

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENVELHECIMENTO HUMANO

PATRÍCIA RIBAK BALDISSERA

PROBLEMAS FUNCIONAIS NA
ALIMENTAÇÃO DE IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS

Passo Fundo

2021



UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENVELHECIMENTO HUMANO

PATRÍCIA RIBAK BALDISSERA

PROBLEMAS FUNCIONAIS NA ALIMENTAÇÃO DE IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Envelhecimento Humano, da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, da Universidade de Passo Fundo.

Orientador(a): Profa. Dra. Ana Luisa Sant'Anna Alves
Coorientador(a): Profa. Dra. Luciana Grolli Ardenghi

Passo Fundo

2021

CIP – Catalogação na Publicação

B177p Baldissera, Patrícia Ribak
Problemas funcionais na alimentação de idosos
institucionalizados / Patrícia Ribak Baldissera. – 2021.
82 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Luisa Sant'Anna Alves.
Coorientadora: Profa. Dra. Luciana Grolli Ardenghi.
Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) –
Universidade de Passo Fundo, 2021.

1. Envelhecimento. 2. Idosos - Nutrição. 3. Idosos -
Assistência em instituições. I. Alves, Ana Luisa Sant'Anna,
orientadora. II. Ardenghi, Luciana Grolli, coorientadora.
III. Título.

CDU: 613.98

Catalogação: Bibliotecário Luís Diego Dias de S. da Silva – CRB 10/2241

TERMO DE APROVAÇÃO



PPGEH

Programa de Pós-Graduação
em Envelhecimento Humano

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - FEFF

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

“Problemas Funcionais na Alimentação de Idosos Institucionalizados”

Elaborada por

PATRÍCIA RIBAK BALDISSERA

Como requisito parcial para a obtenção do grau de
“Mestre em Envelhecimento Humano”

Aprovada em: 06/08/2021

Pela Banca Examinadora


Profa. Dra. Ana Luisa Sant'Anna Alves
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Orientadora e Presidente da Banca Examinadora


Profa. Dra. Luciana Grölli Ardenghi
Universidade de Passo Fundo – UPF/ICB
Coorientadora


Profa. Dra. Greisse Viero da Silva Leal
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Avaliadora Externa


Profa. Dra. Marilene Rodrigues Portella
Universidade de Passo Fundo – UPF/PPGEH
Avaliadora Interna


Profa. Dra. Ana Carolina Bertoletti De Marchi
Universidade de Passo Fundo – UPF
Coordenadora do PPGEH

DEDICATÓRIA

Ao meus pais, Paulo e Marta, por serem pilares na minha formação como ser humano, sempre me instruindo ao caminho certo! Gratidão por tudo que fizeram por mim ao longo da minha vida! Minha mãe, sempre com uma palavra de ânimo, incentivando a concretização dos meus sonhos. Ao meu esposo Ronaldo, que teve muita paciência e compreensão nos vários momentos em que me fiz ausente ou distante, sempre apoiando os meus objetivos. Segurou minha mão, mesmo quando estava estressada, sempre mostrando o lado bom, com palavras positivas, e isso fez toda a diferença. Amo muito vocês.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelas oportunidades concedidas e por sempre iluminar e proteger o meu caminho, colocando pessoas de bem e que ajudaram muito em minha caminhada! Sem a fé, nada seria possível. A minha família, meus pais e irmãos, esposo, amigos, pela compreensão nos momentos de ausência, pelas palavras de ânimo!!! de uma maneira especial a minha irmã e cunhado, que volte e meia tinham que me ajudar com o transporte e hospedagem, minha eterna gratidão!

A minha orientadora, prof^a Dr^a Ana Luisa Sant'Anna Alves, que no decorrer do processo, sempre esteve presente para guiar meu trabalho, responder minhas dúvidas, e auxiliar no amadurecimento do meu conhecimento, tendo muita paciência, transmitindo calma e profissionalismo. Prof^a Dr^a Luciana Grolli Ardenghi, minha coorientadora, que por motivos da pandemia, não conseguimos nos conhecer pessoalmente, mas foi muito atenciosa e prestativa, estando sempre disposta a colaborar com o trabalho. Seu conhecimento e simpatia foram essenciais para a finalização dessa dissertação.

Aos professores PPGEH, pela contribuição acadêmica e por proporcionarem uma troca muito enriquecedora de saberes de diversas áreas. A secretária Rita, que desde o início foi minha guia, sempre disposta a ajudar. Aos colegas da turma do mestrado, em especial ao Fabrízio, Jakeline e Karina, que sempre fizeram companhia durante os trabalhos, dúvidas, aflições e troca de ideias, bem como tornaram-se amigos! A Letícia e Taís, que abriram as portas para que eu pudesse alugar um cantinho junto a elas nos dias que precisava ficar em Passo Fundo, muitas vezes ficavam “cuidando” eu com medo chegar! Muito obrigada.

A todos que de uma forma ou outra, torceram para que esse momento se concretiza-se.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código do financiamento 001.

EPÍGRAFE

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não sou o que era antes”

Martin Luther King

RESUMO

BALDISSERA, Patrícia Ribak. Problemas funcionais na alimentação de idosos institucionalizados. 2021. 82 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2021.

O envelhecimento vem aumentando em nível mundial, e a institucionalização tem sido uma alternativa cada vez mais frequente. Os problemas funcionais relacionados à alimentação de idosos, influenciam diretamente o consumo alimentar e conseqüentemente no estado nutricional e saúde em geral. O objetivo desse estudo foi verificar a prevalência de problemas funcionais da alimentação de idosos institucionalizados, descrever as características sociodemográficas da amostra e identificar as doenças prevalentes nas instituições de longa permanência e sua possível associação com os problemas funcionais na alimentação. Para tanto foi conduzido um estudo de transversal, com idosos residentes em instituições de longa permanência para idosos nos municípios de Passo Fundo (RS), Bento Gonçalves e Carazinho (RS) em 2017. Trata-se de um recorte da pesquisa “Padrões de Envelhecimento e longevidade: Aspectos biológicos, educacionais e psicossociais”. Foi utilizado um questionário padronizado com as seguintes variáveis: sociodemográficas, Mini Avaliação Nutricional e Mini Exame do Estado Mental. O desfecho, problemas funcionais na alimentação, foi avaliado por meio de cinco perguntas e categorizado em presença ou ausência de problemas funcionais na alimentação se alguma das perguntas fosse positiva. Para as variáveis qualitativas empregou-se distribuições de frequências univariadas, bem como, tabelas de contingência bi e multivariadas. As variáveis quantitativas foram descritas mediante medidas de tendência central e variabilidade. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, aplicou-se os testes qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher, razão de prevalência com intervalo de confiança de 95%. O nível de significância adotado foi de 5%. A análise multivariada foi realizada por meio da Regressão de Poisson. Avaliou-se 469 idosos, sendo que a maioria eram do sexo feminino e aproximadamente um terço apresentaram problemas funcionais na alimentação. A presença de problemas funcionais na alimentação foi associado ao estado nutricional a presença de AVE e demência. Diante dos resultados apresentados, percebe-se a importância do rastreamento dos fatores associados com a alimentação de idosos institucionalizados, a fim de desenvolver estratégias para a prevenção e contribuir para protocolos de intervenção, melhorando o estado nutricional, qualidade de vida e a saúde em geral dos idosos. Essa dissertação é composta por uma introdução, revisão bibliográfica, produção científica I, considerações finais e referências.

Palavras-chave: Idoso. Alimentos, Dieta e Nutrição. Institucionalização.

ABSTRACT

BALDISSERA, Patrícia Ribak. Eating problems in elderly residentes. 2021. 82 f. Dissertation (Masters in Human Aging) - University of Passo Fundo, Passo Fundo, 2020.

Abstract

Population aging has been increasing worldwide, which reflects the growing number of people living in long-term care. The eating problems that can be faced by the elderly directly influence their food consumption and consequently their nutritional status and health. This study aims to verify the prevalence of eating difficulties and their associated factors in elderly residents, describing the sociodemographic characteristics of the sample, and identifying the prevalent diseases in long-term care facilities and their possible association with eating problems. Therefore, a cross-sectional study was conducted with the elderly residents of nursing homes and assisted living communities in the cities of Passo Fundo (RS), Bento Gonçalves, and Carazinho (RS) in 2017. This study is a part of the research "Aging patterns and longevity: biological, educational and psychosocial aspects". A standardized questionnaire with the following variables was used: sociodemographic, Mini Nutritional Assessment, and Mini-Mental State Examination. The outcome, eating problems, was assessed using five questions and categorized into the presence or absence of problems, if any of the questions were positive. For qualitative variables, univariate frequency distributions, bivariate and multivariate contingency tables were used. Quantitative variables were described using measures of central tendency and variability. To assess the association between categorical variables, Pearson's chi-square test, Fisher's exact test, and prevalence ratio with a 95% confidence interval was applied. The significance level was 5%. Multivariate analysis was performed using Poisson Regression. A total of 469 elderly residents were evaluated, most of them female and approximately one third had functional feeding problems. The presence of functional problems in feeding was associated with the nutritional status, the presence of stroke and dementia. The results show the importance of tracking the factors associated with food consumption and eating habits among the elderly residents, to develop prevention strategies and support intervention protocols, improving health, nutritional status, and the quality of life of the elderly residents. This dissertation is composed of an introduction, literature review, the scientific article I, conclusion and references.

