

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA- FCE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO (PPG-CR)

BRUNA DE SOUSA SANTOS

**ANÁLISE FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO DE ACORDO COM O *CLINICAL*
*DEMENTIA RATING***

Brasília - DF

2024

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA- FCE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO (PPG-CR)

BRUNA DE SOUSA SANTOS

**ANÁLISE FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO DE ACORDO COM O *CLINICAL
DEMENTIA RATING***

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília, como requisito necessário à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Laura Davison Mangilli Toni
Co-orientadora: Prof^ª. Dra. Juliana Onofre de Lira

Brasília - DF
2024

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

SB894a Santos, Bruna de Sousa
Análise Funcional da Deglutição de acordo com o Clinical
Dementia Rating / Bruna de Sousa Santos; orientador Laura
Davison Mangilli Toni; co-orientador Juliana Onofre de Lira.
-- Brasília, 2024.
88 p.

Dissertação(Mestrado em Ciências da Reabilitação) --
Universidade de Brasília, 2024.

1. Demência. 2. Disfagia. 3. Transtornos da deglutição.
4. Fonoaudiologia. 5. Envelhecimento. I. Toni, Laura Davison
Mangilli, orient. II. Lira, Juliana Onofre de, co-orient.
III. Título.

Análise funcional da deglutição de acordo com o *Clinical Dementia Rating*

Bruna de Sousa Santos

BANCA EXAMINADORA:

Profª Dra. Laura Davison Mangilli Toni
Orientadora

Profª Dra. Juliana Onofre de Lira
Co-orientadora

Profª Dra. Tereza Lofredo Bilton
Membro externo. Docente da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -
PUC- SP

Profª Dra. Letícia Correa Celeste
Membro vinculado ao PPGCR. Docente da Universidade de Brasília - UnB

Prof. Dra. Cristina Lemos Barbosa Furia
Membro vinculado à UnB, externo ao programa. Docente da Universidade de
Brasília - UnB

BRASÍLIA

2024

AGRADECIMENTOS

Não posso concluir este momento sem expressar minha profunda gratidão a Deus e Nossa Senhora. Agradeço por Sua constante orientação, pela força que me concedeu nos momentos desafiadores e pela graça que permeou cada etapa desta jornada. A presença divina foi a luz que iluminou meu caminho, inspirando-me a superar obstáculos e a alcançar esta conquista.

À Nossa Senhora, agradeço por ser minha intercessora, por guiar meus passos e por ser fonte de conforto nos momentos de incerteza. Sua proteção e amor maternal foram fundamentais para a minha segurança emocional e espiritual ao longo deste percurso.

Expresso minha profunda gratidão às pessoas e instituições que foram fundamentais para a concretização desta jornada acadêmica.

À Prof.^a Dra. Laura, expresso minha profunda gratidão por sua orientação sólida, sua habilidade em desafiar e ao mesmo tempo motivar, e pela paciência demonstrada em todos os momentos. Sua experiência e conhecimento enriqueceram não apenas meu trabalho, mas também minha visão como pesquisadora. Cada conversa e conselho foram como bússolas confiáveis que me direcionaram na elaboração desta dissertação.

À Prof.^a Dra. Juliana, agradeço pela sua orientação perspicaz e pelo constante encorajamento. Sua abordagem colaborativa e comprometimento com meu crescimento acadêmico foram fundamentais para a qualidade deste trabalho. Suas sugestões e *insights* refinaram meu entendimento e aprofundaram minha apreciação pelos desafios da pesquisa.

Agradeço a toda a equipe do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação pelo comprometimento e profissionalismo demonstrados, que transcendem as salas de aula e se refletem na qualidade do ensino oferecido.

Agradeço imensamente às alunas do curso de fonoaudiologia Ana Clara e Isabella, agora colegas de profissão, pela indispensável colaboração na coleta e tabulação dos dados. Sua dedicação e competência foram cruciais para o êxito deste trabalho.

À minha família, expresso uma gratidão profunda e sincera, reconhecendo que este percurso acadêmico foi possível graças ao apoio inabalável que recebi. Em especial, dedico este agradecimento à minha querida mãe, cujo amor e apoio foram o verdadeiro alicerce desta jornada.

Aos amigos e colegas que estiveram ao meu lado, compartilhando desafios e vitórias, meu mais sincero agradecimento. Cada um de vocês contribuiu para que este trabalho se tornasse uma realidade. Agradeço por todas as experiências compartilhadas e pela força que me proporcionaram.

Este é um capítulo que encerro com gratidão, sabendo que o aprendizado e as conexões estabelecidas serão lembrados com carinho. Que este agradecimento reflita a magnitude da minha apreciação por cada um que fez parte desta caminhada.

SUMÁRIO

RESUMO	3
ABSTRACT	3
LISTA DE FIGURAS	4
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE TABELAS	6
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	3
1. INTRODUÇÃO	15
2. REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1 Demência	18
2.1.1 Diagnóstico da demência.....	20
2.1.2 Estadiamento da demência.....	23
2.3 Deglutição e demência.....	24
3.JUSTIFICATIVA	28
4. OBJETIVOS	29
4.1 Objetivo Geral	29
4.2 Objetivos Específicos.....	29
5. HIPÓTESES.....	30
6. MÉTODOS	31
6.1 Tipo de Estudo.....	31
6.2 Aspectos Éticos.....	31
6.3 Participantes	31
6.3.1 Critérios de inclusão e exclusão.....	31
6.4 Instrumentos e procedimentos	32
6.4.1 Dados sociodemográficos, avaliação funcional, cognitiva e de humor.....	33
6.5 Análise estatística	40
7. RESULTADOS	41
7.1 Dados gerais de identificação, avaliação funcional e cognitiva.....	41
7.2 Avaliação clínica da deglutição	42
8. DISCUSSÃO	48
8.1 Características da amostra	48
8.2 Avaliação funcional, cognitiva e de humor.....	50
8.3 Avaliação funcional clínica da deglutição	52
9. CONCLUSÃO	59
10. IMPACTOS PRÁTICOS DOS ACHADOS PARA A SOCIEDADE.....	60
11. PRODUTOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO DO MESTRADO	62

REFERÊNCIAS.....	69
ANEXOS. ANEXO 1: APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA - FCE/UNB.....	78
ANEXO 2: PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEGLUTIÇÃO.....	79
ANEXO 3. FOLDER UTILIZADO NO MATRICIAMENTO DA EMAD.....	80
ANEXO 4. CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO ABRAPG-FT 2023.....	81
ANEXO 5. CERTIFICADO APRESENTAÇÃO CBFA 2023 (TRABALHO 1).....	82
ANEXO 6. CERTIFICADO APRESENTAÇÃO CBFA 2023 (TRABALHO 2).....	83
ANEXO 7. COMPROVANTE DE SUBMISSÃO CODAS.....	84
ANEXO 8. FOLDER AÇÃO UBS.....	85
ANEXO 9. DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO NA AÇÃO DE EXTENSÃO DA UNB.....	86
ANEXO 10. PUBLICAÇÃO NA HRJ (ARTIGO 1).....	87
ANEXO 11. PUBLICAÇÃO NA HRJ (ARTIGO 2).....	88

RESUMO

Objetivo: Analisar a função de deglutição em idosos com demência, utilizando dados de avaliação clínica obtidos em um Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso (CRASI) de um hospital universitário. **Métodos:** Estudo observacional transversal retrospectivo. A amostra incluiu idosos neurotípicos e com demência, submetidos à triagem fonoaudiológica em um CRASI no Distrito Federal entre setembro de 2017 e dezembro de 2019. Critérios de inclusão envolveram idade ≥ 60 anos e avaliação pela escala *Clinical Dementia Rating* (CDR). Dados extraídos dos prontuários incluíram avaliação funcional, cognitiva e de humor, além da triagem fonoaudiológica. **Resultados:** Dos 230 participantes iniciais, 81 foram excluídos. A análise revelou uma prevalência significativa de alterações na deglutição nos estágios mais avançados da demência. As variáveis mais afetadas foram mastigação, voz molhada para líquidos e resíduo oral para sólidos. Houve diferenças significativas entre os grupos CDR, indicando pior desempenho conforme o estadiamento da demência. **Conclusão:** A pesquisa destaca associações entre o estadiamento da demência e comprometimentos na deglutição, evidenciando a necessidade de intervenções específicas nessa população. A análise funcional da deglutição mostrou-se valiosa para estratificação do risco, sugerindo a importância da triagem fonoaudiológica em idosos com demência para um manejo adequado dos distúrbios de deglutição.

Palavras-chave: Demência; Disfagia; Transtornos de Deglutição; Envelhecimento; Fonoaudiologia; Diagnóstico.

ABSTRACT

Purpose: To analyze the swallowing function in elderly individuals with dementia using clinical evaluation data obtained from a Reference Center for Elderly Health Care (RCEH) at a university hospital. **Methods:** Retrospective cross-sectional observational study. The sample included neurotypical and dementia-affected elderly individuals who underwent speech-language pathology screening at a RCEH in the Federal District between September 2017 and December 2019. Inclusion criteria involved age ≥ 60 years and assessment using the Clinical Dementia Rating (CDR) scale. Data extracted from medical records included functional, cognitive, and mood evaluations, in addition to speech-language pathology screening. **Results:** Of the initial 230 participants, 81 were excluded. The analysis revealed a significant prevalence of swallowing alterations in the later stages of dementia. The most affected variables were chewing, wet voice for liquids, and oral residues for solids. There were significant differences between CDR groups, indicating worse performance with increased dementia severity. **Conclusion:** The research highlights associations between dementia severity and swallowing impairments, emphasizing the need for specific interventions in this population. Functional analysis of swallowing proved valuable for risk stratification, suggesting the importance of speech-language pathology screening in elderly individuals with dementia for proper management of swallowing disorders. **Keywords:** Dementia; Dysphagia; Deglutition Disorders; Aging; Speech, Language and Hearing Sciences; Diagnosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Classificação do grau de disfagia e condutas	39
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Instrumentos de avaliação funcional, cognitiva e de humor	34
Quadro 2. Itens de avaliação clínica da deglutição	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização da amostra conforme as variáveis sociodemográficas, avaliação funcional, cognitiva e de humor, e tipo de demência em idosos, conforme o <i>Clinical Dementia Rating</i> (CDR)	42
Tabela 2. Resultado da análise descritiva das variáveis da avaliação clínica da deglutição em relação ao <i>Clinical Dementia Rating</i> (CDR), conforme consistências alimentares	43
Tabela 3. Resultado da análise descritiva da classificação funcional da deglutição em relação ao <i>Clinical Dementia Rating</i> (CDR)	47
Tabela 4. Produtos desenvolvidos durante o mestrado	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAC: Angiopatia Amilóide Cerebral

ABN: Academia Brasileira de Neurologia

AGA: Avaliação Geriátrica Ampla

AIVDs: Atividades Instrumentais de Vida Diária

AVDs: Atividades de Vida Diária

AVE: Acidente Vascular Encefálico

CDR: Clinical Dementia Rating

CMI: Centro Multidisciplinar do Idoso

CRASI: Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso

DA: Doença de Alzheimer

DCL: Demência com Corps de Lewy

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV: Doença Cerebrovascular

DF: Distrito Federal

DFT: Demência Frontotemporal

DO: Disfagia Orofaríngea

DV: Demência Vascular

FVS: Fluência Verbal Semântica

GDS: Escala de Depressão Geriátrica

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica

HUB: Hospital Universitário de Brasília

NINCDS-ARDRA: *National Institute of Neurological and Communicative Diseases and Stroke - Alzheimer's Disease and Related Disorders Association*

PARD: Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia

PITA: Protocolo Fonoaudiológico de Introdução e Transição de Alimentação por Via Oral

PSP: Paralisia Supranuclear Progressiva

PTS: Projeto Terapêutico Singular

QACF-A: Questionário para Avaliação da Comunicação Funcional na Afasia

QAF: Questionário de Atividade Funcionais

QHAD: Questionário de Habilidades de Alimentação e Deglutição

TCE: Traumatismo Cranioencefálico

TDR: Teste do Desenho do Relógio

TTO: Tempo de Trânsito Oral

1. INTRODUÇÃO

O fenômeno do envelhecimento populacional é resultado de diversas transformações nos determinantes da saúde (Sousa et al., 2021). Esse processo é acompanhado pelo progresso nas tecnologias assistivas, bem como pelo aprimoramento de vacinas, medicamentos e tratamentos, contribuindo para o aumento da expectativa de vida (Ballalai, 2017). Sendo um fenômeno multifatorial, o envelhecimento provoca alterações físicas, comportamentais e cognitivas que impactam diretamente na funcionalidade dos idosos (Bertoldi et al., 2016).

Paralelamente, nota-se um crescimento na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Borges et al., 2023), constituindo-se como um indicador de risco para a perda de funcionalidade, autonomia e independência. Esse panorama intensifica a demanda por serviços de saúde, aumentando os custos associados ao tratamento e reabilitação dessas condições, apresentando-se como um desafio significativo para a saúde pública (Paiva et al., 2019).

