entre elas<sup>(4-9)</sup>. Na última década, surgiu um movimento global para padronização da terminologia utilizada para descrever consistências alimentares e para definição dos alimentos com textura modificada a serem empregados no tratamento da disfagia<sup>(3)</sup>. Uma organização composta por membros de diferentes países, *The International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI), vem trabalhando para a criação de uma nomenclatura internacional das consistências

alimentares para indivíduos com disfagia<sup>(1)</sup>. Uma das primeiras ações da organização foi realizar um levantamento da literatura sobre a terminologia utilizada em vários países<sup>(1)</sup>. No Brasil, foi apontado o uso de quatro categorias para alimentos líquidos (normal/fino, líquido mais espesso, néctar/mel e pastoso/cremoso) e duas categorias para alimentos sólidos (sólido e sólido macio ou purê)<sup>(1)</sup>. Na prática, observa-se que ainda não existe um consenso e cada serviço de saúde utiliza suas próprias definições<sup>(10)</sup>.

Considerando a importância da adequação da consistência dos alimentos oferecidos aos pacientes atendidos nos hospitais, sobretudo àqueles que apresentam dificuldade para a execução correta da deglutição, é preciso que haja uma comunicação harmônica entre os profissionais responsáveis pela liberação da dieta adequada ao paciente, especialmente entre o fonoaudiólogo e o nutricionista.

É de extrema importância que o fonoaudiólogo atue, no tratamento dos pacientes disfágicos, em sintonia com o nutricionista, o profissional responsável por adequar a dieta do paciente à consistência alimentar liberada pelo fonoaudiólogo, preservando seu estado nutricional e o prazer que, culturalmente, costuma-se associar à alimentação.

O presente estudo teve como objetivo analisar a concordância entre fonoaudiólogos e nutricionistas com relação à terminologia utilizada na classificação das consistências alimentares nos hospitais de Belo Horizonte e quanto à percepção das possíveis consequências das divergências no modo como os profissionais envolvidos no manejo das consistências alimentares as classificam.

## MÉTODOS

Para a realização deste estudo, o projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, aprovado sob o parecer número 601/07.

Neste estudo descritivo transversal foram incluídos 60 profissionais, sendo 30 fonoaudiólogos e 30 nutricionistas, que trabalhavam em 14 hospitais das redes pública e/ou privada da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, em ocupações relacionadas com a classificação da consistência das dietas alimentares.

Foram considerados como critérios de inclusão no presente estudo: possuir graduação nos cursos de Fonoaudiologia ou Nutrição; trabalhar na área de disfagia em hospital da rede pública e/ou privada da cidade de Belo Horizonte, há pelo menos 2 meses; ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os profissionais que não participaram de todas as etapas do estudo.

Inicialmente, foi realizado o levantamento dos hospitais por meio de consulta à lista telefônica, sites de busca e listas de convênios médicos. Todos os profissionais participantes da pesquisa foram convidados a participar do estudo pessoalmente, em visitas das pesquisadoras aos hospitais, ou por e-mail ou telefone, quando eram indicados por outro profissional. Após este primeiro contato, as pesquisadoras agendaram uma data e um local, de escolha do entrevistado, para a realização da pesquisa. Neste encontro, o profissional lia e assinava o TCLE para, somente em seguida, responder aos itens do estudo.

Para a realização da pesquisa, os profissionais responderam um questionário elaborado pelas pesquisadoras (Figura 1), composto de sete perguntas. As questões um e dois abordavam a profissão e o tempo de atuação profissional dos participantes. As questões três e quatro verificavam se o participante percebia divergências no modo como os profissionais envolvidos no manejo das consistências alimentares as classificam e se eles acreditavam que tais divergências podiam trazer prejuízos aos pacientes.

Para o preenchimento dos itens de cinco a sete do questionário, as pesquisadoras apresentaram aos profissionais cinco alimentos, dispostos em recipientes iguais e identificados apenas por números de um a cinco. Os participantes não tiveram acesso às suas embalagens e também não puderam prová-los, mas foram entregues a eles cinco espátulas para a manipulação dos alimentos, a saber:

- Alimento 1 – biscoito Maizena Aymoré® 200 gramas;
- Alimento 2 – geleia Fugini® 230 gramas, sabor framboesa;
- Alimento 3 – iogurte Itambé® 180 gramas com polpa de fruta, sabor frutas vermelhas;
- Alimento 4 – mel Santa Bárbara® 280 gramas florada marmeleiro;
- Alimento 5 – refresco artificial Vilma® preparado sólido de 240 gramas, sabor manga misturado com a água.