Keywords: Aged. Diet, Food, and nutrition. Institutionalization.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABVD	Atividades Básicas da Vida Diária
AIVD	Atividades Instrumentais da Vida Diária
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CATI	Centro de Atividades para Idosos
CB	Circunferência do Braço
CCP	Câncer de Cabeça e Pescoço
CDR	The Clinical Dementia Rating
CP	Circunferência da Panturrilha
CPOD	Índice de Ataque de Cárie
DCN	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DO	Disfagia Orofaríngea
ESPEN	European Society of Parenteral and Enteral Nutrition
FDI	Federação Dentária Internacional
GOHAI	Geriatric Oral Health Assessment Index
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAG	Associação Internacional de Gerontologia
IANA	Academia Internacional de Nutrição e Envelhecimento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI	Instituição de Longa Permanência para Idosos
IMC	Índice de Massa Muscular
IMMEA	Índice de Massa Muscular Esquelética Apendicular
MEEM	Mini Exame do Estado Mental

OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio
PVS	Pesquisa Nacional de Saúde
SB	Saúde Bucal
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL	15
2.2	O PAPEL DA INSTITUCIONALIZAÇÃO NO CUIDADO AO IDOSO.....	16
2.3	FATORES ASSOCIADOS COM A INGESTA ALIMENTAR DE IDOSOS	18
2.3.1	ALTERAÇÕES SENSORIAIS	18
2.3.2	ALTERAÇÕES BUCAIS.....	19
2.3.3	FATORES SOCIOECONÔMICOS.....	23
2.3.4	FATORES COGNITIVOS.....	25
2.3.5	FATORES ASSOCIADOS AOS SINAIS DE DISFAGIA	27
2.3.6	ESTADO NUTRICIONAL	30
2.3.7	DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	33
2.4	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E COGNIÇÃO.....	35
2.4.1	MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL	35
2.4.2	MINI EXAME DO ESTADO MENTAL.....	36
3	PRODUÇÃO CIENTÍFICA I	39
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
	REFERÊNCIAS	42
	ANEXOS.....	49
	Anexo A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	50

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem aumentando em nível mundial. Caracterizado por ser um processo dinâmico, que envolve fatores biológicos, psicológicos, econômicos, sociais e culturais, pode comprometer a independência funcional do idoso, interferindo em sua vida diária, quando um ou mais desses fatores se alteram de forma negativa (TRAVASSOS *et al.*, 2019).

Os problemas funcionais relacionados à alimentação de idosos, influenciam diretamente o consumo alimentar. A dificuldade de deglutir alimentos pode variar de 12 a 60% em idosos institucionalizados, dependendo do modo de avaliação (LINDROOS; PITKALA, 2014). A desnutrição e deficiências nutricionais estão associadas a este quadro, podendo levar a maiores chances de mortalidade. As alterações bucais em idosos vêm sendo estudadas amplamente na literatura, porém poucos estudos analisam como os problemas de saúde bucal se sobrepõem e como podem se associar aos fatores nutricionais, bem-estar, sintomas e doenças (LINDROOS *et al.*, 2018).

A configuração familiar vem sofrendo modificações, dificultando a possibilidade de manter um familiar prestando o cuidado necessário ao idoso, pois as obrigações com o trabalho, estudos ou outras ocupações, delimitam o tempo de convívio e conseqüentemente a execução deste papel de cuidador. Assim, a institucionalização tem sido uma alternativa cada vez mais frequente entre os familiares e muitas vezes pelo próprio idoso, tornando-se a base do cuidado nesta fase da vida (FIGUEIREDO *et al.*, 2018).

Com o aumento do envelhecimento populacional e a escolha pela institucionalização, é imprescindível que haja atenção do ponto de vista nutricional as dificuldades que o idoso institucionalizado possa apresentar em relação à alimentação, sejam estas inerentes as mudanças fisiológicas próprias do envelhecimento, ou a fatores econômicos, psicossociais e de relevância medicamentosa relacionada às doenças, podendo interferir no consumo alimentar e na necessidade de nutrientes.

Levando em consideração o grande número de idosos que utilizam terapia medicamentosa, que são portadores de doenças crônicas e que apresentam limitações relacionadas a saúde bucal e cognição (OLIVEIRA *et al.*, 2014), torna-se fundamental a análise criteriosa deste quadro, que pode afetar diretamente o consumo alimentar, desde as preferências alimentares, sistema sensorial, como o olfato e o paladar, percepção de fome-saciedade, mastigação, absorção e biodisponibilidade de nutrientes.

Com base na revisão de literatura realizada, percebe-se que as pesquisas relacionadas ao conjunto de problemas funcionais na alimentação de idosos institucionalizados, enfatizam em sua maioria somente a desnutrição e o consumo alimentar, utilizando como amostra idosos de comunidade ou hospitalizados.

A necessidade de entender melhor os fatores associados com os problemas funcionais na alimentação de idosos institucionalizados, é essencial para o desenvolvimento de estratégias para prevenção desses fatores, bem como contribuir para protocolos de intervenção, melhorando o estado nutricional, qualidade de vida e a saúde em geral dos idosos. É fundamental identificar precocemente os fatores relacionados aos problemas funcionais na alimentação, para prevenir o baixo consumo alimentar e de nutrientes determinantes para manter a integralidade da saúde do idoso, ajustando as refeições para possibilitar o interesse e o prazer do idoso ao ato de se alimentar.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura foi organizada em quatro seções: a primeira aborda uma visão geral do processo do envelhecimento populacional; a segunda descreve o papel da institucionalização no cuidado ao idoso; a terceira discorre sobre os fatores relacionados com a ingestão alimentar de idosos; e a quarta seção aborda os instrumentos de avaliação do estado nutricional e cognição.

2.1 Envelhecimento Populacional

O processo de envelhecimento populacional vem aumentando em escala mundial. Para o ano de 2050, projeta-se que pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, alcance a marca de 2 bilhões, havendo um aumento significativo em relação ao ano de 2015, quando este número era 900 milhões. A faixa etária acima dos 80 anos, no atual período atinge 125 milhões, sendo que em 2050, a China concentrará 120 milhões de pessoas nesta faixa etária, e a nível mundial este número pode chegar a 434 milhões (OPAS, 2018).

No Brasil e demais países em desenvolvimento, é considerado idoso aqueles com idade superior a 60 anos, diferentemente dos países desenvolvidos, em que a idade mínima é 65 anos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (BRASIL, 2004). Neste contexto, o Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas idosas, representando 13% da população, sendo que para as próximas décadas este percentual tende a dobrar (IBGE, 2018). Em 2012, a população brasileira com 60 anos ou mais era de 25,4 milhões; em 2017, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), esse número atingiu a marca de 30,4 milhões (IBGE, 2017).

O índice de envelhecimento, porcentagem de idosos em relação aos jovens, passará de 43,19% em 2018, para 173,47% em 2060. O processo de envelhecimento populacional, vem sofrendo interferência da diminuição do crescimento da população, sendo que a faixa etária idosa fica em uma proporção maior comparada a faixa etária mais jovem. O percentual da população brasileira com 65 anos ou mais de idade, chegará a 25,5%, o equivalente a 58,2 milhões

de idosos em 2060, sendo que este número em 2018 era de 9,2% (19,2 milhões) (IBGE, 2018).

Em nível estadual, o Rio Grande do Sul (RS) vem ganhando destaque neste contexto, ficando entre os estados brasileiros com maior número de idosos. A alta expectativa de vida e baixa taxa de fecundidade, em conjunto com um saldo migratório negativo, são elementos que contribuem para este quadro. Estima-se que em 2060, a proporção de idosos, com idades acima de 65 anos, aumentará de 12,7% para 29,0% no RS, chegando a possuir um idoso para cada duas pessoas em idade potencialmente ativa (IBGE, 2018).

2.2 O papel da institucionalização no cuidado ao idoso

Além do aumento do número de idosos, houve também modificações nos padrões das famílias, com isso, a escolha pela institucionalização cresceu. Esta mudança impacta nos hábitos diários dos idosos que foram institucionalizados, incluindo a alimentação, podendo trazer consequências nos hábitos alimentares e no estado nutricional (VOLPINI; FRANGELLA, 2013).

O cuidado do idoso, segundo a legislação brasileira, é de responsabilidade prioritária da família, porém as estruturas e os papéis da família vem passando por transformações, dificultando sua função de cuidar, proteger e acolher o idoso, principalmente pelo aumento da participação da mulher no mercado de trabalho. Com isso o Estado e a sociedade em geral ficam comprometidos em compartilhar a responsabilidade do cuidado (OLIVEIRA; DELGADO; BRESCOVICI, 2014; SILVA *et al.*, 2019b).

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) (públicas ou privadas) estão sendo atualmente uma das alternativas de cuidados não familiares. Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), são definidas como estabelecimentos para atendimento integral de pessoas com 60 anos ou mais, dependentes ou independentes, que não dispõem de condições para permanecer com a família ou em domicílio unicelular. No Brasil, apesar de ser baixo o número de instituições e de idosos nelas residentes (menos de 1% dos idosos brasileiros), é considerada essencial perante o

aumento do envelhecimento (BOMFIM; CHIARI; ROQUE, 2013; SILVA *et al.*, 2019).

Diante da institucionalização e dos problemas familiares, de saúde, limitação das atividades diárias, situação mental alterada, ausência de suportes sociais e pobreza, que o idoso possa apresentar, as instituições devem estar preparadas não apenas no que diz respeito a assistência social, como também a assistência à saúde, prestando um atendimento amplo a este indivíduo (ARAÚJO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; DELGADO; BRESCOVICI, 2014).

Os problemas funcionais na alimentação também podem estar relacionados a questões como baixo nível socioeconômico, de escolaridade e ausência de suporte social, situações frequentes entre os idosos brasileiros, deixando-os vulneráveis aos efeitos cumulativos destes fatores, sendo importante a adoção de uma linha de cuidado ampliada. A alimentação é fundamental neste processo, principalmente, na etiologia de doenças associadas à idade, ao declínio funcional e ao surgimento de deficiências nutricionais (ANDRADE *et al.*, 2018).

Além dos fatores socioeconômicos, com o envelhecimento pode ocorrer diminuição da capacidade aeróbia, da força muscular, do equilíbrio e da flexibilidade, causando limitações na amplitude de movimentos, a funcionalidade da pessoa idosa pode ficar delimitada, repercutindo sobre a sua capacidade funcional de realizar as atividades de vida diária, como o próprio hábito de preparar e realizar as refeições, podendo esta situação impactar de forma negativa no estado nutricional (MOTA *et al.*, 2019).

Ao avaliar os fatores associados à institucionalização de idosos, Lini; Portella; Doring. (2016) identificaram alta prevalência de comprometimento cognitivo (81,2%), dependência para atividades básicas de vida diária (ABVD) (75,9%) e demências, entre estas Alzheimer e Parkinson (49,5%) no grupo dos idosos institucionalizados. As variáveis associadas a institucionalização foram não ter companheiro (a) (OR=9,7), não possuir filhos (as) (OR=4,0), possuir

comprometimento cognitivo (OR=11,4) e apresentar dependência ABVD (OR=10,9).