Uma das principais condições de saúde identificadas na população idosa é a demência (Pérez Palmer et al., 2022). A demência é uma síndrome neurológica degenerativa, atualmente reconhecida como uma das morbidades geriátricas mais comuns. Caracteriza-se por um declínio cognitivo e/ou alterações comportamentais que impactam na funcionalidade do indivíduo, excluindo outras patologias neurológicas e psiquiátricas (Smid et al., 2022). Essa condição se manifesta de maneiras diversas, sendo os tipos mais prevalentes a demência por doença de Alzheimer (DA) e demência vascular (DV) (OMS, 2023). Tais comprometimentos manifestam-se de diferentes maneiras de acordo com os estágios de evolução da demência, podendo ser leve, moderado e grave (Schilling et al., 2022).

De acordo com pesquisas recentes, a demência ocupa a sétima posição entre as principais causas de mortalidade, com aproximadamente 57 milhões de indivíduos vivendo com essa condição globalmente. Projeções indicam que até 2050 esse número pode triplicar, atingindo a marca de 153 milhões de casos (Suemoto et al., 2023).

Ao longo do processo demencial, é comum a manifestação de desafios relacionados à alimentação e deglutição, variando de acordo com o estágio e o tipo

específico de demência (Wilkinson, Codipilly, Wilfahrt, 2021). A disfagia é uma condição clínica que envolve dificuldades na deglutição, afetando a passagem segura dos alimentos e líquidos da boca até o estômago. Essa condição pode surgir devido a uma variedade de causas, incluindo distúrbios neuromusculares, lesões estruturais no trato gastrointestinal, doenças neurológicas e outras etiologias (Campos et al., 2022).

Em uma pesquisa, foi constatado que idosos com demência têm uma propensão significativa a desenvolver disfagia orofaríngea (DO) ao longo da progressão da doença (De Stefano et al., 2020). Algumas manifestações da disfagia em idosos com demência incluem a diminuição da sensibilidade na região faríngea, hipossalivação, hipotonia da língua, aumento do tempo de trânsito oral e faríngeo, redução do fechamento do esfíncter esofágico superior, atraso no disparo da deglutição, recusa alimentar e negligência em relação ao alimento (Pinheiro, 2017; Newman et al., 2019).

Conforme destacado por Espinosa-Val et al. (2020), a presença de disfagia em idosos com demência está associada a complicações sérias, incluindo desidratação, desnutrição e infecções respiratórias recorrentes, com potencial impacto fatal. Além disso, a ocorrência de disfagia nessa população está relacionada a um prognóstico desfavorável, contribuindo para um prolongamento no tempo de internação hospitalar e um aumento nos custos relacionados à saúde. As investigações conduzidas por Marin et al. (2021) indicam que as dificuldades enfrentadas pelos cuidadores no manejo da alimentação podem acentuar o risco de engasgo, prolongar o tempo de permanência do alimento na boca e elevar a probabilidade de aspiração.

Em diversas situações, torna-se necessário recorrer à adaptação de uma via alternativa de alimentação devido à impossibilidade de manter o processo de alimentação pela via oral. Isso pode ocorrer tanto devido ao risco de broncoaspiração quanto à necessidade de complementar o aporte nutricional (Cicarelli, Mattos, 2021).

Takizawa et al. (2016) realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de melhorar a compreensão e a conscientização sobre a prevalência de disfagia em pacientes com demência. Concluiu-se que há discrepâncias entre os estudos, refletindo em lacunas nas pesquisas em disfagia. Relatam que o diagnóstico preciso da disfagia em idosos com demência é um desafio, já que os sintomas podem ser atribuídos erroneamente a outros aspectos da doença, dificultando a identificação específica dos problemas de deglutição. Além disso, a falta de protocolos

padronizados para avaliação da deglutição em idosos com demência pode levar a uma variabilidade nos métodos de pesquisa, tornando difícil comparar e generalizar os resultados.

Portanto, é fundamental aprimorar a abordagem da disfagia, incorporando uma avaliação funcional por meio de um método confiável e padronizado para identificar alterações da deglutição em pacientes com demência, prevenindo assim o subdiagnóstico e suas potenciais implicações.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Demência

A demência é uma síndrome que se manifesta por meio de declínio cognitivo e/ou comportamental. Os sintomas cognitivos ou comportamentais (neuropsiquiátricos) associados a essa condição interferem nas atividades de vida diária, resultando em prejuízo funcional em relação aos níveis anteriores de funcionamento e desempenho. É importante destacar que tais sintomas não podem ser explicados por delirium (estado confusional agudo) ou transtorno psiquiátrico maior (McKhann et al., 2011; Smid et al., 2022).

A demência é caracterizada por etiologia multifatorial e, em sua maioria, manifesta-se associada a outras condições patológicas. Dentre os principais fatores de risco identificados na literatura, destacam-se a idade avançada, predisposição genética e doenças cardiovasculares (Baumgart et al., 2015). Além disso, estudos adicionais sugerem que a origem da demência está intrinsecamente relacionada à interação entre fatores genéticos, ambientais e estilo de vida (Ferencz, Gerritsen, 2015).

Solomon et al. (2014) levantaram em seu estudo que os fatores de risco associados à demência agrupam-se em duas categorias. A primeira engloba os fatores não modificáveis, como idade avançada, predisposição genética e histórico familiar. A segunda abrange os fatores modificáveis, incluindo eventos como acidente vascular encefálico (AVE), doença cardiovascular, hipertensão arterial sistêmica (HAS), hipercolesterolemia, obesidade, diabetes, tabagismo, homocisteína elevada, estresse, depressão e fibrilação atrial. Mais recentemente, em 2019, um estudo incorporou à lista de fatores de risco para o desenvolvimento de demência elementos como poluição do ar, perda auditiva e traumatismo cranioencefálico (TCE) (Hachinski, 2019).

Outros estudos dividem a demência em dois grandes grupos, considerando sua etiologia - demências primárias (neurodegenerativas) e secundárias (Allegri, 2020; Smid et al., 2022). As demências primárias resultam de uma desorganização na disposição de proteínas no sistema nervoso central, o que leva ao acúmulo dessas proteínas devido ao desarranjo em seu processamento (Allegri, 2020). Os tipos mais comuns de demências neurodegenerativas incluem a Doença de Alzheimer (DA), a

demência com corpos de Lewy (DCL) e a demência frontotemporal (DFT). Além disso, ao longo de sua evolução, algumas doenças podem se associar ao desenvolvimento de demência, como a Doença de Parkinson, a doença de Huntington e a paralisia supranuclear progressiva (PSP) (Smid et al., 2022).

As demências secundárias possuem potencial reversível, sendo a DV a forma mais comum, relacionada à doença cerebrovascular. Outras causas documentadas na literatura para demências secundárias incluem deficiência de vitamina B12, neurosífilis e hidrocefalia (Grinberg et al., 2013; Barbosa et al., 2022).

Em um estudo conduzido no Brasil, foi constatado que a demência mais prevalente foi a DA, representando 35% dos casos, seguida pela demência vascular DV com 18%, a DCL com 18% e a DFT com 17%. Adicionalmente, 20% da amostra apresentou demência mista, caracterizada pela coexistência de dois tipos distintos de demência em um único indivíduo (Suemoto et al., 2017). A alta incidência de doença cerebrovascular, especialmente o acidente vascular encefálico (AVE), pode explicar a observação da elevada prevalência da DV (Smid et al., 2022; Grinberg et al., 2013).

O diagnóstico da demência é realizado clinicamente, englobando a anamnese, a avaliação cognitiva e funcional. Adicionalmente, exames complementares podem ser requisitados para aprofundar a compreensão da etiologia do quadro, incluindo exames de neuroimagem e análises laboratoriais (Nitrini et al., 2011).

No consenso divulgado pela Academia Brasileira de Neurologia (ABN) (2022), foi abordada a condução das fases da avaliação clínica em pacientes que apresentam queixas cognitivas e comportamentais. Durante a investigação da demência, é ressaltada a importância fundamental da anamnese e da escuta ativa, tanto do paciente quanto de seu(s) acompanhante(s). Questões específicas relacionadas aos possíveis sintomas cognitivos e comportamentais desempenham um papel crucial na compreensão do impacto na funcionalidade do indivíduo (Smid et al., 2022).

Adicionalmente, na prática clínica, diversos instrumentos de rastreio cognitivo e avaliação funcional são amplamente empregados. Há alguns instrumentos padronizados que, ao longo dos anos, têm desempenhado um papel crucial na avaliação abrangente, tais como o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), o Questionário de Atividades Funcionais (QAF) de Pfeffer, a Escala de Katz e a escala *Clinical Dementia Rating* (CDR) (Macêdo et al., 2012; Martins et al., 2019).

Em sua pesquisa, Tisher e Salardini (2019) exploraram as categorias de intervenção em casos de demência. Essas categorias incluem intervenções

modificadoras da doença, que podem retardar ou interromper a progressão da síndrome; intervenções farmacológicas; intervenções não-farmacológicas, que abrangem desde medidas para prevenir o surgimento da demência até modificações no estilo de vida capazes de reduzir a progressão do quadro; modificação dos sintomas, envolvendo intervenções tanto farmacológicas quanto não-farmacológicas para diminuir os sintomas cognitivos e neuropsiquiátricos; e redução de danos, buscando prevenir acidentes e proteger a integridade física, moral, financeira e social. No entanto, mesmo com as informações apresentadas, o estudo concentra-se principalmente na Doença de Alzheimer, deixando uma carência em relação às abordagens empregadas em outros tipos de demência.

2.1.1 Diagnóstico da demência

A seguir, serão discutidas as demências mais prevalentes, de acordo com a literatura consultada, apresentadas em ordem decrescente de frequência.

Doença de Alzheimer (DA)

Na literatura, a Doença de Alzheimer (DA) destaca-se como o tipo mais prevalente de demência, influenciada pelas etiologias genética e ambiental. É relevante observar que os fatores ambientais desempenham um papel menos significativo na ocorrência desses casos (Robinson, Lee, Hane, 2017).

No contexto fisiopatológico da DA, observa-se uma acumulação excessiva do peptídeo beta-amilóide nos tecidos cerebrais, juntamente com o acúmulo da proteína tau (Schilling et al., 2022). Inicialmente, os pacientes manifestam dificuldades em recordar informações recentes, resultando em repetição de perguntas, comentários e histórias. À medida que os sintomas progridem, ocorre uma caracterização inicial do comprometimento subjetivo de memória, seguido pelo comprometimento cognitivo leve, impactando a linguagem e as funções executivas (McKhann et al., 2011).

A ABN estabeleceu critérios diagnósticos para a DA, os quais abrangem características gerais, como acentuada complicação cognitiva, início insidioso e comprometimento cognitivo mais pronunciado em pelo menos uma das seguintes áreas: habilidades visuo-espaciais, memória, linguagem e funções executivas. Além disso, a realização de tomografia ou ressonância craniana é indicada como parte do

diagnóstico diferencial para outras comorbidades (McKhann et al., 2011; Schilling et al., 2022).

Demência vascular (DV)

A demência vascular (DV) se caracteriza por alterações cognitivas associadas à doença cerebrovascular (DCV). Os danos cerebrais podem ser classificados como isquêmicos ou hemorrágicos, sendo visualizados de forma clara por meio de ressonância magnética e tomografia computadorizada, respectivamente (Meguro, Dodge, 2019). A literatura destaca a ausência de uma lesão neuropatológica única para caracterizar a DV, assim como a falta de critérios diagnósticos bem definidos em relação à localização e quantidade de lesões necessárias para o diagnóstico da condição (Jokinen et al., 2020).

O AVE é uma das principais etiologias da DV, associado a outras lesões cerebrais, como a angiopatia amilóide cerebral (AAC) e seus diversos padrões, incluindo microsangramentos lobares, hemorragia intraparenquimatosa lobar, hemorragia subaracnóidea de convexidade e espaços perivasculares alargados (Barbosa et al., 2022).

A prevalência da demência vascular em idosos varia significativamente, situando-se entre 8% e 45% (Livingston et al., 2020, Jorgensen et al., 2020). Nos casos de indivíduos que sofreram AVE essa prevalência aumenta para aproximadamente 24% a 70% (Stephens et al., 2004, Rasquin et al., 2007).

Diversos autores (Gorelick et al., 2011, Sachdev et al., 2011, Skrobot et al., 2018) propuseram critérios diagnósticos para a demência vascular (DV). No entanto, a ABN estabeleceu um consenso definindo critérios específicos. Estes critérios incluem a necessidade de correlação temporal entre a perda da funcionalidade e eventos cerebrovasculares, a presença de prejuízo grave nas atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), independentemente de sequelas motoras e/ou sensoriais do evento vascular, e o comprometimento cognitivo em pelo menos um dos seguintes domínios: função executiva/atenção, memória, linguagem e funções visuoespaciais (Barbosa et al., 2022).

As manifestações clínicas predominantes da DV, conforme descritas na literatura, abrangem sintomas neuropsiquiátricos, diminuição na autonomia e comprometimento cognitivo. A intensidade desses sintomas varia de acordo com as

características das lesões cerebrais associadas, como sua topografia e extensão (Engelhardt et al., 2011).

Demência frontotemporal (DFT)

A demência frontotemporal (DFT) é um tipo clínico que se caracteriza pelo alargamento de sulcos e fissuras nos lobos frontal e/ou temporal, sendo possível identificar essas alterações por meio de exames de imagem (de Souza et al., 2012, Whitwell, 2019). A DFT possui três classificações principais, incluindo a variante comportamental, a afasia progressiva primária (APP) não-fluente e a APP semântica (de Souza et al., 2022).