Tendo em vista que este trabalho tem como objeto de estudo as consistências alimentares, as autoras preocuparam-se em selecionar e apresentar aos profissionais os seguintes tipos de alimentos: um alimento duro, que exigisse trabalho mastigatório para consumo (biscoito); um alimento ralo, que pudesse ser sorvido diretamente de um copo (refresco); um alimento de consistência intermediária, mas com pedaços (geleia); e dois alimentos homogêneos com acentuada diferença de viscosidade (iogurte e mel). A escolha dos alimentos líquido e sólido deu-se pelo fato de estes dois tipos de alimentos serem considerados, na prática clínica, como extremos das consistências alimentares. O alimento de consistência intermediária com pedaços foi apresentado pela possibilidade de os resíduos interferirem no modo de classificação dos profissionais. Os dois alimentos homogêneos com acentuada diferença de viscosidade foram incluídos para permitir a observação da importância que é dada pelos profissionais à viscosidade do alimento na definição de sua consistência e, conseqüentemente, de sua adequação para consumo dos pacientes.

Após a apresentação dos alimentos, os profissionais foram, primeiramente, instruídos a classificá-los, no item cinco do questionário, de acordo com a nomenclatura utilizada em cada serviço. No item seis do questionário o participante escrevia quais eram os termos que ele considerava mais adequado para classificar as consistências

QUESTIONÁRIO	
1 – ( ) Fonoaudiólogo ( ) Nutricionista	
2 – Há quanto tempo a sua atuação profissional está relacionada à classificação das consistências alimentares? _____ Por quantas horas diárias? _____	
3 – Você percebe divergências no modo como os profissionais envolvidos no manejo das consistências alimentares as classificam? ( ) SIM ( ) NÃO	
4 – Se sim, você acha que essas divergências podem trazer prejuízos ao paciente? ( ) SIM ( ) NÃO Quais? _____	
5 – CLASSIFIQUE A CONSISTÊNCIA DOS SEGUINTE ALIMENTOS:	
Hospital: _____	
Alimento 1: _____	
Alimento 2: _____	
Alimento 3: _____	
Alimento 4: _____	
Alimento 5: _____	
6 – Na sua opinião, quais termos seriam os mais adequados para classificar as diferentes consistências alimentares? Exemplifique. _____	
7 – CLASSIFIQUE A CONSISTÊNCIA DOS SEGUINTE ALIMENTOS DE ACORDO COM O DIRECIONAMENTO TEÓRICO APRESENTADO:	
Alimento 1: _____	
Alimento 2: _____	
Alimento 3: _____	
Alimento 4: _____	
Alimento 5: _____	

Figura 1. Questionário empregado na coleta de dados

alimentares de maneira geral. Feito isso, foi entregue ao profissional uma folha separada com as seguintes nomenclaturas: sólido, pastoso grosso, pastoso fino e líquido<sup>(11,12)</sup>, a fim de direcioná-lo a classificar os alimentos. Os profissionais classificaram, no item sete do questionário, os mesmos alimentos, mas, dessa vez, baseados no direcionamento apresentado pelas pesquisadoras.

A análise estatística dos dados foi realizada por meio do programa PASW Statistics 18, empregando-se os testes Exato de Fisher e Z para comparação de proporções, com nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Dentre os profissionais entrevistados, 13 (43%) fonoaudiólogos e 17 (57%) nutricionistas possuíam até 5 anos em área relacionada à classificação de consistências alimentares; 15 (51%) fonoaudiólogos e nove (30%) nutricionistas apresentavam de 6 a 10 anos; e dois (6%) fonoaudiólogos e quatro (13%) nutricionistas apresentavam mais de 10 anos.

Com relação aos fonoaudiólogos, três (10%) trabalhavam até quatro horas diárias, 26 (86,7%) de quatro a oito horas diárias e um (3,3%) por mais de oito horas diárias. Com relação

aos nutricionistas, um (3,3%) trabalhava até quatro horas diárias, 21 (70%) de quatro a oito horas diárias e oito (26,7%) por mais de oito horas diárias, sendo que a maioria dos profissionais, tanto fonoaudiólogos quanto nutricionistas, trabalhava por um período de 20 a 40 horas semanais.

Na Tabela 1 é apresentada a percepção dos profissionais entrevistados acerca de divergências na classificação das consistências alimentares e seus possíveis impactos na qualidade de vida do paciente. Não foram observadas diferenças entre os grupos, sendo que todos os fonoaudiólogos e a maioria dos nutricionistas percebem divergência nas classificações. Para grande parte dos profissionais, essa divergência pode prejudicar a recuperação dos pacientes. O teste Exato de Fisher evidenciou que não há diferença significativa entre o número de fonoaudiólogos e nutricionistas que percebem divergências no modo de classificação das consistências alimentares ( $p=0,237$ ) nem entre o número de profissionais dos diferentes grupos que acredita que a existência de tais divergências podem prejudicar os pacientes ( $p=0,112$ ).

Na Tabela 2 é possível verificar a opinião dos profissionais entrevistados acerca dos principais prejuízos causados ao paciente em virtude das divergências na classificação das consistências alimentares. Dentre os problemas relatados, o “risco de aspiração”

**Tabela 1.** Percepção acerca de divergências na classificação das consistências alimentares e seus impactos na qualidade de vida do paciente

Divergências	Fonoaudiólogos		Nutricionistas		Valor de p*	Total	
	n	%	n	%		n	%
Percebe divergências							
Sim	30	100,0	27	90,0	0,237	57	95,0**
Não	0	0,0	3	10,0		3	5,0
Não respondeu	0	0,0	0	0,0		0	0,0
Divergências prejudicam o paciente							
Sim	25	83,4	27	100,0	0,112	52	91,2**
Não	4	13,3	0	0,0		4	7,0
Não respondeu	1	3,3	0	0,0		1	1,8

\*Teste Exato de Fisher. \*\* $p \leq 0,05$ .