Para melhorar a qualidade de vida dos idosos institucionalizados, bem como redução de custo em saúde, é fundamental a identificação dos fatores associados à problemas na alimentação e nutrição. Entre os problemas dessa natureza, destaca-se a disfagia orofaríngea (DO), em que a identificação precoce dos problemas de alimentação e deglutição, são determinantes para o sucesso das intervenções individuais e coletivas, tanto fonoaudiológicas como interdisciplinares (BOMFIM; CHIARI; ROQUE, 2013).

2.3 Fatores associados com a ingesta alimentar de idosos

2.3.1 Alterações sensoriais

Um dos fatores mais relevantes na diminuição do consumo alimentar em idosos, são as modificações sensoriais, como exemplo a redução da sensibilidade para os gostos e diminuição da acuidade visual, audição e olfato. O uso de medicamentos também pode influenciar na ingestão, sabor, digestão e na absorção dos nutrientes, podendo levar a alterações no estado nutricional destes indivíduos (FAZZIO, 2012).

Estudo realizado por Silva *et al.* (2019a) demonstrou essas modificações sensoriais e a prevalência do uso de medicamentos. Foram avaliados 67 prontuários de idosos do sexo masculino, residentes em uma ILPI filantrópica. Do total da amostra, 43,28% apresentaram déficit visual e 29,85% déficit auditivo. Ao analisar o uso contínuo de medicamentos, 71,74% utilizavam cinco ou mais, sendo os grupos mais frequentes os psicotrópicos, cardiovasculares, metabólicos/gastrointestinais e vitaminas.

O comprometimento olfativo também pode estar associado a índices de sarcopenia e fragilidade em idosos. Harita *et al.* (2019), ao avaliar 141 idosos japoneses da comunidade, observou prevalência de comprometimento olfativo de 67,4% e a prevalência do comprometimento gustatório para sabor salgado e doce de 40,4% e 9,2%, respectivamente. O Índice de Massa Muscular

Esquelética Apendicular (IMMEA) menor que o valor de corte foi observado em 52 participantes (36,9%). Estes tiveram uma média de idade maior em comparação com participantes com IMMEA igual ou maior que o valor de corte, Índice de Massa Muscular (IMC) médio mais baixo, menor índice médio mineral corporal, menor índice médio de proteína corporal e maior prevalência de comprometimento olfativo.

As alterações gustativas mais prevalentes em idosos, foram detectar o sabor amargo, salgado e doce segundo estudos de Lopes *et al.* (2015) e Pieroni *et al.* (2017), em que no primeiro estudo, 14,3% dos participantes possuíam alteração gustativa ao sabor amargo, 41,4% ao sabor salgado e 40,4% ao sabor doce. Nos idosos que usavam mais de três medicamentos, observou-se uma chance duas vezes maior de alteração para o sabor doce. No segundo estudo, 100% das idosas apresentaram baixa sensibilidade gustativa para detectar o sabor amargo, seguido do sabor doce em 70%. Em relação ao limiar de reconhecimento, o sabor azedo foi o gosto mais difícil de identificar por 86,67% dos participantes.

Diante dos dados da literatura, observa-se o comprometimento das funções olfativas e gustativas no processo de envelhecimento humano. Assim, o cuidado nutricional é fundamental para manter o interesse pelo alimento, minimizando os efeitos das alterações no paladar, com conseqüente diminuição do apetite e perda de peso.

2.3.2 Alterações Bucais

As alterações estruturais que ocorrem com o envelhecimento, podem gerar impactos na saúde bucal e ao processo de mastigação e deglutição. Como exemplos podem ser citados a perda do tônus muscular e da elasticidade, diminuição da ação da língua e movimentos orais, modificação na produção de saliva, diminuição do paladar e da sensibilidade orofacial. Em conjunto com a lentidão psicomotora, diminuição da capacidade funcional, perda natural da memória recente, diminuição da força na mastigação, perda dentária ou utilização de prótese mal adaptada, afetam, de forma geral, o sistema estomatognático (LOPES, 2019).

A saúde bucal é muito importante nesta faixa etária, porém é avaliada como precária na população idosa brasileira, sendo afetada pela falta de cuidado ao longo de toda a vida. Para que o ato da ingestão alimentar seja adequado, é necessário que a saúde bucal esteja estável, pois as funções de mastigação e deglutição inter-relacionam-se sendo que a deglutição necessita de uma harmonia com a mastigação eficiente, e alterações podem levar a diminuição do consumo alimentar, por consequência o baixo consumo de fontes proteicas, vitamínicas, fibras e minerais (GOMES; SOARES; GONÇALVES, 2016; LOPES, 2019).

As lesões por cárie e doenças periodontais, às próteses totais ou parciais mal adaptadas ou em péssimo estado de conservação, e a ausência de dentes, alteram a capacidade mastigatória do idoso, interferindo no processo inicial da digestão, favorecendo sua inadequação tanto no aspecto enzimático como no mecânico. Com o déficit da capacidade mastigatória, o intervalo de tempo despendido na formação do bolo alimentar é maior, sendo que nos idosos o mecanismo de deglutição está diminuído, devido ao fato das ações motoras apresentarem-se mais lentas ou descoordenadas (CATÃO; XAVIER; PINTO, 2011).

Ao avaliar a autopercepção das condições de saúde bucal de idosos, através do questionário Índice Gohai “Geriatric Oral Health Assessment Index”, Kreve *et al.* (2020), obtiveram uma elevada prevalência de autopercepção de saúde bucal “ruim”. Quando os participantes foram questionados sobre limitar a quantidade, ou mudar o tipo de alimento por causa dos dentes, 66,9% dos idosos responderam que não sentem essa necessidade e 25,7% responderam que às vezes necessitam alterar/limitar o tipo de alimento. Sobre a dificuldade na deglutição, 78,7% dos idosos descreveu ter dificuldade, 55,1% responderam que “sempre” e 22,8% responderam que “às vezes” sentem algum desconforto em comer algum alimento. Segundo o autor este resultado está associado às questões que envolveram satisfação com sua condição bucal, dificuldade de engolir e desconforto em comer alguns alimentos, bem como a redução do paladar e do olfato, as dificuldades com ausências dentárias e uso de próteses,

redução na força muscular na inserção periodontal, que quando presentes, impedem uma dieta variada.

Ainda no Estado do Paraná, a autopercepção das condições alimentares de idosos com uso de prótese dentária foi avaliada por Petry; Lopes; Cassol, (2019), os idosos tinham entre 60 e 88 anos e eram participantes do Centro de Convivência Nair Ventorin Gurgacz. Os autores utilizaram o questionário Gohai, e um questionário de identificação. Quando questionados sobre a classificação da alimentação, 38% dos idosos classificaram-na como “boa”, 32% como regular, 25% como ótima, e apenas 5% classificaram como ruim (p-valor <0,001). Sobre a consistência dos alimentos, a maioria (73%) relatou comer alimentos em todas as consistências, enquanto 27% referiram não o conseguir, 47% dos idosos usuários de prótese dentária relataram sempre sentir dor ao mastigar os alimentos e 45% referiram as vezes, e somente 8% da população pesquisada referiu não sentir dor ao mastigar. Um percentual expressivo (72%) dos idosos relataram não ter preferência por consistência alimentar. Porém uma parcela da população optou por algum tipo de consistência, preferindo a pastosa (25%), fato que pode estar associado à fácil ingestão desses alimentos. Os autores concluem que os usuários de prótese dentária possuem uma autopercepção das condições alimentares inadequada, e que por mais que não relatem queixas sobre o modo de se alimentar, como desconforto ou constrangimento, apresentam uma média abaixo do esperado no protocolo, indicando que, embora eles não relatem, muitas modificações podem estar acontecendo, gradativamente, e que soam como naturais, gerando prejuízos à qualidade de vida na alimentação do idoso.

Outras modificações bucais observadas com o envelhecimento são: a retração da gengiva com consequentes problemas na adaptação de próteses dentárias, a diminuição do número de papilas gustativas, o decréscimo da produção salivar e a diminuição de tônus e força da língua e da musculatura mastigatória. Segundo pesquisas, os idosos institucionalizados têm apresentado um quadro de saúde bucal deficitário, com alta prevalência de doenças periodontais, número reduzido de dentes ou edentulismo, próteses mal

adaptadas ou com péssima conservação e higiene bucal deficitária (OLIVEIRA; DELGADO; BRESCOVICI, 2014).

No estudo de Moreira *et al.* (2017) de cunho observacional, transversal, baseado no levantamento da saúde bucal do Projeto Saúde Bucal Brasil (Brasil, 2011; SB, 2010), e Federação Dentária Internacional (FDI, 2009), sobre a classificação de dependência, utilizou como amostra 78 idosos de uma instituição asilar subsidiada pela Sociedade São Vicente de Paulo no Brasil. Como resultados, 27,4% dos idosos apresentaram queixas associadas à ausência dos dentes e próteses; e 25,7% possuíam alterações de tecido mole, tais como: hiperplasias gengivais e inflamações em decorrência do acúmulo de placa. Os idosos institucionalizados apresentaram um índice de ataque de cárie (CPOD) médio considerado alto (31,0) e uma elevada perda total de dentes (84,2%). O percentual de idosos que não fazia uso de prótese foi de 67,1% no rebordo superior, e 80,0% no rebordo inferior, sendo que 31,4% usavam prótese total superior, e 15,7% prótese total inferior.

O edentulismo gera no idoso dificuldades na hora da mastigação, bem como quando a prótese apresenta más condições de conservação. Fernandes *et al.* (2020), em sua pesquisa, constataram que 60% dos idosos realizava menos de duas vezes ao dia a higiene bucal, sendo que 85% não utilizava produto específico e 55% não fazia uso de escova exclusiva. A procura por assistência odontológica, obteve pouca frequência visto que 70% dos idosos estiveram com o profissional há mais de um ano.