Este tipo de demência afeta predominantemente indivíduos entre 45 e 65 anos, sendo considerado menos comum na população idosa (O'Connor et al., 2017). Conforme apontado pelo estudo de Custodio et al. (2013), a prevalência da demência frontotemporal no Brasil foi estimada em 0,18% entre adultos com mais de 65 anos de idade.

A manifestação geral da DFT envolve predominantemente alterações na comunicação, especialmente na linguagem em nível lexical, e desinibição comportamental (Gorno-Tempini et al., 2011, Carthery-Goulart et al., 2017).

Um consenso estabelecido em 2011 propôs critérios diagnósticos para a DFT, os quais incluem alterações em pelo menos três dos seguintes critérios: desinibição, apatia, falta de empatia, comportamento estereotipado, alterações alimentares ou hiperoralidade, e disfunção executiva (Rascovsky et al., 2011).

Demência com corpos de Lewy (DCL)

A Demência com Corpos de Lewy (DCL) pode ser caracterizada pela tríade composta por perda cognitiva progressiva, comprometimento motor e prejuízo nas Atividades de Vida Diária (AVDs) e Instrumentais de Vida Diária (AIVDs). Do ponto de vista fisiopatológico, a DCL está associada à perda de neurônios e à formação de inclusões neuronais de α -sinucleína, conhecidas como corpos de Lewy (McKeith et al., 2017).

Segundo um estudo transversal realizado em 2017 com idosos brasileiros, aproximadamente 15% dos idosos com demência apresentaram a DCL (Suemoto et al., 2017). Essa prevalência aumenta com o avanço da idade, sendo que a DCL

representa a segunda maior causa de demência neurodegenerativa em indivíduos com mais de 65 anos (McKeith et al., 2017).

As principais manifestações clínicas da DCL englobam alucinações visuais, transtornos do sono, flutuação do estado cognitivo, parkinsonismo, dificuldades de atenção e prejuízos na memória (Parmera et al., 2022). Em relação aos critérios diagnósticos, o Fourth Consensus Report of the DLB Consortium estabeleceu alguns fatores essenciais. Estes incluem a presença das principais manifestações clínicas mencionadas anteriormente e a confirmação por um dos seguintes biomarcadores: polissonografia confirmando o sono REM com atonia, hipoatividade dos receptores pré-sinápticos de dopamina nos núcleos da base e cintilografia miocárdica com hipocaptção (McKeith et al., 2020).

2.1.2 Estadiamento da demência

A avaliação do estadiamento da demência é crucial para um manejo adequado do caso. Para esse propósito, diversos instrumentos específicos são empregados para definir a gravidade do quadro (Knopman, Weintraub, Parnkratz, 2011). Atualmente, o instrumento mais utilizado no Brasil para essa finalidade é a Escala para Estadiamento Clínico da Demência (*Clinical Dementia Rating* - CDR) (Lima-Silva, 2017). Além do estadiamento por meio de instrumentos padronizados, é fundamental atentar para as características distintivas presentes em cada fase da doença.

Em alguns casos incipientes de demência, a fase inicial pode passar despercebida, embora episódios de lapsos de memória ocorram, muitas vezes sendo mascarados pelo uso de estratégias compensatórias. Progressivamente, no entanto, a pessoa começa a enfrentar dificuldades no planejamento e tomada de decisões (autonomia), e as limitações na compreensão e expressão oral tornam-se mais evidentes. Adicionalmente, podem surgir desafios em manter a atenção, tomar iniciativa e realizar cálculos. A combinação desses fatores pode impactar negativamente o convívio social, dando origem a diversas manifestações neuropsiquiátricas, incluindo depressão, ansiedade e apatia (Caldas, 2002, Tatsch et al., 2006, Gauthier et al., 2010).

Na fase moderada, torna-se evidente uma maior dependência nas AIVDs, acompanhada por um agravamento nos domínios cognitivos. Além disso, manifestam-

se agnosia visual, alterações comportamentais, afasia e a intensificação dos sintomas neuropsiquiátricos (Schilling et al., 2022).

Na fase grave da demência, o indivíduo atinge completa dependência nas AIVDs, enfrenta dificuldades na locomoção e deglutição, e experimenta acentuadas dificuldades de linguagem, podendo até mesmo apresentar mutismo em determinados tipos de demência (Palop, Mucke, 2009, Xu et al., 2021).

2.3 Deglutição e demência

A partir da apresentação dos aspectos gerais da deglutição, será realizada a revisão de estudos quanto às particularidades da deglutição nos distintos tipos de demência.

A deglutição representa um processo intrincado que conduz os alimentos da cavidade oral ao estômago, abrangendo várias estruturas do sistema estomatognático, com a participação coordenada do sistema nervoso central e periférico (Campos et al., 2022). A eficiência desse processo é fundamental para assegurar a adequada ingestão nutricional e salvaguardar as vias aéreas contra a entrada de alimentos e secreções. Contudo, modificações na deglutição, frequentemente associadas a comorbidades, podem desencadear riscos como desidratação, desnutrição, broncoaspiração e, em situações mais extremas, culminar em óbito (Medeiros et al., 2014).

A disfagia, caracterizada por sinais e sintomas que comprometem a segurança e eficiência do processo de alimentação e/ou deglutição, apresenta manifestações como dificuldade mastigatória, escape oral, odinofagia, múltiplas deglutições, tosse, engasgo, resíduos orais após a deglutição, entre outros (Campos et al., 2022).

A avaliação da deglutição desempenha um papel crucial, especialmente em pacientes com condições neurológicas subjacentes, que constituem um grupo propenso ao desenvolvimento de disfagia neurogênica (Toledo-Rodríguez et al., 2019). Evidências sugerem que a avaliação clínica da deglutição é eficaz para o diagnóstico de disfagia e acompanhamento terapêutico (Balbinot et al., 2019). Além disso, essa avaliação possibilita a identificação de alterações na funcionalidade da deglutição, a classificação da gravidade da disfagia e a obtenção de informações relevantes para compreensão do caso e prognóstico (Padovani et al., 2013).

Ao longo do curso da demência, é frequente a ocorrência de complicações alimentares e de deglutição, cujas características variam conforme o estágio e tipo específico da demência. O declínio cognitivo associado aos casos demenciais pode se manifestar por meio de indicadores como a recusa alimentar, a negligência em relação à comida e a necessidade de assistência parcial ou total para realizar a alimentação (Rivière et al., 2002). Estudos também ressaltaram os impactos funcionais na deglutição de idosos com demência, englobando redução na mobilidade da base da língua, dificuldades na lateralização do bolo alimentar, hipotonia das paredes laterais da faringe e atraso na fase orofaríngea da deglutição (Romero, 2012).

Painter et al. (2017) destacaram fatores agravantes da disfagia em idosos com demência, incluindo o avanço da idade, instabilidade cognitiva, apraxia, dependência funcional, uso de medicamentos, saúde bucal precária e redução da mobilidade. Em um estudo longitudinal, Espinosa-Val et al. (2020) identificaram uma alta prevalência de disfagia em idosos com demência, associada a fatores como maior idade, menor funcionalidade, pior estado nutricional e maior gravidade da demência.

Newman et al. (2019), em uma revisão de literatura, constataram que a gravidade da disfagia está diretamente relacionada à progressão da demência. Sublinharam a necessidade, em muitos casos, de recorrer a vias alternativas de alimentação para mitigar os riscos de broncoaspiração e desnutrição. Entretanto, Smith e Ferguson (2017) alertaram para as desvantagens do uso dessas vias em idosos com demência avançada, apontando para a possibilidade de prolongamento do sofrimento e o surgimento de complicações, como infecções associadas à sonda, aspiração recorrente, diarreia, necessidade de contenção e desconforto.

Alguns estudos investigaram as dificuldades de deglutição em idosos diagnosticados com Doença de Alzheimer (DA). Chouinard, Lavigne e Villeneuve (1998) conduziram uma pesquisa transversal que revelou uma associação significativa entre perda de peso, disfagia e mortalidade por pneumonia em idosos em estágio avançado de DA, que estavam em ambiente institucionalizado. Costa et al. (2008), por meio de seu estudo, identificaram a presença de disfagia em pacientes com DA, evidenciando o acúmulo de alimento nas áreas das valéculas e seios piriformes durante o exame de videoendoscopia da deglutição.

Tavares e Carvalho (2011) realizaram uma comparação da deglutição entre idosos diagnosticados com DA e idosos neurotípicos, revelando variações

significativas nos movimentos mandibulares, reflexo de deglutição, deglutições múltiplas, presença de resíduos e dificuldade para ingerir comprimidos. Em um estudo conduzido por Pinheiro (2017), foram investigados aspectos relacionados à alimentação e deglutição em idosos com DA e DV, sendo evidenciada uma maior prevalência de disfagia na DA em comparação com a DV.

Correia (2010) conduziu um estudo transversal randomizado que explorou a correlação entre aspectos cognitivos e funcionais da deglutição e alimentação em idosos com DA. Além disso, traduziu e adaptou as escalas Questionário de Habilidades de Alimentação e Deglutição (QHAD) e Questionário para Avaliação da Comunicação Funcional na Afasia (QACF-A). Os resultados evidenciaram que, na fase moderada da DA, as manifestações mais frequentes incluíram alterações relacionadas à mastigação e dificuldade de deglutição em consistências específicas. Por outro lado, na fase grave da DA, foram observados comportamentos como distração durante a refeição, passividade e velocidade inadequada de alimentação.

Norberto (2018) realizou uma avaliação da deglutição em idosos com DA nas fases leve e moderada, evidenciando a presença de disfagia em 34% dos indivíduos da amostra. Notavelmente, a disfagia estava presente desde a fase leve da doença em 24% dos participantes. Um resultado semelhante foi verificado no estudo de Özsürekci et al. (2019) que concluíram que pacientes com DA apresentam modificações na deglutição desde a fase inicial da doença, sendo que a sarcopenia e a polifarmácia são fatores associados à disfagia. Assim como a revisão sistemática conduzida por Mira, Gonçalves e Rodrigues (2022), que ressalta que os sintomas da disfagia começam a se manifestar no estágio inicial da DA, progredindo para alterações faríngeas e apraxia de deglutição no estágio grave.

Adicionalmente, na pesquisa conduzida por Warnecke et al. (2019), foram identificadas diversas alterações na deglutição em idosos com DA, abrangendo resíduo oral, aumento do tempo de trânsito oral, apraxia oral, prolongamento da fase faríngea da deglutição, presença de resíduo faríngeo e elevação hiolaríngea reduzida.

No âmbito da Demência Vascular (DV), Pinheiro (2017) apontou a presença de inapetência e alterações nas fases oral e faríngea. Em uma análise mais aprofundada, Suh, Kim e Na (2009), utilizando videofluoroscopia da deglutição, identificaram modificações em todas as etapas do processo deglutitório em pacientes com DV. Santos (2018) complementou essas observações, descrevendo dificuldades mastigatórias, alterações na formação do bolo alimentar, redução na mobilidade do

complexo hiolaríngeo e da epiglote, e a ocorrência de aspiração silente. Essas constatações evidenciam a complexidade das manifestações da disfagia associada à DV, abrangendo diferentes aspectos da deglutição.

A Demência Frontotemporal (DFT) tem sido objeto de menor atenção em pesquisas, mas estudos como o conduzido por Ikeda et al. (2002) revelaram mudanças na preferência alimentar, aumento do apetite, hábitos alimentares modificados e problemas de deglutição em pacientes com diagnóstico de DFT. Langmore et al. (2007) complementam essas descobertas ao identificar anormalidades moderadas na deglutição, associadas a déficits nas vias corticais e subcorticais em indivíduos afetados pela DFT.

Marin et al. (2021), por sua vez, se dedicaram a caracterizar a alimentação e deglutição na variante comportamental da DFT em diferentes fases da demência. Os resultados apontaram variações nas alterações de deglutição conforme o estágio da doença. Na fase leve, observou-se passividade e ritmo lento de alimentação, embora com menor frequência em comparação com a fase grave. Na fase moderada, destacaram-se características como ritmo acelerado de alimentação, tosse e engasgo. Por fim, na fase grave, manifestações como negligência em relação ao alimento, ritmo de alimentação lentificado e disfagia foram mais frequentes.

Foram encontrados poucos estudos que abordam a relação entre a deglutição e a Demência com Corpos de Lewy (DCL). Em uma investigação conduzida por Shinagawa et al. (2009), observou-se uma variedade de alterações no processo alimentar em indivíduos com DCL, tais como tosse, estase alimentar, aumento no tempo de trânsito oral (TTO), inapetência e a necessidade de assistência durante a alimentação. Em outro estudo realizado por Londos et al. (2013), foi relatado que 92% da amostra de indivíduos com DCL apresentou algum grau de disfagia, sendo a maioria desses casos associada a comprometimentos na fase faríngea da deglutição.