**Tabela 2.** Percepção acerca dos principais prejuízos causados ao paciente em virtude das divergências na classificação das consistências alimentares

Prejuízos	Fonoaudiólogos (n=25)		Nutricionistas (n=26)		Valor de p	Total (n=51)	
	n	%	n	%		n	%
Risco de aspiração	15	60,0*	18	69,2*	0,489#	33	64,7*
Dieta incompatível com a condição clínica	11	44,0	3	11,5	0,013##	14	27,5
Disfagia	2	8,0	7	26,9	0,140##	9	17,6
Risco de desnutrição	1	4,0	6	23,1	0,037##	7	13,7
Confusão de prescrições	4	16,0	2	7,7	0,419##	6	11,8
Atraso da reabilitação/alta hospitalar	1	4,0	3	11,5	0,610##	4	7,8
Complicações pulmonares/pneumonia	0	0,0	4	15,4	0,110##	4	7,8
Menor oferta calórica	0	0,0	4	15,4	0,110##	4	7,8
Complicação do quadro clínico	1	4,0	2	7,7	0,572##	3	5,9
Perda de peso	0	0,0	3	11,5	0,235##	3	5,9
Recusa alimentar	0	0,0	3	11,5	0,235##	3	5,9
Hiporexia	0	0,0	2	7,7	0,490##	2	3,9
Óbito	1	4,0	1	3,8	1,000##	2	3,9
Atraso no desmame da sonda	1	4,0	0	0,0	0,490##	1	2,0
Comprometimento dos cuidados domiciliares pós-alta	1	4,0	0	0,0	0,490##	1	2,0
Odinofagia	0	0,0	1	3,8	0,977##	1	2,0
Parada cardiorrespiratória	0	0,0	1	3,8	0,977##	1	2,0
Problemas gastrointestinais	0	0,0	1	3,8	0,977##	1	2,0

\*Teste Z para comparação de proporções. ##Teste Exato de Fischer. \* $p \leq 0,05$ .

foi considerado o prejuízo mais importante, uma vez que, de acordo com o teste Z para comparação de proporções, apresentou maior frequência de respostas considerando-se os profissionais em conjunto. Além disso, houve diferença de opiniões entre fonoaudiólogos e nutricionistas na citação dos prejuízos “dieta incompatível com a condição clínica” e “risco de desnutrição”.

Quando questionados sobre a terminologia que consideram ideal para a classificação das consistências alimentares, 20 (33,3%) profissionais sugeriram quatro termos para a classificação, 19 (31,7%) indicaram cinco termos, 14 (23,3%) apontaram seis termos, quatro (6,7%) sugeriram sete termos, um (1,7%) profissional apontou três termos, um (1,7%) indicou 13 termos e um (1,7%) não respondeu à pergunta.

Na Tabela 3 são apresentados os termos sugeridos pelos profissionais entrevistados para a classificação das diferentes consistências alimentares. Dentre os fonoaudiólogos, apenas os termos “líquida” e “sólida” foram citados com significância estatística em relação aos demais, enquanto que, entre os nutricionistas, isso ocorreu com os termos “branda”, “pastosa” e “livre/normal”. Considerando-se as profissões em conjunto, apenas o termo

“líquida” foi citado com significância estatística em relação às demais opções. Houve diferença significativa entre o número de fonoaudiólogos e o número de nutricionistas que sugeriu os termos “sólida”, “pastosa fina”, “pastosa grossa/engrossada”, “líquida grossa/engrossada” e “líquida fina” – mais citados por fonoaudiólogos – e os termos “branda”, “pastosa”, “livre/normal”, “líquida restrita” e “líquida completa” – mais citados por nutricionistas.

Para fins de análise estatística, os termos utilizados pelos profissionais na classificação dos alimentos sem direcionamento teórico foram reduzidos a sete grupos. Para isto, foram escolhidas denominações genéricas de consistências alimentares que melhor abrangiam, segundo o julgamento das autoras, os termos citados (Quadro 1). O termo “livre” foi utilizado para três alimentos: biscoito, iogurte e refresco. As pesquisadoras entenderam que, nesses casos, o termo livre referiu-se à dieta em que tais alimentos poderiam ser oferecidos ao paciente sem restrição de consistência e, em virtude disso, incluíram-no nas três categorias de denominação mais genéricas: sólido, pastoso e líquido, respectivamente.