Dados semelhantes foram encontrados em relação a procura por atendimento odontológico na pesquisa de Silva *et al.* (2018), que buscou verificar a associação entre o relato do uso regular dos serviços de saúde bucal e perda dentária de 438 idosos usuários das unidades de Saúde da Família da área urbana de Pelotas – RS, onde 85% dos idosos utilizavam algum tipo de prótese dentária e 51% necessitavam de alguma prótese dentária. Mais da metade dos idosos não tinham dentes (51%) e quanto ao desfecho “uso regular dos serviços de saúde bucal” a maioria dos idosos (92,2%) relatou não buscar regularmente os serviços odontológicos.

Em concordância com os estudos anteriores, em 2010, segundo o levantamento epidemiológico nacional realizado no Brasil, 12,8% dos idosos quando questionados sobre a procura dos serviços de saúde bucal, relataram utilizar os serviços odontológicos por rotina, indicando que a prevalência de uso desses serviços por rotina diminui com o avanço da idade (BRASIL, 2012).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde 2013, a proporção de pessoas que consultaram um dentista foram superiores à média nacional para: mulheres (47,3%); pessoas de cor branca (50,4%); e nos grupos de idade de 18 a 29 anos (51,0%) e de 30 a 39 anos (50,4%). Os idosos (60 anos ou mais), registraram o menor percentual (28,9%). Quanto maior o nível de instrução, mais elevada a proporção de consulta a dentista, variando de 36,6% (sem instrução ou com fundamental incompleto) a 67,4% (superior completo) (IBGE, 2015).

A saúde bucal é de extrema importância, pois ela interfere diretamente no estado nutricional do idoso, sendo que o processo de ingestão e digestão dos alimentos começa pela boca, tanto pela ação mecânica (dentes, movimentos linguais), quanto enzimática (salivação). Percebe-se pelos estudos apresentados, que as queixas em relação ao uso de próteses, edentulismo, diminuição do paladar, acabam dificultando e muitas vezes diminuindo o consumo e qualidade da alimentação dos idosos. Com isso, é fundamental a avaliação periódica odontológica e nutricional nas ILPI, a fim de diagnosticar possíveis alterações e atuar de forma preventiva para evitar déficits no estado nutricional e de saúde em geral.

2.3.3 Fatores socioeconômicos

Além das modificações naturais do envelhecimento que afetam a anatomia e fisiologia, interferindo na funcionalidade do sistema estomatognático, os idosos institucionalizados apresentam também os fatores de ordem emocional, psicológicos e socioeconômicos, que influenciam no consumo alimentar. A solidão, em decorrência do isolamento social e à ausência de convívio familiar, pode aumentar ainda mais tais alterações, limitando as escolhas alimentares e o interesse pela comida, além de diminuir a autonomia dos indivíduos para selecionar e preparar os alimentos, influenciando assim o

estado nutricional (ASSUMPÇÃO *et al.*, 2018; OLIVEIRA; DELGADO; BRESCOVICI, 2014).

Neste contexto, Miranda; Paiva (2019), avaliaram 101 idosos frequentadores de uma Organização não Governamental no município de Benevides/PA, onde 53,5% da amostra possuiu ensino fundamental incompleto. Este resultado foi um fator determinante do estado de saúde, especialmente pela repercussão na ocupação e na renda. A renda familiar foi de um salário mínimo, a ocupação profissional predominante na população estudada foi a aposentadoria (48,5%). O baixo nível socioeconômico foi identificado como um fator dificultador do controle efetivo do estado nutricional. A elevação da renda e da escolaridade, aumentou a disponibilidade e/ou acesso aos alimentos, afetando as escolhas alimentares e o padrão alimentar ao longo da vida. Quando avaliado o estado civil, 36,6% da amostra eram viúvos, com isso o autor ressalta que a ausência de suporte familiar, associado a solidão pode favorecer problemas nutricionais, e a família quase sempre constitui a principal fonte de recurso financeiro e apoio emocional aos idosos.

O padrão alimentar de idosos, pode estar relacionado com fatores biosociodemográficos, como aponta o estudo de Pereira *et al.* (2020), realizado a partir de microdados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 (PNS), sendo o padrão alimentar saudável mais frequente na população de idosos com características sociodemográficas relacionadas a situações de melhor condição social: cor/raça branca, maiores níveis de escolaridade e residentes nas regiões Sul e Sudeste. O contrário foi identificado com idosos residentes na região Norte onde possivelmente vivenciam situações de pior condição social. O padrão alimentar saudável teve associação com hábitos de estilo de vida saudável, como não fumar e praticar atividade física.

Manter-se economicamente e socialmente ativo, foi associado com a melhor independência funcional de longevos, segundo pesquisa Ribeiro *et al.* (2015), que ao avaliar o perfil socioeconômico de idosos longevos com idade \geq 80 no domicílio, cadastrados em quatro Unidades Básicas de Saúde (UBS) em Curitiba-PR, associou a Medida de Independência Funcional (MIF) com

dados socioeconômicos, verificando que os idosos longevos que eram aposentados e/ ou pensionistas obtiveram MIF média significativamente maior ($p=0,007$) em comparação com os idosos longevos que contavam apenas com a renda de familiares. Percebeu-se também que os longevos que possuíam uma ocupação tinham maiores médias da MIF ($p=0,01$) comparado aos que não estão mais no mercado de trabalho.

Em consideração aos estudos citados, e a natureza das instituições de longa permanência no Brasil, que são na maioria de filantrópica (65,2%), destinadas à moradia e assistência social a idosos carentes, deve ser considerado na avaliação dos idosos as questões socioeconômicas, pois como visto, também podem estar envolvidas na qualidade e consumo alimentar, impactando de forma direta no estado nutricional e saúde em geral (CAMARANO; KANSO, 2010).

2.3.4 Fatores cognitivos

O comprometimento das funções cognitivas e fisiológicas é um dos aspectos relevantes ao avaliar indivíduos entre a faixa etária acima dos 60 anos, pois podem estar associadas as dificuldades alimentares, metabolismo de nutrientes e ao estado nutricional, aumentando assim a morbimortalidade dessa população, que possui maior risco de desnutrição e de deficiências nutricionais (FERNADES; MEZZOMO, 2017a; CATÃO; XAVIER; PINTO, 2011).

Nos países em desenvolvimento, os transtornos cognitivos representam 58% da carga de demência do mundo, com projeções para 2050 de 71%, aumentando na população idosa as causas de morbidade. Com o aumento do número de idosos, houve também uma elevação dos diagnósticos de transtornos cognitivos, sendo que a família do idoso apresenta dificuldades de prestar o cuidado necessário nesta situação, gerando uma sobrecarga física, emocional e financeira para cuidar do idoso em sua própria casa. Com isso, a procura pela instituição de longa permanência para idosos cresceu, atendendo a esta necessidade (SCHERRER JÚNIOR *et al.*, 2019).

Entre os transtornos cognitivos que influenciam o consumo alimentar, estão a doença de Parkinson e sequelas de acidentes vasculares cerebrais, pois na hora da refeição, podem causar dificuldades na coordenação de movimentos, impossibilitando o correto manuseio de talheres pelo idoso (FAZZIO, 2012). A perda da cognição ou seu déficit, impacta diretamente na qualidade de vida dos idosos, levando ao declínio funcional, afetando a independência e autonomia para desenvolver as atividades da vida diárias (AVD), elevando as chances do idoso ser institucionalizado (ANDRADE *et al.*, 2017).

Estudos de Graciano *et al.* (2018), Scherrer Júnior *et al.* (2019) e Araujo; Costa; Balmant (2018), demonstraram elevados casos de desnutrição ou risco de desnutrição em idosos que possuíam déficit cognitivo ou demência. Com isso, é fundamental atentar para este quadro, a fim de iniciar um acompanhamento e tratamento nutricional preventivo, evitando um desequilíbrio nutricional.

A relação entre o nível de fragilidade e as características sociodemográficas e de saúde de idosos residentes em uma ILPI do município de Ribeirão Preto, SP, foi pesquisada, por Fluetti *et al.* (2018), que utilizou para avaliação um questionário para o perfil sociodemográfico e de saúde, MEEM, Tilburg Frailty Indicator, Índice de Barthel e a Geriatric Depression Scale (GDS-15). Como resultado 55,4% dos idosos apresentaram déficit cognitivo, sendo que 62,5% sintomas depressivos e 75,0% foram classificados como frágeis.

Sendo um dos motivos que levam a escolha pela institucionalização, a presença de comprometimento cognitivo está presente em grande parte dos idosos institucionalizados Lini; Portella; Doring. (2016), encontraram associação entre a institucionalização e comprometimento cognitivo (OR=11,4), onde os idosos institucionalizados evidenciaram pior desempenho no MEEM em comparação ao grupo não institucionalizado.

Os transtornos cognitivos, bem como a doenças de Alzheimer e Parkinson, estão cada vez mais presentes com o aumento da população idosa. Conforme as pesquisas evidenciam, a desnutrição ou risco de desnutrição é maior neste grupo, devendo o nutricionista, bem como a equipe multiprofissional,

estar atentos à alimentação deste idoso, a fim de perceber qualquer alteração ou dificuldade que ele possa apresentar.

2.3.5 Fatores associados aos sinais de disfagia

Ao discorrer sobre a deglutição do idoso, é importante citar o envelhecimento natural das estruturas que fazem parte do processo de deglutição, em consequência da degeneração do sistema neuromuscular e das modificações morfofisiológicas que acontecem no sistema estomatognático, caracterizando o quadro de presbifagia. As próteses dentárias mal adaptadas e o surgimento de sintomas de doenças decorrentes do processo de envelhecimento, são algumas alterações envolvidas neste processo. A incoordenação das funções de mastigação, deglutição e respiração, quando presentes, caracterizam o quadro de disfagia, podendo estar relacionado a doenças neurológicas (Acidente Vascular Encefálico-AVE, Traumatismo Crânio Encefálico- TCE, Câncer de Cabeça e Pescoço-CCP e demências). A disfagia está relacionada ao aumento do índice de morte, pois oferece risco de aspiração traqueal, fator de risco para pneumonia em idosos (SANTOS *et al.*, 2018).