3. JUSTIFICATIVA

Apesar das informações disponíveis na literatura, este estudo se destaca devido ao seu amplo tamanho amostral, à abordagem específica na avaliação da deglutição e à inclusão de diversos tipos de demência na amostra. Além disso, oferece uma análise detalhada das características da deglutição em cada fase da demência. Assim, a investigação do perfil de deglutição em idosos com demência apresenta relevância em diversos aspectos. Primeiramente, pode oferecer suporte aos profissionais de saúde no acompanhamento, preparando-os para lidar com as dificuldades de deglutição neste grupo. Em segundo lugar, pode ser útil na determinação da conduta adequada a ser adotada. Por último, contribui para evitar o subdiagnóstico da disfagia associada à demência.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Analisar a função de deglutição em idosos com demência, por meio dos itens que compõem seu processo de avaliação clínica, assistidos em um Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso de um hospital universitário.

4.2 Objetivos Específicos

- 4.2.1 Descrever os tipos de demência da população estudada;
- 4.2.2 Descrever as características da amostra conforme os aspectos sociodemográficos, funcionais e cognitivos;
- 4.2.3 Analisar os parâmetros da deglutição com o estadiamento da demência;
- 4.2.4 Comparar a deglutição de idosos neurotípicos, idosos com demência leve, moderada e grave.

5. HIPÓTESES

5.1 Espera-se que as demências apresentadas pelos participantes do estudo estejam compatíveis com os achados na literatura, quanto à prevalência;

5.2 Levando em consideração o envelhecimento, o desenvolvimento do processo demencial e as características decorrentes que impactam as funções estomatognáticas, funcionais e cognitivas, é previsto que a amostra do estudo manifeste modificações relacionadas à deglutição. Essas mudanças são esperadas em todos os estágios da demência, e há a expectativa de que a função de deglutição se deteriora à medida que a demência progride.

6. MÉTODOS

6.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal retrospectivo, realizado mediante consulta de dados secundários.

6.2 Aspectos Éticos

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (FCE/UnB), e faz parte do projeto de pesquisa "Perfil fonoaudiológico dos idosos residentes do Distrito Federal" que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília. CAAE: 03055118.8.0000.8093 - parecer de aprovação número 3.121.872 (Anexo 1).

6.3 Participantes

A amostra foi composta por idosos neurotípicos e idosos com demência. Trata-se de uma amostragem por conveniência que compreendeu todos os pacientes que passaram pela triagem fonoaudiológica em um Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso (CRASI) no Distrito Federal (DF), no período entre setembro de 2017 e dezembro de 2019, e que atenderam aos critérios de inclusão.

O estudo foi conduzido no Centro Multidisciplinar do Idoso (CMI), localizado no Hospital Universitário de Brasília (HUB). Este centro foi estabelecido como Centro de Referência de Atenção à Saúde do Idoso (CRASI) em 2002, por meio da Portaria SAS/MS nº 249. Geralmente, os idosos eram encaminhados ao CRASI pelo sistema de regulação, oriundos de encaminhamentos da Atenção Primária à Saúde, com o propósito de estabelecer diagnósticos clínicos ou ajustar condutas terapêuticas. Embora não houvesse restrições para a admissão de pacientes, a maioria apresentava demência ou outro déficit cognitivo a ser esclarecido e residia principalmente no Plano Piloto, Paranoá, Itapoã, São Sebastião e Jardim Botânico. No entanto, o serviço também acolhia pacientes de outras regiões administrativas e cidades do entorno do Distrito Federal.

6.3.1 Critérios de inclusão e exclusão

Foram estabelecidos os seguintes critérios gerais de inclusão na pesquisa:

1. Idade igual ou superior a 60 anos;

2. Submissão à escala de avaliação clínica da demência (*Clinical Dementia Rating* - CDR) (Macedo Montaña, Ramos, 2005);

3. Participação na triagem multidisciplinar, que incluiu a triagem fonoaudiológica;

4. Realização de avaliação funcional da deglutição.

Além disso, foram adotados os seguintes critérios de exclusão:

1. Presença de dados faltantes na ficha de avaliação que comprometiam a interpretação e análise do estudo ou prontuários que, por algum motivo, não puderam ser recuperados através do setor de arquivo médico;

2. Não pertencimento à nacionalidade brasileira;

3. Diagnóstico de comprometimento cognitivo leve, com escore no CDR igual a 0,5 (Macedo Montaña, Ramos, 2005);

4. Histórico de cirurgias em cabeça e pescoço;

5. Submissão a tratamento fonoaudiológico prévio.

Para a estratificação dos grupos no estudo, foram adotados os seguintes critérios:

1. Grupo Neurotípico: Composto por idosos sem alterações neurológicas ou psiquiátricas, cuja pontuação no *Clinical Dementia Rating* (CDR) era igual a 0.

2. Grupo com Demência: Incluía indivíduos diagnosticados com demência de acordo com os critérios estabelecidos pelo *National Institute of Neurological and Communicative Diseases and Stroke - Alzheimer's Disease and Related Disorders Association* (NINCDS-ARDRA) (McKhann et al., 2011), apresentando escores no CDR iguais a 1 (demência leve), 2 (demência moderada) e 3 (demência grave).

6.4 Instrumentos e procedimentos

Quanto ao acolhimento oferecido no serviço, este ocorria semanalmente, nas manhãs de sexta-feira, e contava com uma equipe multidisciplinar composta por profissionais de enfermagem, fisioterapia, fonoaudiologia, geriatria, odontologia e serviço social. Cada membro da equipe realizava uma abordagem inicial, identificando as necessidades específicas de sua área, em sessões que duravam aproximadamente de 30 a 50 minutos. Esse acolhimento era agendado para sete ou 15 dias após a primeira consulta com o geriatra. Após passar por todas as especialidades do serviço, o idoso recebia as orientações necessárias e,

posteriormente, os profissionais se reuniam para discutir os casos, elaborar o Projeto Terapêutico Singular (PTS) e encaminhar para outros serviços quando necessário.

Os dados para este estudo foram coletados a partir das informações dos prontuários físicos dos pacientes. A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) foi empregada para obter dados gerais de identificação e avaliação funcional e cognitiva. Adicionalmente, a triagem fonoaudiológica (Anexo 2) foi realizada, concentrando-se apenas nos itens relacionados à avaliação clínica da deglutição.

Durante o acolhimento multiprofissional, os prontuários, na época em formato impresso e armazenados no arquivo médico, desempenharam um papel essencial na coleta de dados para esta pesquisa. O acesso a esses registros era regulamentado por um processo de agendamento, que exigia solicitação prévia com pelo menos 24 horas de antecedência por meio de um formulário online. Este formulário incluía informações específicas sobre o projeto, a razão da consulta aos prontuários, o número de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e detalhes sobre o paciente a ser pesquisado, como nome completo e número de registro. Cada solicitação permitia a análise de até 15 prontuários. A lista contendo os nomes e registros dos pacientes submetidos ao acolhimento fonoaudiológico era mantida sob a custódia dos pesquisadores, garantindo um acesso restrito para preservar o sigilo das informações.

Importa destacar que a recuperação de alguns prontuários do arquivo médico se mostrou inviável, devido a diversas razões. Em alguns casos, a impossibilidade ocorreu devido ao falecimento dos pacientes, enquanto em outros, os prontuários não puderam ser encontrados nas dependências do setor de arquivo médico. No entanto, os pacientes cujos prontuários não puderam ser recuperados e apresentaram dados faltantes foram excluídos da amostra. Essa decisão foi tomada para assegurar a integridade e confiabilidade dos resultados obtidos no estudo.

6.4.1 Dados sociodemográficos, avaliação funcional, cognitiva e de humor

Os dados de identificação, coletados durante a avaliação geriátrica ampla (AGA) na primeira consulta com o geriatra do serviço, abrangiam questões sociodemográficas e desempenho em testes de avaliação do estado funcional, cognitivo e de humor. Os instrumentos utilizados incluíam o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (Brucki et al., 2003), *Clinical Dementia Rating* (CDR) (Macedo Montañó, Ramos, 2005), Escala de Depressão Geriátrica reduzida (GDS) (Yesavage

et al., 1983) para idosos responsivos, Escala Cornell dirigida ao(s) familiar(es) ou cuidador (Carthery-Goulart et al., 2007), Índice de Pfeffer (Pfeffer et al., 1982), Escala de Katz (Katz et al., 1963), Fluência Verbal Semântica (FVS) (Brucki et al., 1997) e Teste do Desenho do Relógio (TDR) (Shulman et al., 1993), conforme descrito no Quadro 1.

Neste estudo, foi examinada a associação entre o desempenho nos instrumentos de avaliação clínica, funcional e de humor quanto ao estadiamento da demência, mensurada pelo *Clinical Dementia Rating* (CDR). Não foi realizada associação entre estes instrumentos e os itens específicos da avaliação clínica da deglutição.

Quadro 1. Instrumentos de avaliação funcional, cognitiva e de humor.

Instrumento	Descrição
Mini-Exame do Estado Mental (MEEM)	Instrumento de avaliação cognitiva utilizado para avaliar o estado mental e identificar possíveis déficits cognitivos. Composta por perguntas e tarefas que abrangem diferentes aspectos cognitivos, como orientação temporal e espacial, memória, atenção e linguagem, a pontuação máxima no MEEM é 30 pontos. Escores mais elevados indicam melhor funcionamento cognitivo, enquanto escores mais baixos podem sugerir comprometimento cognitivo. Para uma interpretação mais específica, neste estudo, foram estabelecidos pontos de corte sugeridos com base no nível de escolaridade do indivíduo: 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para aqueles com 1 a 4 anos de estudo, 26 pontos para os que possuem 5 a 8 anos de estudo, 28 pontos para 9 a 11 anos de estudo e 29 pontos para aqueles com escolaridade acima de 11 anos.
<i>Clinical Dementia Rating</i> (CDR)	Ferramenta clínica utilizada para avaliar o estadiamento da demência. Essa escala, empregada como instrumento de estadiamento, permite compreender a evolução e a intensidade dos sintomas cognitivos em indivíduos com demência. Ao atribuir pontuações em diversos domínios, incluindo memória, orientação, julgamento e comunicação, o CDR gera uma classificação que varia entre 0 (sem comprometimento), 0,5 (comprometimento cognitivo leve), 1 (demência leve), 2 (demência moderada) e 3 (demência grave).
Escala de Depressão Geriátrica (GDS)	Instrumento utilizado para avaliar sintomas depressivos em idosos. Composta por uma série de perguntas de resposta binária (sim/não), a GDS visa identificar indicadores de depressão, como desânimo, tristeza e falta de interesse em atividades cotidianas. Pontuações mais elevadas refletem maior gravidade dos sintomas depressivos. A escala varia de 0 a 15, e uma pontuação ≥ 5 sugere a possibilidade de um quadro depressivo.

Escala de Cornell	Instrumento destinado à avaliação de sintomas comportamentais em idosos com demência. Composta por uma série de perguntas sobre comportamentos observados nos últimos sete dias, a escala é respondida por um cuidador ou familiar. Os itens abordam áreas como agressividade, resistência a cuidados, agitação, depressão, alucinações, delírios, entre outros. A pontuação total varia de 0 a 45, sendo que escores mais elevados indicam maior gravidade de sintomas comportamentais
Índice de Pfeffer	ferramenta de avaliação que visa investigar a capacidade de desempenhar atividades instrumentais da vida diária (AIVDs) em idosos. Consiste em uma entrevista aplicada ao cuidador ou familiar do idoso, abordando questões relacionadas à autonomia nas tarefas cotidianas, como gerenciamento financeiro, compras, uso de telefone, administração de medicamentos, entre outras. As respostas variam em uma escala que inclui as opções "Sim, é capaz" (0); "Nunca fez, mas poderia fazer agora" (0); "Com alguma dificuldade, mas faz" (1); "Nunca fez e teria dificuldade agora" (1); "Necessita de ajuda" (2); e "Não é capaz" (3). O escore total, quando igual ou superior a 6 pontos, sugere dependência nas atividades instrumentais de vida diária.
Escala de Katz	Ferramenta utilizada para avaliar a independência funcional em atividades básicas de vida diária (ABVD). Composta por seis itens que abrangem tarefas como banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação, a escala classifica o desempenho do indivíduo em cada categoria como independente, com alguma ajuda ou dependente. Os escores variam de 0 a 6, indicando o nível de independência funcional do avaliado, no qual: (0) independente em todas as seis funções; (1) independente em cinco funções e dependente em uma função; (2) independente em quatro funções e dependente em duas funções; (3) independente em três funções e dependente em três funções; (4) independente em duas funções e dependente em quatro funções; (5) independente em uma função e dependente em cinco funções; (6) dependente em todas as seis funções.
Fluência Verbal Semântica (FVS) – animais	Tarefa utilizada para avaliar a função cognitiva, especialmente a linguagem e a memória semântica. O participante é instruído a nomear o maior número possível de animais em um intervalo de tempo específico, geralmente um minuto. O desempenho na tarefa reflete a capacidade do indivíduo de evocar palavras associadas ao tema proposto, sendo uma medida da fluência verbal e da organização semântica. O número total de animais nomeados é contado para determinar o escore na tarefa. As notas de corte consistem em: 9 pontos para analfabetos, 12 pontos para 1 a 8 anos de escolaridade, 13 pontos para 9 anos ou mais de escolaridade.
Teste do Desenho do Relógio (TDR)	Instrumento de avaliação que abrange memória, função motora, função executiva e compreensão verbal. O paciente é instruído a desenhar o visor

	de um relógio, indicando os ponteiros para 11 horas e 10 minutos. A versão de Shulman et al (1993) estabelece um escore de 0 a 5 pontos da seguinte forma: (0) inabilidade de representar o relógio; (1) desenho relacionado ao relógio, mas com desorganização visuoespacial grave; (2) desorganização visuoespacial moderada com marcação de hora incorreta, perseveração, confusão esquerda-direita, números faltando e/ou repetidos, falta ou excesso de ponteiros; (3) distribuição visuoespacial correta com marcação errada da hora; (4) pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos; (5) relógio perfeito.
--	---

6.4.2 Avaliação clínica da deglutição

A avaliação clínica da deglutição foi conduzida durante a triagem multidisciplinar, ocorrendo no prazo máximo de até 15 dias após a primeira consulta com o geriatra. Nesse processo, adotou-se o protocolo de triagem fonoaudiológica, com base na versão adaptada da Avaliação Clínica da Deglutição do I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos Hospitalizados (SBGG, 2011), juntamente com os Protocolos Fonoaudiológicos de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD) (Padovani et al., 2007) e de Introdução e Transição da Alimentação por Via Oral (PITA) (Padovani, Medeiros, Andrade, 2013).