Por fim, nas Tabelas 4 e 5 são apresentadas as respostas dos profissionais entrevistados acerca da classificação dos alimentos,

**Tabela 3.** Termos sugeridos pelos profissionais entrevistados para a classificação das diferentes consistências alimentares

Termos sugeridos	Fonoaudiólogos (n=30)		Nutricionistas (n=30)		Valor de p	Total (n=60)	
	n	%	n	%		n	%
Líquido	23	76,7*	17	56,7	0,093#	40	66,7*
Sólido	24	80,0*	9	30,0	<0,001#	33	55,0
Branda	12	40,0	20	66,7*	0,032#	32	53,3
Pastoso	9	30,0	20	66,7*	0,002#	29	48,3
Livre/normal	8	26,7	20	66,7*	0,001#	28	46,7
Pastoso fino	17	56,7	7	23,3	0,005#	24	40,0
Pastoso grosso/engrossado	15	50,0	7	23,3	0,026#	22	36,7
Líquido restrito	0	0,0	14	46,7	<0,001##	14	23,3
Líquido completo	1	3,3	10	33,3	0,006##	11	18,3
Líquido grosso/engrossado	8	26,7	2	6,7	0,031##	10	16,7
Disfagia	3	10,0	6	20,0	0,472##	9	15,0
Líquido fino	7	23,3	1	3,3	0,017##	8	13,3
Pastoso homogêneo	4	13,3	3	10,0	1,000##	7	11,7
Líquido espesso/espessado	5	16,7	1	3,3	0,195##	6	10,0
Pastoso heterogêneo	4	13,3	2	6,7	0,671##	6	10,0
Semissólido	3	10,0	0	0,0	0,237##	3	5,0
Líquido completa espesso/ espessado	1	3,3	1	3,3	1,000##	2	3,3
Pastoso homogêneo fino	2	6,7	0	0,0	0,492##	2	3,3
Pastoso homogêneo grosso	2	6,7	0	0,0	0,492##	2	3,3
Liquidificada	0	0,0	1	3,3	0,309##	1	1,7
Pastoso creme homogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso creme heterogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso heterogêneo grosso	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso liquidificado	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso néctar homogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso néctar heterogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso pudim homogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastoso pudim heterogêneo	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastosa vitamina homogênea	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Pastosa vitamina heterogênea	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Sólido macio	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7
Sólido seco	1	3,3	0	0,0	0,309##	1	1,7

\*Teste Z para comparação de proporções. ##Teste Exato de Fischer. \*p<0,05.

**Quadro 1.** Agrupamento de termos empregados na classificação dos alimentos sem direcionamento teórico

Termos agrupados	Termo utilizado
Livre – Normal – Branda – Sólida	SÓLIDA
Branda – Sólida macia – Macia – Semissólida	SÓLIDA MACIA
Pastosa fina heterogênea – Pastosa grossa com resíduos – Pastosa heterogênea	PASTOSA HETEROGÊNEA
Pastosa – Pastosa engrossada – Pastosa firme – Pastosa grossa – Para disfágico – Branda – Livre – Pastosa homogênea – Pastosa com alta viscosidade – Pastosa consistente – Mel	PASTOSA
Pastosa fina – Pastosa fina homogênea – Pastosa homogênea fina - Creme – Pastosa líquida – Pastosa liquidificada – Mel – Néctar – Pastosa	PASTOSA FINA
Líquida completa espessa – Líquida engrossada – Líquida grossa – Líquida pastosa – Pastosa – Semilíquida – Líquida densa – Para disfágico – Líquida espessa – Líquida espessada – mel	LÍQUIDA ENGROSSADA
Líquida – Líquida completa – Líquida completa rala – Líquida fina – Líquida restrita – Líquida rala – Livre	LÍQUIDA

**Tabela 4.** Classificação das consistências dos alimentos apresentados sem o direcionamento teórico proposto

Classificação sem direcionamento	Fonoaudiólogo		Nutricionista		Valor de p*
	n	%	n	%	
<b>Biscoito</b>					
Sólido	28	93,3**	29	96,7**	0,554
Sólido macio	2	6,7	1	3,3	–
<b>Geleia</b>					
Líquido engrossado	2	6,7	0	0,0	0,492
Pastoso	18	60,0	24	80,0**	0,083
Pastoso fino	0	0,0	2	6,7	0,492
Pastoso heterogêneo	6	20,0	2	6,7	0,254
Sólido macio	4	13,3	2	6,7	0,671
<b>Iogurte</b>					
Líquido	4	13,3	16	53,3	0,002
Líquido engrossado	4	13,3	3	10,0	1,000
Pastoso	10	33,3	6	20,0	0,238
Pastoso fino	12	40,0	5	16,7	0,038
<b>Mel</b>					
Líquido	0	0,0	4	13,3	0,112
Líquido engrossado	5	16,7	6	20,0	0,738
Pastoso	15	50,0	18	60,0	0,434
Pastoso fino	10	33,3	2	6,7	0,021
<b>Refresco artificial</b>					
Líquido	30	100,0	30	100,0	–

\*Teste Z para comparação de proporções. \*\*p≤0,05.