No processo de mastigação, também podem ocorrer alterações, como perda da capacidade de controlar o bolo alimentar e da coordenação motora na sua lateralização, redução da força mastigatória e na maceração dos alimentos. Contudo idosos saudáveis, possuem a capacidade de adaptação a essas mudanças provindas do envelhecimento, e esse processo sozinho não causa modificações patológicas como a disfagia. Porém para alguns indivíduos a adaptação a essas mudanças se torna mais complicado, podendo influenciar de forma negativa a alimentação, facilitando o quadro de fragilidade (OLIVEIRA; DELGADO; BRESCOVICI, 2014).

Essas alterações juntamente com mudanças sociais e psicológicas, podem causar no idoso a perda da vontade e do prazer de se alimentar, gerando danos ao seu estado nutricional, por consequência aumentando o risco de doenças e fragilidade. Não há idade para o início das primeiras mudanças, que irão afetar cada indivíduo de forma diferenciada, dependendo de suas potencialidades e limitações individuais (FURKIM *et al.*, 2010; LOPES, 2019).

As alterações na mastigação e no processo de deglutição, impactam de forma negativa a alimentação e a qualidade de vida dos idosos. A deglutição é considerada um processo complexo e dinâmico que ocorre em uma determinada sequência, com participação de eventos sensoriais e motores, sendo que suas fases são inter-relacionadas (PONTES *et al.*, 2017; SILVA; CARDOSO, 2019).

Englobando três fases, que podem ser divididas em: oral, faríngea e esofágica, as principais alterações do processo de deglutição são observadas durante a fase oral, com hesitação no preparo oral e atraso no reflexo iniciação. A fase oral é um processo voluntário, nela ocorre a insalivação e mastigação do bolo alimentar na cavidade oral. Inclui também movimentos coordenados, como repetitivos movimentos anteroposteriores da língua para controlar o bolo alimentar na boca antes de engolir. No final desta fase, o bolus é colocado na região posterior da língua para acionar a deglutição faríngea. Em pacientes idosos com demência, a disfagia orofaríngea (DO) é altamente frequente (MICHEL *et al.*, 2020).

A DO, pode ser conceituada como a dificuldade em deglutir o alimento no trajeto da cavidade oral até o estômago, podendo estar associada a sintomas como regurgitação, aspiração traqueobrônquica, dor retroesternal independente de esforço físico (relacionada ou não à alimentação), pirose, rouquidão, soluço e odinofagia (ANDRADE *et al.*, 2018).

A prevalência desta patologia varia entre os fenótipos de idosos: 60% em pacientes institucionalizados, 47,5% em pacientes hospitalizados por uma condição aguda, e 27,2% em idosos de vida independente. Essa prevalência aumenta em pacientes neurológicos, sendo superior a 80% em pacientes com demência e de 29% a 64% nos pacientes pós-AVC (CABRÉ *et al.*, 2014; CARRIÓN *et al.*, 2015; CLAVÉ *et al.*, 2012; CLAVÉ; SHAKER, 2015; SERRA-PRAT *et al.*, 2013).

Dentre os fatores associados aos sinais sugestivos de disfagia orofaríngea em idosos institucionalizados, segundo estudo Bomfim; Chiari; Roque (2013), são o uso de medicação (90%) a ausência de depressão (100%), o número de

dentes presentes ($7,26\pm 7,64$) e o número de alterações da dinâmica alimentar ($4,42\pm 1,77$). A demência esteve presente em 50% das idosas com sinais sugestivos de DO. Recentemente, há uma maior atenção à associação entre função cognitiva e disfagia, pois o decréscimo na função cognitiva pode influenciar a ingestão e a deglutição, podendo ser um fator agravante de disfagia (YATABE *et al.*, 2018).

Santos *et al.* (2018), realizou uma revisão sistemática, com objetivo de revisar aspectos da disfagia e indicadores de risco na deglutição, bem como as condições alimentares dos idosos matriculados em instituições de longa permanência, buscando observar os cuidados gerais e agentes potencializadores da disfagia nessa população. Os achados demonstram que os riscos para disfagia nas ILPI são altos, visto que, as instituições mencionadas nas pesquisas, não possuíam uma equipe adequada para o cuidado com o idoso. Outro fator importante citado nos estudos, foi a falta de preparo do cuidador ao alimentar o idoso, sendo relatado em estudos, que alguns idosos eram alimentados deitados, favorecendo o refluxo gastroesofágico.

Com o envelhecimento, torna-se cada vez mais comum a presença desta patologia e problemas relacionados à ingestão oral, sendo importantes síndromes geriátricas. Estas condições estão relacionadas com outros quadros comuns na população idosa, como por exemplo o Acidente Vascular Cerebral Encefálico (AVE) e a doença de Alzheimer (ROGUS-PULIA; WIRTH; SLOANE, 2018).

É o que demonstra a pesquisa de Mourão *et al.* (2016), em que houve elevada frequência de disfagia pós-AVE (52%) e Pontes *et al.* (2017), que ao aplicar o protocolo Quality of Life Swallowing em pacientes idosos pós – AVE, obteve uma variação na pontuação média (31,8% a 59,5%), obtendo um impacto grave a moderado na qualidade de vida relacionada à deglutição autorreferida. O domínio que mais interferiu foi o de duração da alimentação em 31,8%. Os autores concluíram, que idosos acometidos por AVE, que apresentam a disfagia possuem escores mais baixos na qualidade de vida.

O comportamento do idoso, as alterações dentárias, consistência inadequada do alimento, postura e posicionamento inadequado durante a alimentação, oferta rápida do alimento pelo cuidador, estão relacionados com os sinais disfágicos apresentados durante as refeições de idosos, sendo que nas ILPI, estes problemas são mais frequentes. Diante disso, para diminuir o crescente número de idosos diagnosticados com disfagia, é determinante a identificação precoce da população em risco, ajudando assim a equipe de profissionais da saúde para o planejamento do manejo a fim de atenuar os impactos nocivos desta patologia (PU *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2018).

Além de influenciar na qualidade de vida dos idosos, a DO impacta negativamente no estado nutricional, diminuindo a ingestão alimentar e consequente baixa ingestão energético-proteica em relação às necessidades nutricionais. É o que apresenta o estudo de Silva *et al.* (2019a), ao avaliar 12 idosos internados nas enfermarias de clínica médica e de neurologia de um hospital público, em que 66,7% dos pacientes disfágicos tinham disfagia orofaríngea crônica pós-AVE e 33,3% disfagia aguda. No estudo foi observada uma associação entre a presença de disfagia e o risco de desnutrição ($p=0.028$). Os escores médios obtidos na MAN foram de $19,08 \pm 4,3$ no grupo com disfagia e $24,33 \pm 5,10$ no grupo sem disfagia, não havendo diferença significativa ($p>0.05$).

O número de idosos residentes em ILPI vem aumentando exponencialmente, e com isso, as alterações relacionadas à alimentação ficam cada vez mais evidentes. As dificuldades na mastigação, deglutição, próteses mal adaptadas, são alguns dos problemas funcionais envolvidos na alimentação do idoso, e merecem uma atenção especial, pois muitas vezes passam despercebidas, aumentando a dificuldade da alimentação, e em consequência pode ocorrer ingestão insuficiente de nutrientes, prejudicando o estado nutricional.

2.3.6 Estado nutricional

Com o envelhecimento, ocorrem alterações no organismo, que podem impactar na alimentação, à exemplo, as dificuldades na mastigação pela falta ou ausência total de dentes, disfagia e até perda ou diminuição na efetividade dos

métodos de absorção e excreção de nutrientes, com isso, refletindo na composição corporal, podendo tornar o idoso mais suscetível a deficiências nutricionais e conseqüentemente a quadros de desnutrição, aumentando as taxas de readmissão hospitalar, risco de infecções, complicações, tempo de hospitalização, mortalidade e redução da função imunológica, função e qualidade de vida, gerando piores resultados de saúde e custos mais altos de assistência médica (ANDRADE *et al.*, 2018; ASSUMPÇÃO *et al.*, 2018; SHUNE; LINVILLE, 2019; ZANOTTI; WENDER, 2018).

A desnutrição apresenta prevalência elevada em idosos institucionalizados segundo pesquisas, variando entre 15 a 60%, a depender do tipo de instituição em que o indivíduo esteja inserido, sendo pública ou privada. No mundo, há um grande número de idosos que sofrem de desnutrição, sendo: 32,8% dos idosos hospitalizados no Japão, 1,8% dos idosos da comunidade, 22,8% dos idosos recém-admitidos no hospital e 47,2% dos idosos em centros de atendimento residencial na Nova Zelândia e 14% da população acima de 65 anos idade no Reino Unido (ARAÚJO *et al.*, 2020; FARPOUR; FARPOUR; SMITHARD, 2018).

Revisão sistemática realizada por Oliveira *et al.* (2014), identificou que as prevalências de desnutrição variaram de 6,3% a 81,7% dependendo do método, indicadores e critérios utilizados para o diagnóstico. Todos os estudos utilizaram o IMC para diagnóstico do estado nutricional, quer como método isolado, ou associado a outro método, utilizando distintos valores de referência.

A desnutrição em idosos é multifatorial, onde os aspectos sociais (solidão, pobreza, falta de acesso, abuso), psicológicos (demência, depressão, fobias) e condições de saúde (polifarmácia, disfagia, má absorção), são considerados fatores importantes que interferem no estado nutricional. Nesta faixa etária, também ocorre maior dificuldade para metabolizar proteínas e energia, facilitando o desenvolvimento da desnutrição proteica-energética. Este quadro é associado à perda de massa muscular, quedas, desenvolvimento de úlceras por pressão, infecções e aumento do risco de morte (FARPOUR; FARPOUR; SMITHARD, 2018).

Assim a alimentação adequada é um fator chave que influencia de forma ativa na prevenção e controle das doenças, sendo que a alimentação do idoso pouco difere da alimentação do adulto, no entanto, por poder apresentar disfunções no ato da mastigação e da deglutição, é necessário atentar para a necessidade de adequação nutricional e da consistência dos alimentos ofertados (CATÃO; XAVIER; PINTO, 2011).