Estagiários de fonoaudiologia, previamente treinados, conduziram a avaliação clínica da deglutição, sempre supervisionados pelas fonoaudiólogas responsáveis pelo serviço. Antes do procedimento, os avaliadores monitoraram sinais vitais, incluindo saturação de oxigênio, frequência cardíaca e respiratória. Além disso, realizaram ausculta cervical para identificar ruídos laríngeos indicativos de penetração ou aspiração laringotraqueal. Ao longo da avaliação, utilizou-se um oxímetro para identificar potencial broncoespasmo associado à aspiração laringotraqueal, evidenciado pela diminuição na perfusão de oxigênio. Essa abordagem assegurou a precisão e segurança do procedimento.

A funcionalidade da deglutição foi avaliada por meio da ingestão, em pequenas quantidades, de diferentes consistências: líquido (água em temperatura ambiente), néctar (líquido espessado) e sólido (bolacha maizena). Durante essa análise, verificaram-se itens como escape oral, resíduo oral, captação alterada do utensílio, tempo de trânsito oral alterado, mastigação alterada, excursão laríngea alterada, refluxo nasal, engasgo, pigarro, tosse, voz molhada, ausculta cervical positiva e queda na saturação de oxigênio (queda acima de 4%). Os detalhes sobre os itens avaliados

estão descritos no Quadro 2. Essa abordagem meticulosa permitiu uma análise abrangente da deglutição em idosos, incluindo aspectos clínicos e funcionais.

Quadro 2. Itens de avaliação clínica da deglutição, segundo Padovani et al. (2007).

Item avaliado	Descrição
Escape oral anterior	Ocorrência de escorrimento do alimento ou líquido pelos lábios, após a captação do bolo, geralmente por insuficiência do vedamento labial. Considera-se alteração quando ocorre o escorrimento do líquido pelas comissuras labiais.
Captação adequada do utensílio	Capacidade do indivíduo em levar o utensílio (copo, colher e/ou garfo) à boca e realizar a captação do alimento, sem realizar compensações posturais.
Resíduo oral	É o acúmulo de alimento em vestíbulo anterior, lateral, assoalho bucal e/ou superfície lingual após a deglutição. Considera-se alteração quando se observa presença de resíduos do alimento em cavidade oral após a deglutição acima de aproximadamente 25% do volume ofertado.
Tempo de trânsito oral	Considerado o tempo entre a captação completa do bolo até o início da elevação do complexo hiolaríngeo, determinada pelo disparo do reflexo de deglutição. Existe alteração quando o tempo de trânsito oral ultrapassa quatro segundos.
Voz molhada	Descreve o som borbulhante produzido na fonação de um "e" prolongado, indicativo de estase de secreções, líquidos ou alimentos no vestíbulo laríngeo, podendo detectar a penetração silente nas pregas vocais. Considera-se alteração a presença de um som borbulhante na voz após a oferta da consistência.
Excursão laríngea	Refere-se à capacidade de excursão laríngea anterior e superior durante a deglutição, cuja dificuldade indica um aumento do risco de aspiração. Considera-se alterada quando está reduzida (a elevação laríngea que visualmente atinja menos de dois dedos do examinador) e ausente (na ausência de deglutição, sendo necessária a interrupção do teste).
Refluxo nasal	Definido como o escorrimento do líquido para a cavidade nasal durante a deglutição, decorrente de insuficiência no fechamento velofaríngeo
Engasgo	Definido como a obstrução do fluxo aéreo, parcial ou completo, decorrente da entrada de um corpo estranho nas vias aéreas inferiores. Considera-se alteração a presença de engasgo com difícil recuperação, na ocorrência de tosse durante a deglutição, podendo ocorrer cianose, com difícil recuperação da frequência respiratória de base.
Pigarro	O pigarro é produzido por aproximação das pregas vocais e pode ser percebido como um "ahem", geralmente ocorre devido à presença de muco nesta região.

Tosse	A tosse reflexa durante ou após a deglutição é um sinal de aspiração, sendo indicador da existência de sensibilidade na região laríngea e da habilidade de expectoração. Considera-se alteração a presença de tosse sem solicitação antes, durante ou após a deglutição.
Ausulta cervical	É definida com a escuta dos sons associados à deglutição, por meio da utilização do estetoscópio, posicionado na região cervical. Considera-se alterada quando há presença de ruídos na respiração antes da deglutição e manutenção destes ruídos de mesma frequência após a deglutição, e após a deglutição, quando ocorre presença de ruídos, não observados anteriormente.
Queda na SPO ²	Definida como a porcentagem de oxigênio arterial na corrente sanguínea, por meio da mensuração da oximetria de pulso. Considera-se alterada a queda de saturação maior que 4% da linha de base após a oferta. Baseando-se na hipótese que a aspiração do alimento causaria um reflexo de broncoespasmo, diminuindo a perfusão-ventilatória e provocando a queda na saturação de oxigênio.
Mastigação	Processo mecânico de triturar alimentos, transformando-os em partículas menores para facilitar a deglutição e digestão. Avalia-se, clinicamente, a capacidade do paciente em coordenar os movimentos mandibulares durante a mastigação e a simetria nos movimentos mandibulares durante o processo de mastigação.

Após a conclusão da avaliação clínica, os casos foram submetidos a discussões em sessões de supervisão, resultando na definição do diagnóstico clínico da deglutição. Esse diagnóstico incluiu a classificação do grau da disfagia e a determinação das condutas apropriadas, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo PARD (Padovani et al., 2007), conforme representado na Figura 1.

Figura 1. Classificação do grau de disfagia e condutas.



Fonte: adaptado de Padovani et al., 2007.

6.5 Análise estatística

Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial utilizando-se o software SPSS 25.0. Foi considerado um nível de significância de 5% para as análises inferenciais. Na análise descritiva das variáveis quantitativas, foram calculadas as medidas de tendência central (média) e variabilidade (desvio-padrão). Na análise descritiva das variáveis qualitativas foram calculadas a frequência absoluta e a frequência relativa percentual.

As variáveis quantitativas foram submetidas a análise de normalidade com o Teste Kolmogorov-Smirnov. Diferenças entre médias de dados foram testadas utilizando-se os testes t de Student para amostras independentes (t) e seu correspondente não-paramétrico, o teste de Mann-Whitney. Quando os dois testes revelaram resultados similares mostramos os resultados paramétricos, porém quando houve divergência, mostramos os resultados não-paramétricos.

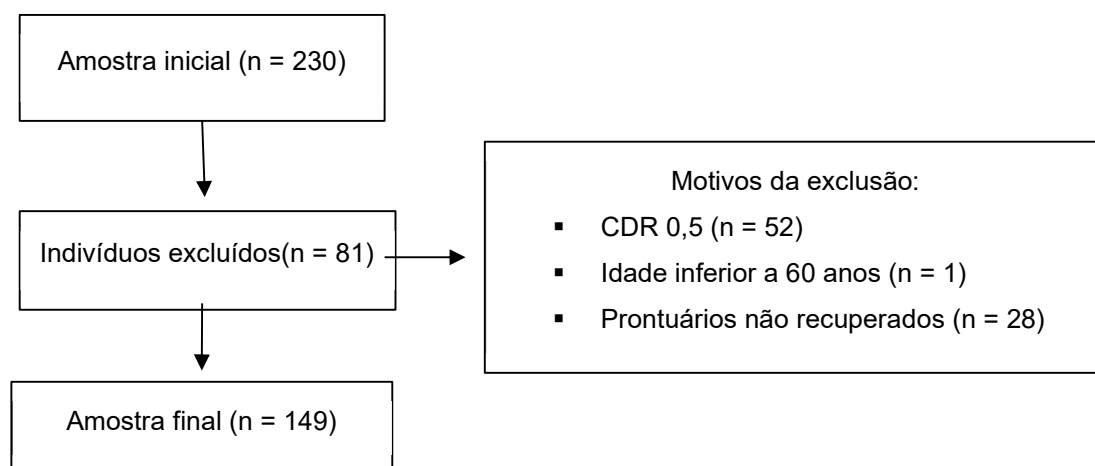
A caracterização da amostra foi analisada utilizando todos os grupos de CDR com teste de Qui-quadrado (χ^2) (sem a correção de Yates), ou o teste exato de Fisher (caso a tabela de contingência tivesse apresentado algum valor esperado inferior a cinco) para as variáveis categóricas. Para as variáveis contínuas, foi utilizado o Teste de Análise de Variância – ANOVA e a comparação entre os pares de médias foi feita com o teste de Tukey (*post hoc*).

As variáveis dependentes foram compostas por cada item de avaliação clínica da deglutição, quanto às consistências alimentares, bem como pela classificação funcional da deglutição. Foi feita a análise inferencial de associação destas em relação ao estadiamento da demência (CDR), utilizando novamente o teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher quando necessário, com variáveis binárias, para permitir a captação da diferença do valor esperado entre as categorias do CDR.

7. RESULTADOS

O fluxograma 1 apresenta as etapas de seleção da amostra, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

Fluxograma 1. Etapas de seleção da amostra



Fonte: autoria própria

7.1 Dados gerais de identificação, avaliação funcional e cognitiva

A Tabela 1 oferece um panorama das características gerais da amostra, estratificadas conforme a Clinical Dementia Rating (CDR). A composição amostral incluiu 102 sujeitos com demência (68,4%) e 47 sujeitos neurotípicos (31,5%). A estratificação por CDR resultou em quatro grupos na amostra: CDR 0 (neurotípicos), CDR 1 (indivíduos com demência leve), CDR 2 (indivíduos com demência moderada) e CDR 3 (indivíduos com demência grave). Todos os grupos foram caracterizados por um predomínio do sexo feminino.

Tabela 1. Caracterização da amostra conforme as variáveis sociodemográficas, avaliação funcional, cognitiva e de humor, e tipo de demência em idosos, por CDR.

		CDR 0	CDR 1	CDR 2	CDR 3	Total	p
Quantidade total de indivíduos (n/%)		47 (31,3%)	37 (24,6%)	40 (26,6%)	25 (17,3%)		
Idade em anos (Média ± DP)		74,49 ± 6,92	75,70 ± 8,42	77,03 ± 7,83	79,80 ± 5,74	-	0,033*
Escolaridade em anos (Média ± DP)		7,38 ± 6,05	4,43 ± 4,55	7,05 ± 5,35	6,60 ± 5,29	-	0,074
Sexo feminino (n/%)		36 (76,6%)	29 (78,4%)	22 (55,0%)	18 (72%)	105 (70,9%)	0,086
Tipo de demência (n/%)							<0,001 *
Alzheimer		-	5 (13,5%)	10 (25,0%)	12 (48%)	27 (26,4%)	
Vascular		-	10 (27%)	9 (22,5%)	11 (44%)	30 (29,4%)	
Mista		-	2 (5,4%)	7 (17,5%)	0 (0%)	9 (8,82%)	
Em investigação		-	19 (51,4%)	14 (35,0%)	2 (8%)	35 (34,3%)	
Outros*		-	1 (2,7%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,98%)	
Instrumentos de avaliação cognitiva, funcional e de humor							
MEEM	Alterado	24 (51,1%)	35 (94,6%)	40 (100%)	23 (100%)	132 (89,7%)	<0,001
	Total	47	37	40	23	147	*
FVS (animais)	Alterado	14 (31,8%)	21 (56,8%)	28 (75,7%)	18 (100%)	81 (60,4%)	<0,001
	Total	44	35	37	18	134	*
TDR	Alterado	16 (38,1%)	18 (62,1%)	33 (82,5%)	14 (100%)	81 (66,9%)	<0,001
	Total	42	29	36	14	121	*
Pfeffer	Alterado	7 (15,2%)	34 (97,1%)	37 (97,4%)	19 (95%)	97 (69,7%)	<0,001
	Total	46	35	38	20	139	*
Katz	D	3 (6,4%)	5 (13,9%)	12 (31,6%)	17 (73,9%)	37 (25,6%)	<0,001 *
	P.D.	3 (6,4%)	5 (13,9%)	18 (47,4%)	5 (21,7%)	31 (21,5%)	
	I.	41 (87,2%)	26 (72,2%)	8 (21,1%)	1 (4,3%)	76 (52,7%)	
	Total	47	36	38	23	144	
Depressão	Sim	20 (43,5%)	22 (64,7%)	24 (64,9%)	7 (58,3%)	73 (56,5%)	0,159
	Total	46	34	37	12	129	

Legendas: DP = desvio-padrão; n=frequência absoluta; %=frequência relativa; MEEM = Mini-Exame do Estado Mental; FVS = Fluência Verbal Semântica; TDR = Teste do Desenho do Relógio; D = Dependente; PD = Parcialmente Dependente; I = Independente

7.2 Avaliação clínica da deglutição

A Tabela 2 exibe os resultados da avaliação clínica da deglutição para os quatro grupos, destacando os sinais clínicos de alteração na deglutição que demonstraram resultado estatisticamente significativo.