**Tabela 5.** Classificação das consistências dos alimentos apresentados baseada no direcionamento teórico proposto

Com direcionamento	Fonoaudiólogo		Nutricionista		Valor de p*
	n	%	n	%	
<b>Biscoito</b>					
Sólido	30	100,0	29	100,0	–
<b>Geleia</b>					
Pastoso fino	1	3,3	2	6,9	0,612
Pastoso grosso	29	96,7**	27	93,1**	
<b>Iogurte</b>					
Líquido	1	3,3	2	6,9	0,612
Pastoso fino	15	50,0	11	37,9	0,347
Pastoso grosso	14	46,7	16	55,2	0,512
<b>Mel</b>					
Líquido	5	16,7	8	27,6	0,309
Pastoso fino	24	80,0**	21	72,4**	0,493
Pastoso grosso	1	3,3	0	0,0	1,000
<b>Refresco artificial</b>					
Líquido	30	100,0	29	100,0	–

\*Teste Z para comparação de proporções. \*\*p≤0,05.

respectivamente, sem direcionamento teórico e baseadas na classificação apresentada pelas autoras. Sem direcionamento teórico, verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos na classificação do iogurte e do mel. O iogurte foi mais classificado como “líquido” por nutricionistas e como “pastoso fino” por fonoaudiólogos; já o mel, como “pastoso fino” pelos fonoaudiólogos. Analisando-se os dados com o emprego do direcionamento teórico apresentado, não houve diferença entre fonoaudiólogos e nutricionistas na classificação dos alimentos apresentados (p>0,05).

## DISCUSSÃO

A análise inicial dos dados obtidos pela aplicação do questionário revelou que, tanto entre fonoaudiólogos quanto entre nutricionistas, a maior parte dos profissionais entrevistados desempenha atividades relacionadas à classificação das consistências alimentares de um a 10 anos, por um período de 20 a 40 horas semanais. Os dados demonstram que este mercado de trabalho absorve um número grande de profissionais com pouco tempo de graduação, entretanto, acredita-se que este aspecto não se caracterizou como um fator de influência nos resultados da presente pesquisa, uma vez que a carga horária semanal e o tempo de atuação na área indicam que os profissionais pesquisados lidam muito com essa atividade.

Fonoaudiólogos e nutricionistas concordaram que há divergências no modo de classificação das consistências e perceberam a possibilidade de prejuízos à saúde e à recuperação dos pacientes em decorrência dessas divergências. Ao todo, foram citados 18 possíveis prejuízos ao paciente, sendo o risco de aspiração o mais relevante.

A literatura aponta que a falta de uma terminologia padrão pode ocasionar interpretações errôneas de laudos e prescrições de consistências alimentares que, por sua vez, podem colocar em risco não apenas o processo de habilitação/reabilitação

do paciente como também sua vida<sup>(10)</sup>. O risco de aspiração e o óbito foram citados por outros autores como consequência de incidentes causados por confusão na consistência da dieta ofertada<sup>(3)</sup>. Uma estratégia adotada por alguns fonoaudiólogos para evitar mal entendidos nas prescrições da dieta é descrever, além da consistência indicada, os alimentos adequados para os pacientes<sup>(10)</sup>.

Ressalta-se que os fonoaudiólogos citaram menos complicações (n=10) do que os nutricionistas (n=16) – das 18 possíveis complicações citadas, mais da metade delas (n=10) não foi citada pelas duas categorias, sendo oito apenas por nutricionistas e duas apenas por fonoaudiólogos. Além disso, os profissionais discordaram com relação aos prejuízos “dieta incompatível com a condição clínica do paciente” e “risco de desnutrição”, citados com mais frequência, de acordo com a análise estatística, respectivamente, por fonoaudiólogos e nutricionistas.

Esses achados chamaram a atenção para os diferentes pontos de vista sob os quais fonoaudiólogos e nutricionistas analisam o estado de saúde do paciente. O fonoaudiólogo, na sua intervenção, prioriza a adequação da consistência às condições fisiológicas da deglutição e condições pulmonares do paciente. Embora a condição nutricional seja considerada por esse profissional, o nutricionista apresenta melhor competência técnica na identificação da desnutrição. Assim, a definição de condutas quanto à dieta a ser ofertada ao paciente deve levar em consideração diversos fatores, que devem ser discutidos com toda a equipe multiprofissional envolvida.

Quando solicitado aos profissionais que sugerissem os termos mais adequados para a classificação das consistências alimentares de maneira geral, a maior parte dos profissionais (88,5%) sugeriu de quatro a seis termos como a quantidade ideal. Na literatura internacional, a classificação australiana utiliza oito termos: quatro para sólidos e semi-sólidos (*Australian food texture scale*) e quatro para líquidos (*Australian fluid viscosity scale*)<sup>(4)</sup>. Nos Estados Unidos, *National Dysphagia Diet* (US) utiliza, também, oito termos: quatro para sólidos e semi-sólidos e quatro para líquidos<sup>(6)</sup>. Já no Reino Unido, onze termos são utilizados: seis para sólidos e semi-sólidos e cinco para líquidos<sup>(7)</sup>. Observa-se a distinção entre alimentos líquidos e sólidos/semi-sólidos, com cada uma dessas categorias compondo uma tabela diferente. Uma revisão da literatura sobre as diferentes classificações das dietas encontrou a existência de variações entre duas a cinco categorias para alimentos sólidos e semi-sólidos e de uma a seis categorias de líquidos<sup>(5)</sup>.