Estudos avaliaram a prevalência de desnutrição em idosos institucionalizados, sendo observado percentuais altos de risco de desnutrição e desnutrição. A eutrofia foi o diagnóstico com menor prevalência, como demonstrado no estudo de Damo *et al.* (2018), em que 26,6% dos idosos encontravam-se desnutridos, 48,1% sob risco de desnutrição e 25,3% em eutrofia, segundo a MAN. Resultados semelhantes foram achados por Mendonça; Souza (2019), 15,4% da amostra apresentou desnutrição, 48,7% risco de desnutrição. Em relação ao IMC a média foi de $21,81 \pm 5$ Kg/m, indicando baixo peso.

Observa-se diferença de resultados ao comparar dados de estudos com idosos hospitalizados e da comunidade. Travassos *et al.* (2019), ao avaliar idosos hospitalizados, obtiveram pela classificação da MAN, um percentual importante de idosos desnutridos (25%) bem como em risco de desnutrição (67,9%), enquanto apenas 7,1% foram classificados como eutróficos. Já Fernandes; Mezzomo (2017), ao avaliarem o estado nutricional de idosos participantes de um Centro de Atividades para Idosos (CATI) no município de Colombo, PR, segundo a MAN, 91,4% apresentaram estado nutricional normal, e 8,6% apresentavam risco de desnutrição. Quanto à classificação em relação ao IMC, 40% dos idosos estavam eutróficos, 57,1% com excesso de peso e 2,9% com baixo peso.

Com isso a avaliação periódica do estado nutricional é fundamental para evitar ou detectar a desnutrição dessa população, pois o grau de vulnerabilidade que os residentes desses lares apresentam, tanto pelo aspecto relacionado a idade quanto pelas condições impostas pela institucionalização, são fatores de risco que devem ser avaliados (ARAÚJO *et al.*, 2020).

2.3.7 Doenças crônicas não transmissíveis

O perfil epidemiológico vem sofrendo importantes modificações, juntamente com a estrutura etária da população. Com o aumento do número de idosos, o quadro de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), também se eleva, o que pode causar prejuízos na capacidade funcional e cognitiva desta população (MOTA *et al.*, 2019).

O tabagismo, sedentarismo, dieta inadequada e o uso prejudicial do álcool estão entre os principais fatores de risco para desenvolver DCNT, sendo relacionada com incapacidades e uso de múltiplos medicamentos, aumentando os custos aos pacientes e suas famílias, bem como impactando nas demandas de serviços de saúde (MARTINS *et al.*, 2020).

Em outra face, tem-se o excesso de peso, que se relaciona com o aparecimento das DCNT, assim os idosos com peso acima do recomendado têm maior risco de morbimortalidade por patologias cardiovasculares e diabetes melitus. Por outro lado, a desnutrição também reduz a qualidade de vida, pois leva à maior diminuição da massa muscular e redução da capacidade de ação, o que diminui a capacidade funcional, deixando o idoso dependente de um cuidador (PEREIRA; SAMPAIO, 2019).

Quanto maior a idade, mais altas as chances do idoso desenvolver DCNT, destacando-se as doenças osteoarticulares, a hipertensão arterial sistêmica (HAS), as doenças cardiovasculares, o diabetes mellitus (DM), as doenças respiratórias crônicas, a doença cerebrovascular e o câncer, sendo que estas podem ocasionar dependência funcional e, conseqüentemente, econômica e familiar (MOTA *et al.*, 2019).

No Brasil, 73% das causas de morte são por doenças crônicas não transmissíveis, tornando-se um grande problema de saúde pública no país. Com a transição epidemiológica, houve aumento da prevalência, quadro que pode impactar no aumento nos gastos no sistema de saúde e socioeconômicos, aposentadorias precoces e absenteísmo (CHRISTOFOLETTI *et al.*, 2020).

Representando uma crescente demanda em termos de atenção em saúde, os estudos que objetivam elucidar os motivos de aumento, estabilização e queda nas taxas de morbimortalidade relacionada às DCNT no Brasil, são fundamentais afim de buscar novas maneiras de enfocar esta problemática (SANTOS *et al.*, 2013).

Segundo dados Nacionais, 59,3% dos idosos acima de 65 anos entrevistados nas capitais brasileiras, apresentam HAS, e o DM, está presente em 23 % desta população, sendo que juntas, constituem fatores de risco importantes para o aparecimento de complicações renais, doenças cardíacas e cerebrovasculares, elevando os custos médicos e socioeconômicos, sobretudo pelas complicações que a acompanham (BRASIL, 2020).

Mota *et al.* (2019) em sua pesquisa, realizada em duas Unidades de Saúde de um município do interior da Bahia, Brasil, com uma população de 100 idosos, encontrou prevalência de 57% diagnóstico de HAS e 23% dos idosos possuem concomitantemente HAS e DM, o que é frequente nessa faixa etária.

Resultados semelhantes foram encontrados utilizando dados do Estudo de Fragilidade em Idosos Brasileiros (FIBRA), realizado em 2008-2009, em sete cidades brasileiras, Assumpção *et al.* (2018), constatou que 62% dos idosos entrevistados apresentaram HAS, 20,83% DM e 43,60% reumatismo.

Em relação à saúde dos idosos institucionalizados, o estudo de Sousa *et al.* (2014), identificou que 87,1% da amostra apresentava algum problema de saúde, sendo os mais frequentes: HAS (39,9%), problemas mentais/demências (32,2%) e problemas cardíacos (11,2%). Destes, 94,0% (n= 219) faziam uso de algum medicamento e 37,3% (n = 87) já haviam sofrido alguma queda e/ou fratura.

No Rio Grande do Sul, Silva *et al.* (2019b) ao avaliar os dados de 67 prontuários de idosos residentes em uma ILPI, identificou uma prevalência de 41% dos idosos com HAS, 11% com DM e 14% com AVC.

A avaliação de idosos institucionalizados é essencial para o melhor conhecimento das especificidades do processo de envelhecimento, principalmente quando este acompanha a institucionalização. Visto a grande prevalência das DCNT, são necessárias ações destinadas à prevenção de doenças e agravos e atividades para a promoção da saúde desses idosos.

2.4 Instrumentos de avaliação do estado nutricional e cognição

2.4.1 Mini avaliação Nutricional

Para avaliar o estado nutricional de idosos, é fundamental a aplicação de mais que um indicador antropométrico. O Índice de Massa Corporal (IMC), é o mais aplicado, mas sozinho não é seguro para um diagnóstico sobre o estado nutricional. Com isso, outros indicadores antropométricos, como circunferência do braço (CB), circunferência da panturrilha (CP), indicadores dietéticos, bioquímicos e exame clínico, são essenciais (FERNADES; MEZZOMO, 2017). Além de indicadores antropométricos, são utilizados protocolos para identificação de risco nutricional como, por exemplo, a Mini Avaliação do Nutricional (MAN).

Por ser de fácil aplicação, bem como possuir a característica de diagnosticar rapidamente o paciente que necessita de intervenção nutricional, a Mini Avaliação Nutricional versão reduzida (MNA[®]SF), obtida a partir de sua forma completa, a Mini Avaliação Nutricional (MNA[®]), é um instrumento de triagem nutricional recomendado pela European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN), Associação Internacional de Gerontologia (IAG) e pela Academia Internacional de Nutrição e Envelhecimento (IANA) (SOUSA *et al.*, 2015).

Classificado por ser um método não invasivo, o questionário da MAN é dividido em duas partes: triagem e avaliação global. A primeira parte compreende seis perguntas, somando no máximo 14 pontos. A segunda parte é composta por 12 questões, com pontuação máxima de 16 pontos. O somatório dos pontos da triagem >12 classifica o idoso como eutrófico e o inquérito é interrompido, enquanto a pontuação <11 exige a continuidade da aplicação do

questionário, sendo à etapa da Avaliação Global, onde um escore final ≥ 24 categoriza o estado nutricional como normal, ≤ 17 a 23,9 como risco de desnutrição e < 17 desnutrido. O teste MAN atribui pontuação às etapas de Triagem, abordando medidas antropométricas e inquérito sobre ingestão alimentar, motilidade, problemas psicológicos ou doenças agudas e de Avaliação Global, avaliando inquérito sobre uso de medicamento, presença de lesões de pele ou escaras, hábitos alimentares e autorreferência do estado de saúde (MAGALHÃES *et al.*, 2014; MENDONÇA; SOUSA *et al.*, 2015).

Sendo o primeiro instrumento desenvolvido para a avaliação do estado nutricional dos idosos, é considerada mais eficaz ao diagnosticar a desnutrição quando comparada com o IMC, tendo como prever o aumento do tempo de internação, a alta para ILPI e a mortalidade. Podendo ser aplicada em ambiente ambulatorial, hospitalar, institucional e em atendimento domiciliar, apresenta sensibilidade de 96%, especificidade de 98% e valor prognóstico para desnutrição de 97%, sendo o estado clínico a referência (FERNANDES; MEZZOMO, 2017).

2.4.2 Mini exame do estado mental

Desenvolvido nos Estados Unidos e proposto inicialmente por Folstein; Folstein; Mchugh, (1975), tendo como objetivo a avaliação cognitiva que auxilia na investigação e na monitoração da evolução de possíveis déficits cognitivos, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), venho a colaborar com a necessidade de uma avaliação padronizada, simplificada, reduzida e de rápida aplicação na prática clínica (MELO; BARBOSA, 2015).

O MEEM, é ainda bastante estudado, apesar de possuir mais de 30 anos de existência. Sofreu reavaliações, avaliando sua composição e características, possuindo várias traduções e adaptações culturais, conforme região aplicada. Na área clínica, é utilizado para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no acompanhamento da resposta ao tratamento. Na área da pesquisa, é aplicado em estudos populacionais e na avaliação de resposta a drogas de experimentação (LOURENÇO; VERAS, 2006).

O MEEM original é dividido em duas partes que medem as funções cognitivas. A primeira parte contém itens que avaliam orientação, memória e atenção do paciente, a segunda parte avalia a capacidade de nomeação, de obediência a um comando verbal e a um escrito, de redação livre de uma sentença e de cópia de um desenho complexo (polígonos). Cada uma das tarefas propostas é pontuada, de forma que o exame completo possui um escore máximo de 30 pontos, divididos em 21 pontos na primeira parte e 9 pontos na segunda parte. O escore total é de 30 pontos, sendo que os pontos de corte 23/24 são usados por recomendação de Folstein et al. como sugestivos de déficit cognitivo (MELO; BARBOSA, 2015).