Tabela 2 - Resultado da análise descritiva das variáveis da avaliação clínica da deglutição em relação ao CDR, conforme consistências alimentares.

Item avaliado/ Consistência avaliada			CDR				Frequência geral (n/%)
			0	1	2	3	
Escape oral anterior	Néctar	Alterado	2 (4,5%)	2 (5,6%)	1 (2,6%)	4 (17,4%)	9 (6,3%)
		Total	44	36	38	23	
	Sólido	Alterado	2 (4,4%)	2 (5,7%)	4 (10%)	1 (5%)	9 (6,4%)
		Total	45	35	40	20	
	Líquido ^{c,e}	Alterado	3 (7,1%)	5 (14,3%)	3 (7,9%)	7 (31,8%)	18 (13,1%)
		Total	42	35	38	22	
Resíduo oral	Néctar ^{c,e}	Alterado	0 (0%)	1 (2,8%)	0 (0%)	4 (18,2%)	4 (2,8%)
		Total	44	36	37	23	
	Sólido ^a	Alterado	6 (13,6%)	12 (34,3%)	11 (28,9%)	7 (38,9%)	36 (26,6%)
		Total	44	35	38	18	
	Líquido ^{c,e,f}	Alterado	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (18,2%)	4 (3%)
		Total	42	35	39	22	
Captação do utensílio	Néctar	Alterada	3 (7%)	8 (22,2%)	9 (24,3%)	3 (13%)	23 (16,5%)
		Total	43	36	37	23	
	Sólido	Alterada	7 (15,9%)	7 (20%)	11 (28,2%)	4 (20%)	29 (21%)
		Total	44	35	39	20	
	Líquido	Alterada	4 (9,5%)	7 (20%)	7 (18,4%)	6 (27,3%)	24 (17,5%)
		Total	42	35	38	22	
TTO	Néctar	Alterada	3 (6,8%)	8 (22,9%)	8 (21,1%)	4 (18,2%)	23 (16,5%)
		Total	44	35	38	22	
	Sólido	Alterada	4 (8,9%)	8 (22,9%)	9 (23,7%)	5 (26,3%)	26 (18,9%)
		Total	45	35	38	19	
	Líquido ^c	Alterada	4 (9,8%)	6 (17,1%)	6 (16,2%)	9 (40,9%)	25 (18,5%)
		Total	41	35	37	22	
Mastigação	Sólido	Alterada	13 (29,5%)	16 (45,7%)	19 (48,7%)	8 (40%)	44 (31,8%)
		Total	44	35	39	20	

Excursão laringea	Néctar ^b	Alterada	4 (9,3%)	7 (19,4%)	10(27%)	3(13,6%)	24 (17,3%)
		Total	43	36	37	22	
	Sólido	Alterada	5 (11,1%)	6 (17,1%)	9 (23,1%)	5 (25%)	25 (17,9%)
		Total	45	35	39	20	
	Líquido	Alterada	6 (14,6%)	6 (17,1%)	8 (21,8%)	6 (26,1%)	26 (18,7%)
		Total	41	35	38	23	
Refluxo nasal	Néctar	Alterado	2 (4,5%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,5%)	3 (2,1%)
		Total	44	36	37	22	
	Sólido	Alterado	2 (4,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (1,4%)
		Total	45	35	40	20	
	Líquido	Alterado	2 (4,8%)	1 (2,9%)	0 (0%)	1 (4,3%)	4 (2,8%)
		Total	42	35	39	23	
Engasgo	Néctar	Alterado	2 (4,4%)	0 (0%)	1 (2,7%)	2 (8,7%)	5 (3,5%)
		Total	44	36	37	23	
	Sólido	Alterado	2 (4,4%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	3 (2,1%)
		Total	45	35	40	20	
	Líquido	Alterado	3 (7,1%)	1 (2,9%)	3 (7,7%)	4 (17,4%)	11 (7,9%)
		Total	42	35	39	23	
Pigarro	Néctar	Alterado	4 (9,1%)	4 (11,1%)	7 (18,9%)	4 (17,4%)	19 (13,5%)
		Total	44	36	37	23	
	Sólido	Alterado	4 (8,9%)	4 (11,4%)	9 (22,5%)	2 (10%)	19 (13,5%)
		Total	45	35	40	20	
	Líquido ^b	Alterado	2 (4,9%)	4 (11,4%)	8 (21,1%)	4 (17,4%)	18 (13,1%)
		Total	41	35	38	23	
Tosse	Néctar	Alterada	2 (4,5%)	0 (0%)	2 (5,4%)	1 (4,3%)	5 (3,5%)
		Total	44	36	37	23	
	Sólido ^f	Alterada	2 (4,4%)	0 (0%)	3 (7,9%)	3 (15%)	8 (5,7%)
		Total	45	35	38	20	
	Líquido ^b	Alterada	2 (4,8%)	2 (5,7%)	8 (21,1%)	4 (17,4%)	16 (11,5%)
		Total	41	35	38	23	

		Total	42	35	38	23	
Voz molhada	Néctar	Alterada	10 (23,3%)	13 (36,1%)	6 (16,2%)	5 (23,8%)	34 (24,8%)
		Total	43	36	37	21	
	Sólido	Alterada	9 (20%)	7 (20%)	7 (17,9%)	2 (10,5%)	25 (18,1%)
		Total	45	35	39	19	
	Líquido	Alterada	9 (21,4%)	13 (37,1%)	11 (28,9%)	6 (31,6%)	39 (29,1%)
		Total	42	35	38	19	
Ausculta cervical	Néctar ^{b,c,d}	Alterada	2 (4,5%)	3 (8,3%)	12 (32,4%)	5 (23,8%)	25 (18,1%)
		Total	44	36	37	21	
	Sólido	Alterada	5 (11,1%)	6 (17,1%)	6 (15,4%)	5 (27,8%)	22 (15,9%)
		Total	45	35	39	18	
	Líquido ^{b,c}	Alterada	2 (4,8%)	5 (14,3%)	12 (31,6%)	7 (31,8%)	26 (18,9%)
		Total	42	35	38	22	
Queda na Saturação de O ₂	Néctar	Alterada	3 (7,7%)	1 (3,3%)	1 (2,9%)	1 (5,9%)	7 (5,8%)
		Total	39	30	34	17	
	Sólido	Alterada	2 (5,1%)	1 (3,3%)	1 (3%)	2 (13,3%)	6 (5,1%)
		Total	39	30	33	15	
	Líquido ^{c,f}	Alterada	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,1%)	3 (15,8%)	5 (4,1%)
		Total	38	30	33	19	

Qui-Quadrado de Pearson

Legenda: n=frequência absoluta; %=frequência relativa; a= resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 1; b= resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 2; c=resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 3; d= resultado estatisticamente significativo entre CDR 1 e CDR 2; e= resultado estatisticamente significativo entre CDR 2 e CDR 3; f= resultado estatisticamente significativo entre CDR 1 e CDR 3.

*Significância estatística na análise Qui-quadrado

As variáveis que apresentaram maior incidência de alteração foram mastigação, voz molhada para líquidos e resíduo oral para sólidos. No que diz respeito às diferenças estatísticas, observou-se um desempenho inferior do grupo CDR 3 em comparação com o grupo CDR 0 em diversas variáveis: escape oral para líquido (p = 0,012*), resíduo oral para néctar (p = 0,010*), resíduo oral para líquido (p = 0,010*), tempo de trânsito oral para líquido (p = 0,015*), ausculta cervical positiva para néctar

($p = 0,026^*$), ausculta cervical positiva para líquidos ($p = 0,013^*$) e queda na saturação de oxigênio para líquidos ($p = 0,029^*$). Adicionalmente, foi constatado um desempenho inferior do grupo CDR 3 em comparação ao CDR 1 nas variáveis: resíduo oral para líquido ($p = 0,016^*$), tosse para sólido ($p = 0,039^*$) e queda na saturação de oxigênio para líquido ($p = 0,047^*$).

Apenas o resíduo oral para sólido demonstrou um desempenho inferior no grupo CDR 1 quando comparado ao CDR 0 ($p = 0,030^*$). Entre o CDR 0 e o CDR 2, foi identificado resultado estatisticamente significativo, evidenciando um maior comprometimento no CDR 2 nas seguintes variáveis: excursão laríngea diminuída para néctar ($p = 0,044^*$), pigarro para líquido ($p = 0,043^*$), tosse para líquido ($p = 0,041^*$), ausculta cervical para néctar ($p = 0,001^*$) e ausculta cervical para líquido ($p = 0,002^*$). Quanto à diferença estatística entre CDR 1 e CDR 2, observou-se disparidade significativa na ausculta cervical para néctar, indicando um desempenho inferior no CDR 2 ($p = 0,019^*$).

Ao comparar CDR 2 e CDR 3 verificou-se diferença estatística com pior desempenho no CDR 3 em: escape oral para líquido ($p = 0,026^*$), resíduo oral para néctar ($p = 0,016^*$), resíduo oral para líquido ($p = 0,012^*$),

Comparando CDR 1 e CDR 3 verificou-se diferença estatística com pior desempenho no CDR 3 em: resíduo oral para líquido ($p = 0,016^*$), tosse para sólido ($p = 0,039^*$), queda na saturação de oxigênio para líquido ($p = 0,047^*$).

A Tabela 3 apresenta o resultado da classificação funcional da deglutição, no qual verificou-se diferença estatística entre a deglutição normal, disfagia moderada e disfagia grave entre os grupos. A deglutição funcional ($p = 0,520$) e disfagia leve ($0,103$) foram estatisticamente equivalentes entre os grupos, porém na análise grupo a grupo houve diferença estatística entre o CDR 0 e CDR 2 em relação à presença de disfagia leve.

Tabela 3 - Resultado da análise descritiva da classificação funcional da deglutição com a variável de estadiamento da demência.

Classificação Funcional da deglutição	CDR				Total
	0	1	2	3	
	(N=41) n (%)	(N= 31) n (%)	(N = 35) n (%)	(N= 23) n (%)	
Deglutição normal a,b,c	30 (73,2%)	13 (41,9%)	13 (37,1%)	6 (26,1%)	62 (48%)
Deglutição funcional	9 (22,0%)	3 (9,7%)	5 (14,3%)	3 (13,0%)	20 (15,5%)
Disfagia leve ^b	1 (2,4%)	4 (12,9%)	7 (20,0%)	4 (17,4%)	16 (12,4%)
Disfagia moderada a,b	0 (0%)	8 (25,8%)	10 (28,6%)	2 (8,7%)	20 (15,5%)
Disfagia grave ^{c,e,f}	1 (2,4%)	2 (6,5%)	0 (0%)	8 (34,8%)	11 (8,5%)

Qui-Quadrado de Pearson

Legenda: N= número de participantes por grupo conforme CDR; n=frequência absoluta; %=frequência relativa; a= resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 1; b=resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 2; c= resultado estatisticamente significativo entre CDR 0 e CDR 3; d= resultado estatisticamente significativo entre CDR 1 e CDR 2; e= resultado estatisticamente significativo entre CDR 2 e CDR 3; f= resultado estatisticamente significativo entre CDR 1 e CDR 3.

*Significância estatística na análise Qui-quadrado

Na comparação grupo a grupo, verificou-se que houve diferença estatística entre CDR 0 e os demais grupos, no qual o CDR 0 associou-se a ter deglutição normal e os demais grupos não: CDR 1 ($p = 0,007^*$), CDR 2 ($p = 0,002^*$) e CDR 3 ($p < 0,001^*$).

O CDR 1 mostrou associação com a presença de disfagia moderada em comparação com o CDR 0 ($p = 0,021^*$). No caso do CDR 2, houve associação tanto com a presença de disfagia leve ($p = 0,021^*$) quanto com a presença de disfagia moderada, enquanto o CDR 0 associou-se à ausência de disfagia ($p < 0,001^*$).

Para o CDR 3, foi observada associação significativa com a presença de disfagia grave em comparação com o CDR 0 ($p < 0,001^*$), o CDR 1 ($p = 0,011^*$), e o CDR 2 ($p < 0,001^*$).

8. DISCUSSÃO

O principal achado deste estudo foi a presença de disfagia em todas as fases da demência.