Sordi et al. ressaltam que os profissionais tendem a utilizar duas estratégias de nomeação. Uma delas apresenta um termo principal, como “líquido”, por exemplo, seguido de graduações como “fino”, “grosso”, etc. Outra estratégia faz uma comparação do alimento em questão com outro de conhecimento geral, como mel, pudim, etc. De acordo com os autores, a nomeação baseada na comparação de alimentos com outros de conhecimento geral apresenta-se como uma estratégia de fácil compreensão no momento de orientação da dieta e facilita a visualização de possíveis alimentos similares, o que auxilia o processo de orientação aos cuidadores, na medida em que o profissional pode se referir a alimentos do cotidiano<sup>(10)</sup>.

Observou-se, nas etapas de sugestão de terminologia para classificação das consistências alimentares e de classificação dos alimentos sem direcionamento teórico, a citação de uma enorme variedade de termos, o que, no último caso, exigiu inclusive que as autoras os agrupassem em categorias a fim de possibilitar a análise estatística. Muitos dos termos sugeridos e/ou utilizados pelos profissionais foram de difícil entendimento e, tendo em vista o objetivo deste estudo, inadequadamente empregados, uma vez que se referem à classificação das dietas alimentares, e não das consistências que as compõem. Observou-se, mesmo após as explicações das pesquisadoras, uma dificuldade maior por parte dos nutricionistas em fazer a distinção entre consistência e dieta. As autoras acreditam que isso se deve às diferentes funções desempenhadas pelos profissionais no ambiente hospitalar. Sabe-se que fonoaudiólogos avaliam a capacidade de deglutição do paciente para diversas consistências alimentares e, baseados nessa observação, sugerem a liberação da dieta, padronizada pelo hospital, que contém as consistências adequadas às condições clínicas do paciente. Uma vez feita a sugestão, é papel do médico prescrever a dieta e do nutricionista adequá-la às necessidades nutricionais do paciente, o que indica que, na prática, o nutricionista lida mais diretamente com dietas, e não com consistências.

Na classificação dos alimentos sem direcionamento teórico, os profissionais utilizaram 39 termos para cinco alimentos. Mesmo após o agrupamento dos termos pelas autoras, fonoaudiólogos e nutricionistas concordaram apenas na classificação de dois dos cinco alimentos: biscoito e refresco – “sólido” e “líquido”, respectivamente. Uma pesquisa realizada na Austrália identificou 39 termos diferentes utilizados para alimentos líquidos espessados e 95 termos para descrever alimentos com consistência modificada<sup>(4)</sup>.

Na América do Norte, uma pesquisa identificou 40 diferentes termos usados para alimentos sólidos e 18 para descrever líquidos engrossados<sup>(4)</sup>. Um estudo semelhante com o objetivo de verificar a terminologia das principais preparações utilizadas nas intervenções com pacientes disfágicos, realizado por fonoaudiólogos do estado de São Paulo, verificou que 33 termos foram utilizados pelos 30 fonoaudiólogos para classificar sete alimentos. Assim como no presente estudo, a nomenclatura utilizada pelos fonoaudiólogos foi comum apenas nos dois extremos da escala (líquido e sólido)<sup>(10)</sup>.

Considerando-se a geleia, não houve concordância entre fonoaudiólogos e nutricionistas, mas estes últimos concordaram entre si na classificação do alimento como “pastoso”. Para os alimentos iogurte e mel, entretanto, não houve concordância entre os grupos nem mesmo entre profissionais da mesma categoria. O iogurte recebeu, de ambas as categorias profissionais, as classificações “líquida”, “líquida engrossada”, “pastosa” e “pastosa fina”, mas nenhum dos termos foi mais frequente entre os grupos. O iogurte foi denominado “pastoso fino” por muitos fonoaudiólogos e “líquido” pela maioria dos nutricionistas. O mel foi denominado “pastoso” pela maioria dos nutricionistas e pela metade dos fonoaudiólogos, sem diferença estatisticamente significativa. Quanto à classificação do mel, não foram encontradas referências na literatura pesquisada. O iogurte, no entanto, foi classificado em pesquisas como:

pastoso<sup>(13-18)</sup>, pastoso fino<sup>(10,11)</sup>, líquido grosso/engrossado<sup>(10,19,20)</sup>, líquido pastoso<sup>(10)</sup>, líquido pastoso grosso<sup>(21)</sup>.

Alguns profissionais, ao classificar os alimentos, ressaltaram o fato de que os cinco alimentos apresentados não são habitualmente oferecidos aos pacientes nas dietas hospitalares. As autoras acreditam que, especialmente em relação à geleia e ao mel, isso pode ter colaborado para uma menor concordância entre os profissionais.

A existência de divergências entre os profissionais na classificação sem direcionamento teórico corrobora a literatura pesquisada, que afirma que a terminologia utilizada pelas instituições hospitalares para identificar diferentes dietas é incorporada pelo seu uso corrente no cotidiano hospitalar<sup>(22)</sup>, o que demonstra a necessidade de haver uma padronização da classificação das consistências entre os serviços hospitalares e, assim, evitar desentendimentos caso o paciente seja transferido para outro serviço.