Assim o Mini exame do Estado Mental (MEEM), contempla um conjunto de perguntas e tarefas propostas ao indivíduo, que permitem realizar uma avaliação de seu estado de cognição mental. Autores dentre os quais, Bertolucci *et al.* (1994) e Lourenço; Veras, (2006) propuseram ajustes na tradução para a versão brasileira.

Bertolucci *et al.* (1994), em seu estudo com objetivo de estabelecer escores limítrofes, que permitissem o diagnóstico de confusão mental nos vários níveis de escolaridade, utilizaram uma versão traduzida e adaptada do MEEM. Como resultado, ajustaram os pontos de corte sugestivos de déficit cognitivo para intervalos com base na educação formal: para analfabetos, 13 pontos; para indivíduos com baixa ou média escolaridade, 18 pontos; e, para aqueles com alto nível de escolarização, 26 pontos. Os autores concluíram que o nível educacional é o principal indicador do desempenho do MEEM e, por isso, não recomendam a adoção de um único escore para uma população heterogênea.

Lourenço; Veras, (2006), realizaram em sua pesquisa à avaliação geriátrica de idosos ≥ 65 anos, utilizando vários instrumentos, entre eles o Mini-Exame do Estado Mental, com objetivo de determinar a validade de critério da versão em português do MEEM. Os autores sugeriram pontos de corte para déficit cognitivo segundo a escolaridade dos participantes de seu estudo de 18/19 para pessoas analfabetas e 24/25 para os escolarizados.

Sendo um instrumento amplamente utilizado para avaliação cognitiva, Folstein *et al.* (1975), salientam que o MEEM não deve ser usado de forma isolada. A avaliação clínica completa é sempre a melhor forma de se realizar a avaliação de um paciente e de seu estado cognitivo.

3 PRODUÇÃO CIENTÍFICA I

Capítulo omitido por questões de originalidade de produção científica

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa, nos permite apontar que houve um percentual importante de idosos institucionalizados que apresentaram problemas funcionais na alimentação, sendo a principal queixa a dificuldade de mastigar alimentos sólidos. A prevalência de desnutrição e declínio cognitivo foram elevados, onde a presença de problemas funcionais na alimentação foi maior nos idosos que apresentaram risco de desnutrição ou desnutrição, AVE e demência.

Com o aumento do envelhecimento populacional e a escolha pela institucionalização, é imprescindível que haja atenção do ponto de vista nutricional as dificuldades que o idoso possa apresentar em relação à alimentação, sejam estas inerentes as mudanças fisiológicas próprias do envelhecimento, ou a fatores econômicos, psicossociais e de relevância medicamentosa relacionada às doenças, podendo interferir no consumo alimentar e na necessidade de nutrientes.

Assim observa-se que os idosos institucionalizados são uma população de risco para desordens nutricionais e demais agravos, pois as dificuldades alimentares apresentadas, interferem na ingestão alimentar adequada, gerando um déficit de nutrientes importantes para manutenção da homeostase do organismo, por consequência, podendo interferir negativamente tanto na manutenção do tratamento de doenças preexistentes, quanto no aparecimento de novas patologias e diminuição da qualidade de vida.

Essas relações demonstram a necessidade de realizar rotineiramente rastreamentos das condições da alimentação e do estado nutricional, a fim de realizar um trabalho preventivo e não somente curativo, de maneira interdisciplinar, diminuindo o grau de vulnerabilidade dessa população. Um exemplo relacionado a presente pesquisa, seria rastrear a dificuldade de mastigar alimentos mais tenros, e intervir adequando a consistência da dieta, antecipando o declínio da ingestão de nutrientes, bem como avaliação odontológica e fonoaudiológica, para tratar possíveis causas.

As ILPI, exercem papel fundamental no cuidado e atenção à saúde do idoso. Tais instituições necessitam possuir uma equipe multiprofissional atenta aos sinais de dificuldade que possam estar envolvidos na alimentação de idosos, pois a alimentação inadequada pode levar a desnutrição e conseqüentemente maior risco para mortalidade. Este estudo traz a necessidade de compreender melhor os fatores associados com a alimentação de idosos, a fim de desenvolver estratégias para a prevenção e contribuir para protocolos de intervenção.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. P. *et al.* Incapacidade cognitiva e fatores associados em idosos institucionalizados em Natal, RN, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 186–197, 2017.

ANDRADE, P. A. *et al.* The importance of dysphagia screening and nutritional assessment in hospitalized patients. *Einstein*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. eAO4189, 2018.

ARAÚJO, D. S. C. *et al.* Diagnóstico nutricional de idosos institucionalizados: uma revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 9, p. 1–13, 2020.

ARAUJO, K. J. C.; COSTA, R. C. B.; BALMANT, B. D. Associação entre declínio cognitivo e estado nutricional de idosos hospitalizados. *Colloquium Vitae*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 05–12, 2018.

ASSUMPÇÃO, D. *et al.* Factors associated with being underweight among elderly community-dwellers from seven Brazilian cities: The FIBRA study. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 1143–1150, 2018.

BELLINI, A. C. Relações entre condições funcionais da alimentação e estado nutricional mediadas por variáveis físicas e emocionais: um estudo com idosos ambulatoriais. [dissertação]. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2006.

BERTOLUCCI, P. H. F. *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 01–07, 1994.

BOMFIM, F. M. S.; CHIARI, B. M.; ROQUE, F. P. Fatores associados a sinais sugestivos de disfagia orofaríngea em idosos institucionalizados. *CoDAS*, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 154–163, 2013.

BRASIL. Projeto SB – Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf>. Acesso em: Mai 2020.

BRASIL. Vigitel Brasil 2019. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico: Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: < <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>>. Acesso em: Mai 2020.

CABRÉ, M. *et al.* Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for readmission for pneumonia in the very elderly persons: Observational prospective study. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 69 A, n. 3, p. 330–337, 2014.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 233–235, 2010.

CARRIÓN, S. *et al.* Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. *Clinical Nutrition*, v. 34, n. 3, p. 436–442, 2015.

CATÃO, M. H. C. V.; XAVIER, A. F. C.; PINTO, T. C. A. O impacto das alterações do sistema estomatognático na nutrição do idoso. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, João Pessoa, Paraíba, v. 29, p. 73–78, 2011.

CHRISTOFOLETTI, M. *et al.* Simultaneidade de doenças crônicas não transmissíveis em 2013 nas capitais brasileiras: prevalência e perfil sociodemográfico. *Epidemiologia e serviços de saúde*, Brasília, v. 29, n. 1, p. e2018487, 2020.

CLAVÉ, P. *et al.* Pathophysiology, relevance and natural history of oropharyngeal dysphagia among older people. *Nestlé Nutrition Institute workshop series*, v. 72, p. 57–66, 2012.

CLAVÉ, P.; SHAKER, R. Dysphagia: Current reality and scope of the problem. *Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology*, v. 12, n. 5, p. 259–270, 2015.

DAMO, C. C. *et al.* Risco de desnutrição e os fatores associados em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira Geriatria Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 735–742, 2018.

FAZZIO, D. M. G. Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional e alimentar aging and quality of life – a food and nutritional approach. *Revisa*, Valparaíso, GO, v. 1, n. 61, p. 76–88, 2012.

FERNADES, I. S. N.; MEZZOMO, T. R. Estado nutricional de participantes de um Centro de Atividades para Idosos em Colombo, PR. *Rasbran*, São Paulo, v.1, p. 46–51, 2017.

FERNANDES, A. B. F. *et al.* Impacto do uso de próteses totais na qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Rev Cubana de Estomatol*, Cuba, v. 57, n. 1, 2020.

FLUETTI, M. T. *et al.* The frailty syndrome in institutionalized elderly persons. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 60–69, 2018.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Numerical simulation of the vortical flow around an oscillating circular cylinder. *J. psychiat*, v. 12, p. 189–198, 1975.

FURKIM, A. M. *et al.* A instituição asilar como fator potencializador da disfagia. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 12, n. 6, p. 954–963, dez. 2010.

GOMES, A. P.; SOARES, A. L. G.; GONÇALVES, H. Low diet quality in older adults: A population-based study in southern Brazil. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3417–3428, 2016.

GRACIANO, A. R. *et al.* Avaliação nutricional e risco de desnutrição em idosos com demências. *Saúde e Pesquisa*, Maringá, PR, v. 11, n. 2, p. 293, 2018.

HARITA, M. *et al.* Association of olfactory impairment with indexes of sarcopenia and frailty in community-dwelling older adults. *Geriatrics and Gerontology International*, Japão, v. 19, n. 5, p. 384–391, 2019.

IBGE. Projeções da população: Brasil e unidades da Federação, revisão 2018. Rio de Janeiro, v. 40, 2018.

IBGE. Pesquisa nacional de saúde 2013. Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências : Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, v. 39, 2015.

KREVE, S. *et al.* Autopercepção de saúde bucal de idosos. **Clin Lab Res Den**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 1–9, 2020.

LINI, E. V.; PORTELLA, M. R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de idosos: estudo caso-controle. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1004–1014, 2016.

LOPES, A. C. F. *et al.* Prevalência de alterações gustativas em idosos em uso crônico de fármacos. *Geriatrics Gerontology Aging*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 132–137, 2015.

LOPES, A. C. L. Envelhe(Ser): O impacto da saúde bucal e da cultura alimentar na velhice. *Rev. Longeviver*, São Paulo, n. 2596– 027X, p. 27–35, 2019.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 712–719, 2006.

MAGALHÃES, F. J. ORG. *et al.* Risk factors for cardiovascular diseases among nursing professionals: strategies for health promotion. *Revista brasileira de enfermagem*, Brasília, v. 67, n. 3, p. 394–400, 2014.

MARTINS, N. F. F. *et al.* Produção científica da enfermagem acerca das doenças crônicas não-transmissíveis em pessoas idosas: relações com as necessidades de saúde, as prioridades de pesquisa no Brasil e o trabalho da enfermagem. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 9, p. 1–13, 2020.