Há uma heterogeneidade nos estudos que abordam a deglutição em idosos com demência. Alguns focaram na caracterização dos desafios alimentares em indivíduos com doença de Alzheimer (Correia et al., 2010, Edahiro et al., 2012, Kai et al., 2015), enquanto outros buscaram avaliar o risco de disfagia associado à doença de Alzheimer (Simões, Oliva Filho, Hebling, 2020, Goes et al., 2014, Sato et al., 2014). Certas pesquisas trataram da prevalência da disfagia em contextos demenciais (Horner et al., 1994, Michel et al., 2018), e outras apresentaram medidas objetivas para a avaliação da deglutição (Sanches et al., 2003, Özsürekci et al., 2019, Feinberg et al., 1992).

Estudos com pacientes portadores da DA são mais prevalentes, dada a sua natureza como o tipo mais comum de demência. Poucas pesquisas investigaram a deglutição abrangendo todas as fases da demência e apresentaram os resultados de forma estratificada de acordo com o estágio da doença (Dias et al., 2018, Edahiro et al., 2012, Espinosa-Val et al., 2020, Michel et al., 2018).

Considerando a necessidade de uma abordagem mais específica dos parâmetros da deglutição nas fases leve, moderada e grave da demência, propusemos a caracterizar essas alterações conforme os estágios da demência. Além disso, um grupo composto por idosos neurotípicos foi estabelecido para comparação com idosos com demência, conforme estudos anteriores (Güner et al., 2023, Kai et al., 2015, Seçil et al., 2016, Simões, Oliva Filho, Hebling, 2020, Priefer, Robins, 1997).

8.1 Características da amostra

Neste estudo, observou-se uma predominância do sexo feminino na amostra, fenômeno atribuível à feminização do envelhecimento e à maior expectativa de vida das mulheres, que vivem aproximadamente 8 anos a mais que os homens (dos Santos, de Bessa, Xavier, 2020). Conforme dados do último Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), as mulheres com 60 anos ou mais representavam 8,81% da população brasileira, enquanto os homens da mesma faixa etária constituíam 7,01%. Embora não tenha sido identificada diferença estatística por sexo nas distintas fases da demência, a literatura relata uma maior

prevalência de demência em mulheres em todas as fases da doença. Nossos resultados coincidem com outros estudos (Lopes, Bottino, 2002, Lopes, 2006, Nitrini, 2009) que também não encontraram diferença estatística por sexo. Portanto, não se pode concluir que pertencer ao sexo feminino está associado a uma maior probabilidade de desenvolvimento de demências.

Quanto à faixa etária, constatou-se que os indivíduos com demência eram mais avançados em idade em comparação com os indivíduos neurotípicos. As associações estatísticas estabelecem que a idade dos indivíduos aumentou à medida que a demência progrediu. Esse resultado era esperado, visto que a demência é uma síndrome predominante em indivíduos idosos, e pessoas mais velhas têm uma probabilidade mais elevada de desenvolver demência (Santos, Bessa, 2020). Adicionalmente, a média de idade dos participantes com demência foi superior à média de idade dos participantes neurotípicos, uma observação alinhada com resultados de estudos semelhantes (Kai et al., 2015, Seçil et al., 2016).

No que tange à escolaridade, não foram observadas diferenças em relação ao estágio da demência. Entretanto, alguns estudos (Coelho et al., 2010, Trindade et al., 2013, dos Santos, Bessa, Xavier, 2020) destacam que a baixa escolaridade representa um fator preditivo para o desenvolvimento da demência, uma vez que níveis adequados de instrução contribuem para o aumento da densidade sináptica e compensação de possíveis déficits intelectuais. É importante notar que a avaliação da deglutição utilizada neste estudo não está vinculada ao nível educacional dos participantes, pois não exigiu compreensão de comandos verbais complexos ou escritos para a alimentação.

No que diz respeito à prevalência dos tipos de demência, verificou-se que a Demência Vascular (DV) foi a mais comum na amostra, representando 29,4%, seguida pela Doença de Alzheimer (DA) com 26,4%, a demência mista com 8,82%, e, por fim, outros tipos de demência com 0,98%. É relevante destacar que, neste estudo, a categoria "outros" foi utilizada devido à baixa incidência desse tipo na amostra, sendo que apenas um indivíduo apresentou afasia progressiva primária. Esses resultados contrastam com estudos epidemiológicos e clínicos que apontam para uma maior prevalência de DA, seguida pela DV (Smid et al., 2022).

Na pesquisa conduzida por Feinberg et al. (1992), foi relatado que 54,4% da amostra apresentava DA, com apenas 20,6% diagnosticados com DV. Além disso, 22,9% dos participantes manifestaram demência associada ao Parkinson, uma

condição que não foi observada na presente pesquisa. Por outro lado, Espinosa-Val et al. identificaram uma frequência mais elevada de DA (52,9%) e demência mista (25,1%), com apenas 3,1% de casos de DV.

Em nosso estudo, 34,3% dos participantes com $CDR \geq 1$ estavam em processo de investigação diagnóstica médica, possivelmente influenciando a diferença nos dados em relação à literatura existente. Acreditamos que essa disparidade em relação ao que é comumente reportado na literatura pode ser atribuída ao desenho da pesquisa, uma vez que o estudo transversal se baseia em uma única análise temporal (Sitta et al., 2010).

8.2 Avaliação funcional, cognitiva e de humor

O *Clinical Dementia Rating* (CDR) possibilita uma avaliação abrangente do indivíduo (Macedo Montañó, Ramos, 2005). Dessa forma, os demais instrumentos de rastreamento cognitivo, avaliação funcional e de humor foram empregados exclusivamente para a caracterização da amostra neste estudo. Não foram conduzidas correlações entre o desempenho nessas ferramentas e os itens da avaliação clínica da deglutição.

A maioria dos participantes na amostra foi constituída por pacientes com demência, destacando-se uma predominância da fase moderada (26,6%), seguida pela fase leve (24,6%) e, por último, a demência grave (17,3%). Embora os resultados da literatura sobre a distribuição das fases da demência sejam heterogêneos, nossos achados quanto a essa distribuição assemelham-se a outros estudos previamente conduzidos (Michel et al., 2018, Ozsurecki et al., 2019).

O estudo realizado por Michel et al. (2018) com pacientes diagnosticados com DA e demência mista evidenciou uma maior prevalência na fase moderada (66%), seguida pela fase leve (25,5%) e, por último, a fase grave (8,5%). Contudo, é relevante observar que esse estudo utilizou o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e não o *Clinical Dementia Rating* (CDR) como critério de referência para o estadiamento da demência. Por outro lado, a pesquisa conduzida por Ozsurecki et al. (2019), assim como o nosso estudo, empregou o CDR e encontrou 41% da amostra classificada como CDR 2, 34% como CDR 1 e 25% como CDR 3. No entanto, é importante notar que a amostra de Ozsurecki et al. foi composta exclusivamente por pacientes com DA, o que limita a comparação com outros estudos nesse aspecto.

No que diz respeito ao MEEM, neste estudo, as pontuações de corte foram ajustadas de acordo com o nível de escolaridade, conforme proposto por Brucki et al. (2003). Esses ajustes também foram aplicados aos demais instrumentos cognitivos e funcionais nesta amostra, levando em consideração a diversidade sociocultural e educacional da população brasileira (Smid et al., 2022). A adaptação baseada na escolaridade teve como objetivo evitar resultados falso-positivos e falso-negativos durante o processo de avaliação.

Apesar de o MEEM ser amplamente utilizado como instrumento de triagem para demência, estudos anteriores (Bertolucci et al., 1994, Caramelli, Nitrini, 2000, Diniz, Volpe, Tavares, 2007) indicam que o grau de escolaridade é o principal preditor do desempenho no teste. Portanto, não é recomendado avaliar a pontuação isoladamente para determinar a presença de déficit cognitivo, sendo essencial estratificar os resultados de acordo com a escolaridade.

Neste estudo, constatou-se uma correlação estatisticamente significativa entre o desempenho nas avaliações funcional e cognitiva e o estadiamento da demência, corroborando achados presentes na literatura (Brucki et al., 2022). Houve uma prevalência de alterações nos grupos com demência no MEEM, FVS (animais), TDR e Índice de Pfeffer, indicando que a maioria da amostra era composta por idosos com menor funcionalidade e maior dependência.

Embora o estudo em questão não tenha revelado diferença estatística entre demência e depressão, a literatura ressalta que a depressão é consistentemente destacada como um dos principais diagnósticos diferenciais da demência. No entanto, é crucial notar que um quadro depressivo súbito pode servir como um indicativo de demência em estágio inicial (Dias et al., 2020).

Consequentemente, após a implementação de intervenção medicamentosa para tratar os sintomas depressivos, caso os déficits cognitivos persistam, é recomendável realizar uma investigação mais aprofundada para avaliar a possível presença de demência (Hasselbalch, Knorr, Kessing, 2011). Este cuidado adicional é fundamental para garantir uma abordagem completa e precisa no diagnóstico e tratamento de condições neuropsiquiátricas (Dias et al., 2020).

8.3 Avaliação funcional clínica da deglutição

Neste estudo, a detecção de alterações na deglutição foi realizada por meio de um protocolo adaptado de avaliação funcional clínica, no qual foram observados diversos itens durante a ingestão de diferentes consistências alimentares.

A avaliação clínica da deglutição envolve a observação de sinais clínicos indicativos de disfagia e é frequentemente empregada, especialmente em ambientes hospitalares. Vale ressaltar que esta abordagem é não invasiva, de fácil reprodução e possui baixo custo (Balbinot et al., 2018). Embora esses méritos sejam reconhecidos, a literatura discute de forma limitada a eficácia da avaliação clínica, considerando os métodos instrumentais, como a videofluoroscopia e a videoendoscopia da deglutição, como os mais confiáveis para identificar alterações na deglutição (Dantas, 2021). Entretanto, em situações específicas, como em casos de demência, a realização de exames instrumentais pode ser desafiadora, uma vez que tais avaliações demandam níveis adequados de atenção, preservação da compreensão oral e cooperação por parte do paciente (Marin, 2014).

Neste estudo, observou-se que os idosos com demência leve apresentaram uma frequência mais elevada de resíduo sólido na cavidade oral em comparação com os idosos neurotípicos. O parâmetro alterado pode ser explicado pela diminuição da força da língua, juntamente com a redução da sensibilidade na cavidade oral, na região faríngea e comprometimento na coordenação motora oral, características associadas aos casos de demência, conforme relatado em outros estudos (Ji et al., 2019, Olchick et al., 2020). Não foram identificadas disparidades neste componente específico da avaliação clínica nas outras fases da demência. Uma explicação plausível para esse padrão é a observação de que a restrição alimentar em relação a alimentos sólidos é comumente relatada em indivíduos que estão há mais tempo enfrentando a doença (Sanches, Bilton, Ramos, 2000). Essa restrição frequentemente está associada à ocorrência de engasgos, dificuldades na deglutição e à deterioração da saúde oral, notadamente manifestada por edentulismo ou pelo uso de próteses dentárias inadequadas, as quais comprometem a função mastigatória (Moraes, Canuto, Moreira, 2023).

Os resultados deste estudo assemelham-se aos achados de uma pesquisa envolvendo 26 idosas com DA nos estágios leve e moderado, na qual foi identificada a presença de resíduo oral em consistências pastosa e sólida (34,6%) (Sanches et al.,

2003). Contudo, a comparação direta entre os estudos é limitada devido às divergências metodológicas na condução dos estudos, como as diferenças na estratificação das fases, nos tipos de demência e nas abordagens das consistências utilizadas.

Na fase moderada da demência, observou-se uma redução na excursão laríngea durante a deglutição de consistência néctar, ocorrências de pigarro e tosse com líquidos, além de ausculta cervical positiva para néctar e líquidos em comparação com indivíduos neurotípicos. Essa modificação na excursão laríngea também foi corroborada por um estudo anterior envolvendo indivíduos com DA, no qual 56% da amostra apresentou alterações para líquidos e 60% para alimentos pastosos, embora não tenha sido realizado teste específico para a consistência néctar (Santos, 2017). A alteração identificada em nossa pesquisa pode estar associada à maior viscosidade do néctar em comparação com o líquido, exigindo, consequentemente, uma maior força durante o ato de deglutição (Madalozzo et al., 2017).

A observação de uma maior força necessária para deglutir néctar em comparação com líquidos mais finos destaca um aspecto relevante no contexto da disfagia associada à demência, particularmente na fase moderada. A consistência do néctar, por sua natureza mais espessa, exige uma resposta muscular mais intensa durante a deglutição. Essa demanda adicional de força pode ser atribuída à necessidade de superar a viscosidade do néctar, tornando a movimentação do bolo alimentar mais desafiadora (Madalozzo et al., 2017).

Ao longo do processo de envelhecimento, ocorrem modificações significativas em estruturas cruciais para a deglutição, incluindo a diminuição do tônus na musculatura intrínseca e extrínseca da laringe, bem como a ossificação das cartilagens laríngeas, resultando na redução da excursão laríngea (de Stefano et al., 2020, Campos et al., 2022). Em situações de demência associada, essas alterações são exacerbadas (Sanches, Bilton, Ramos, 2000).

É relevante ressaltar que o mecanismo de excursão laríngea desempenha um papel fundamental no processo de deglutição, agindo de maneira coordenada com o osso hióide para assegurar a proteção da via aérea, contribuindo para uma deglutição segura e eficiente (da Silva, Cardoso, 2019). Dessa forma, mudanças nesse mecanismo podem estar associadas à ocorrência de broncoaspiração (Campos et al., 2022).