É importante destacar a necessidade de esclarecimento, por parte da equipe, ao paciente ou seu cuidador sobre a consistência e a diferença das dietas liberadas no momento da alta hospitalar. Neste estudo ficou evidente a variação de termos empregados entre os profissionais da saúde; confusões certamente acontecem na interpretação por parte do paciente e da família.

A análise dos dados da classificação dos alimentos com direcionamento teórico demonstrou um aumento da concordância entre os profissionais, pois deram a mesma classificação para quatro de cinco alimentos: biscoito (“sólido”), geleia (“pastoso grosso”), mel (“pastoso fino”) e refresco (“líquido”). O iogurte foi denominado “pastoso fino” pela maioria dos fonoaudiólogos e “pastoso grosso” pela maioria dos nutricionistas. Na literatura nacional pesquisada, três referências<sup>(11,12,23)</sup> utilizaram o termo “pastoso fino”, mas apenas uma delas<sup>(11)</sup> exemplificou o alimento utilizado para esta consistência, que foi o iogurte Bliss®. O mesmo aconteceu com o termo “pastoso grosso”, exemplificado pelo alimento Danete®, também em apenas uma das referências<sup>(11)</sup>.

O pastoso pode assumir variações na consistência, desde firme, como o pudim, até o que escorre da colher facilmente, como o mel, e o iogurte é um alimento que apresenta variação da consistência dependendo da marca do produto. Uma vez que mínimas variações na consistência do alimento podem gerar grande impacto à saúde do paciente, a consistência de cada alimento deveria ser identificada de maneira mais rigorosa e reprodutível<sup>(3)</sup>.

*The American Dietetic Association* definiu as consistências para alimentos líquidos, de acordo com a viscosidade, em quatro níveis: líquido fino, néctar, mel e pudim, correspondendo a viscosidades de 1–50, 51–350, 351–1.750 e maior que 1.751 mPa.s, respectivamente, medidas a uma taxa de cisalhamento de 50/s<sup>(6)</sup>, assim como os sólidos foram divididos em categorias de acordo com o tamanho das partículas. A escala utilizada no Japão para líquidos contem um maior número de categorias: 1–50, 51–150, 151–300, 301–500 e >500 mPa.s, medidas a uma taxa de cisalhamento de 50/s<sup>(3)</sup>.

Tais classificações com base no valor medido de características reológicas do alimento seriam bastante convenientes para eliminação de confusões em prescrições alimentares.

Para tanto, é importante que tais informações estejam presentes nas embalagens e rótulos dos produtos comercialmente disponíveis<sup>(24)</sup>. A classificação utilizada no Japão, além da textura, incorpora conteúdo energético, proteico, dureza e coesão para cada consistência e temperatura (15 ou 45°C)<sup>(3)</sup>. O uso de diferentes cores para diferenciar as consistências é outro recurso disponível em algumas classificações<sup>(3,7,8)</sup>.

Um estudo pesquisou o número de consistências em que diferenças podem ser percebidas por indivíduos comuns. Os autores verificaram que o número de consistências diferenciadas pelos indivíduos foi maior do que as classificações propõem. Porém, na medida em que a viscosidade aumenta, apenas grandes variações passam a ser detectadas<sup>(24)</sup>. Antes, porém, de se propor qualquer classificação, seria interessante realizar estudos que abordassem quais as diferenças de viscosidade são clinicamente relevantes para provocar mudanças fisiológicas ou funcionais na deglutição.

Os resultados deste trabalho reforçam a importância da padronização da terminologia de classificação das consistências alimentares, tendo em vista o aumento da concordância entre os profissionais com o uso de um direcionamento teórico e o fato de que estes reconhecem o aumento dos riscos de aspiração e outras complicações quando há discordância na classificação das dietas. Sugere-se que essa padronização inclua valores das características reológicas dos alimentos líquidos e tamanho das partículas no caso dos alimentos sólidos a fim de evitar ao máximo possíveis confusões entre instituições ou profissionais.

## CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que tanto fonoaudiólogos quanto nutricionistas reconhecem a existência de divergências na classificação das consistências alimentares que compõem as dietas hospitalares e que estas divergências podem trazer prejuízos à saúde dos pacientes, sendo o risco de aspiração o mais citado pelos participantes.

Na classificação dos alimentos sem direcionamento teórico, os profissionais utilizaram 49 termos para definir cinco alimentos. Entretanto, verificou-se que, na presença de um direcionamento teórico, a discordância entre fonoaudiólogos e nutricionistas foi consideravelmente reduzida.

Os resultados deste trabalho reforçam a importância da padronização da terminologia de classificação das consistências alimentares para garantir a boa evolução do tratamento da disfagia.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à FAPEMIG pela bolsa de iniciação científica concedida.