MELO, D. M. DE; BARBOSA, A. J. G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: Uma revisão sistemática. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3865–3876, 2015.

MENDONÇA, E. G.; SOUZA, I. A. Avaliação do estado nutricional e o risco de desenvolvimento de lesão por pressão em idosos institucionalizados. *Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada*, São Sebastião Barbacena, MG, v. 2, n. 1, p. 11–18, 2019.

MICHEL, A. *et al.* Buccofacial Apraxia, Oropharyngeal Dysphagia, and Dementia Severity in Community-Dwelling Elderly Patients. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, EUA, p. 6–11, 2020.

MIRANDA, R. DE N. A.; PAIVA, M. B. Antropometria e consumo alimentar: identificador do estado nutricional de idosos. *Nutrição Brasil*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 141–150, 2019.

MOREIRA, G. E. *et al.* Alterações bucais e o grau de dependência de idosos institucionalizados. *Revista Kairós*, São Paulo, v. 20, n. 2017, p. 331–344, 2017.

MOTA, T. A. *et al.* Fatores associados à capacidade funcional de pessoas idosas com hipertensão e/ou diabetes mellitus. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 1–7, 2019.

MOURÃO, A. M. *et al.* Evolução da deglutição no pós-AVC agudo: estudo descritivo. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 417–425, 2016.

OLIVEIRA, B. S. DE; DELGADO, S. E.; BRESCOVICI, S. M. Alterações das funções de mastigação e deglutição no processo de alimentação de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 575–587, 2014.

OLIVEIRA, L. P. *et al.* Prevalência de Desnutrição em Idosos Institucionalizados: Uma Revisão Crítica Sistemática. *Journal of Health & Biological Sciences*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 135, 2014.

OPAS- Brasil. Folha informativa- Envelhecimento e saúde. fev 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5661:folha-informativa-envelhecimento-e-saude&Itemid=820> Acesso em 07 mai 2020.

PEREIRA, I. F. DA S. *et al.* Padrões alimentares de idosos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 1091–1102, 2020.

PEREIRA, R. L. M. R.; SAMPAIO, J. P. M. Estado nutricional e práticas alimentares de idosos do Piauí: dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN Web. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 854–862, 2019.

PETRY, J.; LOPES, A. C.; CASSOL, K. Autopercepção das condições alimentares de idosos usuários de prótese dentária. *Codas*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. e20180080, 2019.

PIERONI, D. C. B. *et al.* Taste sensitivity and nutritional status of elderly woman attending the Municipal Activity Center for the Elderly, Curitiba, PR. *O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 203–211, 2017.

PONTES, É. S. *et al.* Quality of life in swallowing of the elderly patients affected by stroke. *Arquivos de Gastroenterologia*, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 27–32, 2017.

PU, D. *et al.* Indicators of Dysphagia in Aged Care Facilities. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, v. 60, n. 9, p. 2416–2426, 2017.

RIBEIRO, D. K. DE M. N. *et al.* Contributory factors for the functional independence of oldest old. *Revista da Escola de Enfermagem*, São Paulo, v. 49, n. 1, p. 89–96, 2015.

ROGUS-PULIA, N.; WIRTH, R.; SLOANE, P. D. Dysphagia in Frail Older Persons: Making the Most of Current Knowledge. *Journal of the American Medical Directors Association*. Elsevier, set. 2018.

RUBINSTEIN, J. S.; MEYER, D. E.; EVANS, J. E. Executive Control of Cognitive Processes in Task Switching. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, v. 27, n. 4, p. 763–797, 2001.

SANTOS, B. P. *et al.* Dysphagia in the elderly in long-stay institutions - a systematic literature review. *Revista CECAF*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 123–130, 2018.

SANTOS, V. C. ONSTANCI. F. *et al.* Perfil das internações por doenças crônicas não-transmissíveis sensíveis à atenção primária em idosos da metade sul do rs. *Revista gaúcha de enfermagem*, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 124–131, 2013.

SCHERRER JÚNIOR, G. *et al.* Cognição prejudicada de idosos em instituições de longa permanência pública de São Paulo. *Enfermagem Brasil*, São Paulo, v. 18, p. 339–348, 2019.

SERRA-PRAT, M. *et al.* Prevalence of oropharyngeal dysphagia and impaired safety and efficacy of swallow in independently living older persons. *Journal of Chemical Information and Modeling*, v. 53, n. 9, p. 1689–1699, 2013.

SHUNE, S. E.; LINVILLE, D. Understanding the dining experience of individuals with dysphagia living in care facilities: A grounded theory analysis. *International Journal of Nursing Studies*, v. 92, p. 144–153, 2019.

SILVA, A. E. R. *et al.* Regular use of dental services and dental loss among the elderly. *Ciência e Saude Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4269–4276, 2018.

SILVA, L. M. DE L. *et al.* Dysphagia and its relation with nutritional status and calorie/protein intake in the elderly. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 1-9, 2019a.

SILVA, M. R.; CARDOSO, M. C. A. F. Deglutição: impacto dos movimentos da laringe sobre a proteção das vias aéreas. *Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, v. 31(2), 270, n. 2, p. 270–275, 2019.

SILVA, R. S. *et al.* Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 345–356, 2019b.

SOUSA, A. P. G. *et al.* Triagem nutricional utilizando a mini avaliação nutricional versão reduzida: aplicabilidade e desafios. *Geriatrics Gerontology Aging*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 49–53, 2015.

SOUSA, K. T. *et al.* Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3513–3520, 2014.

TRAVASSOS, L. DE C. P. *et al.* Nutritional risk and signs and symptoms of swallowing disorders in hospitalized elderly. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 21, n. 6, p. 1-8, 2019.

VOLPINI, M. M.; FRANGELLA, V. S. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados. *Einstein*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 32–40, 2013.

YATABE, N. *et al.* Decreased cognitive function is associated with dysphagia risk in nursing home older residents. *Gerodontology*, v. 35, n. 4, p. 376–381, dez. 2018.

ZANOTTI, J.; WENDER, M. C. O. Relação entre o estado nutricional, frequência alimentar e nível de atividade física em idosas institucionalizadas. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e emagrecimento*, São Paulo, v. 12, p. 655–664, 2018

ANEXOS

Anexo A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

**PPGEH**

Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano
Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - FEFF

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa sobre "Padrões de envelhecimento e longevidade: aspectos biológicos educacionais e psicossociais", de responsabilidade da pesquisadora Dra. Marilene Rodrigues Portella.

Esta pesquisa justifica-se devido à nova realidade demográfica que aponta um aumento no número de idosos na população brasileira, com isso os problemas de saúde, nesta população, também crescem e, muitas vezes, em função do grau de complexidade do cuidado, as pessoas recorrem as Instituições de Longa Permanência para Idosos. Dessa forma faz-se necessário se investir em estudos que abordem estas questões.

O estudo tem como objetivo comparar amostras de idosos com 60 anos e mais, residentes em instituições de longa permanência, com relação ao sexo, idade, renda, exposição a eventos de vida estressantes na adultez e na velhice, condições de saúde física, fragilidade, sintomas depressivos, cognição e elementos de resiliência psicológica e identificar relações entre essas variáveis.

A sua participação na pesquisa será por meio de um encontro para entrevista. Quanto ao dia do encontro e o horário, será de acordo com as possibilidades proposta pela instituição. Quanto a duração, está previsto em torno de 1hora e 30minutos e não se prolongando além disso.

Esta atividade não terá nenhum desconforto ou risco à saúde, por se tratar de um momento de conversa. A entrevista a ser realizada com o senhor(a), nessa pesquisa, não oferece risco, o que poderá ocorrer é o cansaço em função do tempo de atenção dispensado, previsto de aproximadamente uma hora, no máximo uma hora e meia para a

realização do questionário. No caso de manifestação de cansaço ou indisposição a entrevista será interrompida imediatamente e agendado novo horário.

Acreditamos que a sua participação nesse estudo traz benefícios, pois permitirá aos pesquisadores conhecer as condições de saúde das pessoas que vivem nas ILPIs. Consideramos que outro benefício seja, o fato de que ao término do estudo será entregue para esta Instituição um “Manual de atenção a pessoa idosa” um guia prático que abordará os principais problemas relacionado a saúde das pessoas idosas, que vivem nas ILPIs, e as medidas práticas de cuidados. Um material de fácil compreensão auxiliará os cuidadores, no seu próprio cuidado.

O(A) senhor(a) terá a garantia de receber esclarecimentos sobre qualquer dúvida relacionada a pesquisa e poderá ter acesso aos seus dados em qualquer etapa do estudo . Sua participação nessa pesquisa não é obrigatória e senhor(a) pode desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Caso tenha alguma despesa relacionada à pesquisa, você terá o direito de ser ressarcido (a) e você não receberá pagamento pela sua participação no estudo. Os dados serão registrados no próprio formulário de pesquisa. Os dados relacionados à sua identificação não serão divulgados preservando sua identidade. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados desta pesquisa serão guardados ou enviados para a Instituição, caso desejar. O(A) senhor(a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Assim, o(a) senhor(a) terá a garantia do sigilo e da confidencialidade dos dados.

Caso senhor(a) tenha dúvidas sobre o comportamento dos pesquisadores ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam no TCLE, e caso se considera prejudicado (a) na sua dignidade e autonomia, você pode entrar em contato com o (a)

pesquisadora pelo telefone (54) 36223556 a qualquer momento, ou com o curso Mestrado em Envelhecimento Humano (33168384, ou também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da UPF, pelo telefone (54) 3316-8157, das 8h às 12h e das 14 às 17h30min, de segunda a sexta-feira.

Dessa forma, se o(a) senhor(a) concorda em participar da pesquisa como consta nas explicações e orientações acima, coloque seu nome no local indicado abaixo.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e solicitamos a sua assinatura de autorização neste termo, que será também assinado pelo pesquisador responsável em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com o (a) pesquisador (a).

Passo Fundo, _____ de _____ de 2016.

Nome do (a) participante: _____

Assinatura: _____

Nome do (a) pesquisador (a): _____

Assinatura: _____



UPF

UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

UPF Campus I - BR 285, São José
Passo Fundo - RS - CEP: 99052-900
(54) 3316 7000 - www.upf.br