*\*ACFA e LAR foram responsáveis pela concepção e delineamento do estudo, coleta e análise dos dados e elaboração do manuscrito. RMMM foi responsável pela análise dos dados e elaboração do manuscrito. LCCV e ARM foram responsáveis pela concepção, delineamento e orientação de todas as etapas do estudo e revisão do manuscrito.*

## REFERÊNCIAS

1. Steele CM, Alsanei WA, Ayanikalath S, Barbon CEA, Chen J, Cichero JAY, et al. The influence of food texture and function: a systematic review. *Dysphagia*. 2015;30(1):2-26.
2. Clavé P, de Kraa M, Arreola V, Girvent M, Farré R, Palomera E, Serra-Prat M. The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006;24:1385-94.
3. Cichero JA, Steele C, Duivesteyn J, Clavé P, Chen J, Kayashita J, et al. The need for international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened liquids used in dysphagia management: foundations of a global initiative. *Curr Phys Med Rehabil Rep*. 2013;1:280-291.
4. Atherton M, Bellis-Smith N, Cichero JAY, Suter M. Texture modified foods and thickened fluids as used for individuals with dysphagia: Australian standardised labels and definitions. *Nutr Diet*. 2007;64:53-76.
5. Penman JP, Thomson M. A review of the textured diets developed for the management of dysphagia. *J Hum Nutr Diet*. 1998;11:51-60.
6. National Dysphagia Diet Task Force, National Dysphagia Diet: Standardization for Optimal Care. Chicago, IL: American Dietetic Association; 2002.
7. United Kingdom National Patient Safety Agency, Dysphagia Diet Food Texture Descriptors; 2011.
8. Irish Association of Speech-Language Therapists and Irish Nutrition and Dietetic Institute, Irish consistency descriptors for modified fluids and food; 2009.
9. Fujitani J, Uyama R, Okoshi H, Kayashita J, Koshiro A, Takahashi K, Maeda H, Fujishima I, Ueda K. Japanese Society of Dysphagia Rehabilitation: classification of dysphagia modified food. *Jpn J Dysphagia Rehabil*. 2013;17:255-67.
10. Sordi M, Mourão LF, Silva LBC. Comportamento reológico e nomenclatura dos alimentos utilizados por fonoaudiólogos de serviços de disfagia. *Rev CEFAC*. 2012;14(5):925-32.
11. Oliveira LCS, Vieira CA, Mota MHM, Salles PV, Salles JMP, Di Ninno CQMS, et al. Identificação das mudanças na mastigação e deglutição de indivíduos submetidos à glossectomia parcial. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008;13(4):338-43.
12. Queiroz MAS, Haguette RCB, Haguette EF. Achados da videoendoscopia da deglutição em adultos com disfagia orofaríngea neurogênica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(3):454-62.
13. Lustre NS, Freire TRB, Silvério CC. Medidas de tempo de trânsito oral em crianças com paralisia cerebral de diferentes níveis motores e sua relação com o grau de severidade para disfagia. *Audiol. Commun. Res*. 2013;18(3):155-61.
14. Lynch CS, Chammas MC, Mansur LL, Cerri GG. Biomecânica ultrasonográfica da deglutição: estudo preliminar. *Radiol Bras*. 2008;41(4):241-4.
15. Sakate M, Teixeira AS, Yamashita S, Medeiros TR, Silva PG, Henry MACA. Um novo método de avaliação do “tempo esofágico” com ultrasonografia por abordagem externa. *Radiol Bras*. 2008;41(5):309-12.
16. Belo LR, Lins SC, Cunha DA, Lins O, Amorim CF. Eletromiografia de superfície da musculatura supra-hióidea durante a deglutição de idosos sem doenças neurológicas e idosos com Parkinson. *Rev CEFAC*. 2009;11(2):268-80.
17. Saconato M, Guedes ZCF. Estudo da mastigação e da deglutição em crianças e adolescentes com Sequência de Möbius. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(2):165-71.
18. Vivone GP, Tavares MMM, Bartolomeu RS, Nemr K, Chiapetta ALML. Análise da consistência alimentar e tempo de deglutição em crianças com paralisia cerebral tetraplégica espástica. *Rev CEFAC*. 2007;9(2):504-11.
19. Neto GS, Souza PEL, Boehm K, Fortinguerra M, Paula A, Rezende JMM. Avaliação da disfagia no pós-operatório de amigdalectomia através de videoendoscopia da deglutição. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2003;69(1):19-22.
20. Gazzoni J, Pedroso KCD, Grolli EB. Avaliação fonoaudiológica funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. *Rev CEFAC*. 2003;5(3):223-6.
21. Padovani AR, Moraes DP, Sassi FC, Andrade CF. Avaliação clínica da deglutição em unidade de terapia intensiva. *CoDas*. 2013;23(1):1-7.
22. Garcia RWD. A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e planejamento. *Rev Nutr*. 2006;19(2):129-44.
23. Silvério CC, Henrique CS. Indicadores da evolução do paciente com paralisia cerebral e disfagia orofaríngea após intervenção terapêutica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(3):381-6.
24. Steele CM, James DF, Hori S, Polacco RC, Yee C. Oral perceptual discrimination of viscosity differences for non-newtonian liquids in the nectar- and honey-thick ranges. *Dysphagia*. 2014;29:355-64.