Neste estudo, a manifestação de tosse ao ingerir líquidos foi associada à presença de demência moderada. A presença de tosse durante ou após a deglutição sugere a possível ocorrência de aspiração ou penetração de alimentos e/ou líquidos, desencadeando sensibilidade laríngea e estimulando o reflexo de proteção das vias aéreas inferiores na tentativa de expelir o conteúdo (Campos et al., 2022). Em idosos, a queixa de tosse é frequentemente observada, e quando associada a quadros demenciais, evidencia alteração na funcionalidade da deglutição decorrente do declínio cognitivo e do déficit na função motora oral (Pu et al., 2017).

Na fase grave da demência, observou-se uma série de alterações na deglutição, incluindo prevalência de escape oral anterior com líquido, resíduo oral com néctar e líquido, tempo de trânsito oral aumentado para líquidos, tosse com sólidos, ausculta cervical positiva para néctar e líquido, bem como queda na saturação de oxigênio com líquido.

A presença significativa de escape oral anterior associou-se especificamente à demência grave, embora também tenha sido identificada em outras fases da demência. Em um estudo anterior realizado com indivíduos diagnosticados com DA, a videofluoroscopia da deglutição revelou uma prevalência mais elevada de escape oral anterior com líquidos, atingindo 55,6% da amostra (Petry et al., 2013). Outra investigação que utilizou a videofluoroscopia em sujeitos com diferentes tipos de demência nas fases moderada e grave relatou alterações relacionadas ao escape oral em 24% da amostra (Feinberg et al., 1992).

Em outro estudo, a associação entre escape oral anterior e demência grave foi explicada pela presença de apatia em estágios mais avançados da demência (Marin, 2014). A presença de apatia pode influenciar negativamente na velocidade das fases antecipatória e preparatória oral da deglutição, o que, por sua vez, facilita o escape de alimentos da boca. A apatia é vista como um sintoma comportamental de falta de iniciativa, resultante de disfunções nos processos de elaboração, execução e controle do comportamento. Assim, a suposição é que a apatia desempenhe um papel na problemática da deglutição ao interferir na experiência alimentar (Marin et al., 2021).

O tempo de trânsito oral (TTO) alterado associou-se à demência grave, indicando uma relação proporcional entre o aumento do Clinical Dementia Rating (CDR) e o TTO. Uma pesquisa anterior com idosos diagnosticados com DA corrobora esses achados, evidenciando um significativo aumento no TTO durante a demência grave (Dias et al., 2018). O prolongamento desse tempo pode ser explicado pela

presença de agnosia orotátil, disfunções nas funções executivas e diminuição da força da língua. A agnosia orotátil, que se caracteriza pela redução do input sensorial na cavidade oral, dificulta a percepção do alimento durante as fases preparatória e oral da deglutição (Chouinard, 2000, Ji et al., 2019).

Neste estudo, a manifestação de tosse nas fases moderada e grave da demência indica a presença de penetração e/ou aspiração laringotraqueal com as consistências sólido e líquido. Uma outra pesquisa envolvendo 16 idosos com demência, diagnosticados com DA, demência mista ou DV, empregou avaliação clínica da deglutição. Nesse estudo, foi observado que 12,5% dos idosos apresentaram tosse ao ingerir consistência sólida (Sanches, Bilton, Ramos, 2000).

Alguns estudos sugerem que a modificação da textura e a alteração da consistência, notadamente o espessamento de líquidos finos, representam uma estratégia para favorecer a deglutição segura e eficaz em pacientes que enfrentam disfagia orofaríngea associada à demência (Espinosa-Val et al., 2020, Logemann et al., 2008). Essas descobertas possivelmente elucidam a ausência de diferença estatística na incidência de tosse associada ao consumo de néctar neste estudo.

A detecção de ausculta cervical positiva para néctar e líquido em indivíduos com demência grave revela implicações clínicas significativas, sugerindo uma possível associação entre comprometimento cognitivo avançado e disfagia (Simões, Oliva Filho, Hebling, 2020). Esta observação sugere a presença de aspiração laringotraqueal, elevando o risco de complicações respiratórias, como pneumonia. Na demência grave, os desafios nas fases antecipatória e preparatória da deglutição são notáveis, resultando em uma coordenação ineficaz entre os músculos orofaciais e a laringe (Newman et al., 2019). A identificação precoce da ausculta cervical positiva enfatiza a importância da avaliação clínica da deglutição nessa população.

A alteração na saturação de oxigênio foi outro achado relevante, estando associada à demência grave. A aplicação do oxímetro de pulso para a detecção de episódios de aspiração baseia-se na suposição de que a aspiração de alimentos poderia desencadear um reflexo de broncoespasmo, levando a uma diminuição na perfusão-ventilação e, conseqüentemente, resultando na diminuição dos níveis de saturação de oxigênio (Smith et al., 2000, Marian et al., 2017).

Diante da limitada investigação sobre a oximetria de pulso na avaliação da deglutição em pacientes com demência, os resultados do estudo de Pinheiro (2017) com pacientes portadores de DA e DV apontam para uma incidência relativamente

baixa de redução na saturação durante a ingestão de alimentos pastosos (4%) e líquidos (8%). Estes achados ressaltam a necessidade premente de mais pesquisas para uma compreensão mais abrangente desse tema crucial no contexto clínico da demência.

Apesar de não ter apresentado significância estatística neste estudo, a captação adequada de utensílios durante as refeições é uma habilidade motora fina que pode ser afetada nas demências, prejudicando a autonomia e qualidade de vida (Marin et al., 2021). Nos estágios iniciais, observam-se dificuldades motoras finas, resultantes da deterioração cognitiva, perda de coordenação e alterações sensoriais (Zidan et al., 2012). Indivíduos podem demonstrar lentidão nos movimentos e falta de destreza nas mãos. Conforme a demência avança, a perda de memória e a redução na capacidade de planejamento podem gerar esquecimento das técnicas corretas para usar utensílios, dificultando a organização dos movimentos necessários para a alimentação (Dias et al., 2018).

Essa condição é agravada pela possível necessidade de assistência à alimentação para idosos com demência, seja ela parcial ou total, devido às limitações funcionais (Chouinard, Lavigne, Villeneuve, 1998). A dependência alimentar nesse grupo está associada a um aumento no risco de aspiração e complicações vinculadas à disfagia, sendo influenciada por fatores como a apresentação rápida e desordenada dos alimentos pelos cuidadores (Lee, 1999, Roque, Bomfim, Chiari, 2010).

Outro aspecto que, embora não tenha demonstrado diferença estatística entre os grupos, merece destaque é a mastigação. Nos estágios iniciais da demência, são comuns dificuldades na mastigação de sólidos, influenciadas pela deterioração cognitiva que compromete a coordenação entre os músculos da mandíbula e a língua (Moraes, Canuto, Moreira, 2023). Conforme a demência avança, desafios adicionais surgem, como problemas na identificação e manipulação adequada dos alimentos, resultando em dificuldades mastigatórias e risco aumentado de aspiração (Ji et al., 2019). A adaptação do ambiente alimentar e a modificação da consistência dos alimentos, como a oferta de opções mais macias, tornam-se estratégias essenciais para facilitar a mastigação em indivíduos com demência (Espinosa-Val et al., 2020).

Em nosso estudo também não houve associação entre refluxo nasal e demência. Esta relação não é amplamente explorada, não havendo até o momento evidências substanciais que estabeleçam uma ligação direta entre refluxo nasal e demência.

Ao analisar a classificação funcional da deglutição, constata-se que os idosos sem comprometimentos neurológicos demonstraram uma deglutição considerada normal. Em contrapartida, indivíduos com demência leve exibiram uma manifestação de disfagia moderada, enquanto os idosos com demência moderada apresentaram distintos graus de disfagia, variando de leve a moderada. Por fim, os idosos com demência grave revelaram um quadro de disfagia grave.

A literatura dedicada à investigação da deglutição em contextos demenciais destaca uma deterioração progressiva na funcionalidade da deglutição, acompanhada de um aumento significativo no risco de disfagia à medida que a demência avança (Goes et al., 2014, Takagi et al., 2016). Em uma avaliação clínica, Simões et al. (2020) observaram que a prevalência de disfagia em indivíduos com DA leve e moderada foi de 16,7%, enquanto na fase grave alcançou 91,8%. Análises eletrofisiológicas realizadas por Seçil et al. (2016) em todas as fases da DA indicaram características eletrofisiológicas consistentes com a presença de disfagia, mesmo nos estágios iniciais da doença. Ao empregar um questionário sobre dificuldades alimentares, Kai et al. (2015) constataram que, na fase leve da DA, a prevalência de disfagia foi de 22,2%, aumentando para 28,6% na fase moderada e atingindo 53,4% na fase avançada.

A comparação desta pesquisa com estudos reportados na literatura encontra limitações devido às disparidades existentes na composição da amostra e nos instrumentos utilizados para avaliação da deglutição. Os resultados e associações, de natureza inferencial, derivam da análise estatística conduzida e das similaridades identificadas.

8.4 Limitações do estudo

O presente estudo apresenta algumas limitações importantes que merecem ser destacadas. Primeiramente, a ausência de estudos prévios que tenham empregado o mesmo instrumento de avaliação da deglutição em idosos com demência restringe nossa capacidade de comparação, visto que diferentes métodos de avaliação foram utilizados em estudos anteriores. Além disso, a impossibilidade de analisar separadamente as alterações de deglutição em cada tipo de demência representa outra limitação significativa. Dada a diversidade presente nos tipos de demência na nossa amostra, a generalização dos resultados para cada categoria específica torna-se desafiadora.

A falta de um instrumento específico e validado para a avaliação clínica da deglutição em idosos com demência é outra limitação relevante. Isso implica que a avaliação foi realizada com base em critérios não padronizados, dificultando a comparação direta com outros estudos que possam utilizar métodos distintos.

Adicionalmente, uma parte substancial da nossa amostra encontrava-se em processo de investigação, sem um diagnóstico definitivo de demência estabelecido. Isso compromete a caracterização precisa da amostra, limitando a generalização dos resultados para a população de idosos com demência de forma abrangente.

Em conjunto, essas limitações enfatizam a necessidade contínua de pesquisas futuras que busquem superar esses desafios metodológicos e contribuam para uma compreensão mais abrangente e precisa das alterações de deglutição em idosos com demência.

9. CONCLUSÃO

Este estudo identificou padrões distintos de desempenho na deglutição em diferentes estágios da demência, conforme avaliado pelo Clinical Dementia Rating (CDR). O grupo sem demência (CDR 0) exibiu um padrão de deglutição normal, enquanto os estágios mais avançados (CDR 2 e CDR 3) apresentaram deteriorações significativas em diversas variáveis relacionadas à deglutição.

A comparação entre o CDR 0 e os demais grupos destacou uma associação significativa entre o CDR 0 e a deglutição normal. Por outro lado, os grupos CDR 1, CDR 2 e CDR 3 estiveram associados a diferentes graus de disfagia, com o CDR 1 relacionado à disfagia moderada, o CDR 2 à disfagia leve e moderada, e o CDR 3 à disfagia grave.

Análises específicas das variáveis indicaram desempenho significativamente inferior nos grupos CDR 2 e CDR 3 em comparação com o CDR 0, evidenciando a progressão da disfagia à medida que o comprometimento cognitivo aumenta. Diferenças estatísticas incluíram escape oral para líquido, resíduo oral para néctar, resíduo oral para líquido, controle e propulsão oral para líquido, entre outros.

A classificação funcional da deglutição reforçou essas observações, revelando diferenças estatísticas significativas entre os grupos CDR, especialmente em relação à presença e à gravidade da disfagia.

Em síntese, este estudo oferece evidências da associação entre o estadiamento da demência, avaliado pelo CDR, e a deterioração da função de deglutição. Essas descobertas têm implicações clínicas cruciais para o manejo de pacientes com demência, destacando a importância da avaliação e intervenção precoces na disfagia para melhorar a qualidade de vida e prevenir complicações associadas à alimentação e deglutição neste grupo.

10. IMPACTOS PRÁTICOS DOS ACHADOS PARA A SOCIEDADE

Os resultados deste estudo oferecem uma visão abrangente das alterações de deglutição em idosos com demência. Ao examinarmos os achados, podemos discernir a relevância direta desses resultados para a prática clínica, bem como sua contribuição para o avanço do conhecimento e para a melhoria dos cuidados de saúde oferecidos à população idosa com demência.

Os resultados deste estudo têm implicações práticas significativas para a sociedade, especialmente no cuidado de idosos com demência. Identificaram-se alterações frequentes na deglutição, em todas as fases da demência, especialmente em estágios mais avançados. A análise estatística revelou diferenças significativas entre os estágios da demência, destacando a necessidade de intervenções personalizadas conforme a progressão da doença. Esses achados enfatizam a importância da detecção precoce de problemas de deglutição e da implementação de estratégias de manejo adaptadas a cada estágio da demência.

A abrangência do estudo é regional, uma vez que os dados desta pesquisa são provenientes de um CRASI situado em um hospital universitário de Brasília, que atende prioritariamente idosos do Plano Piloto e da região leste do DF (Paranoá, Itapoã e São Sebastião), mas que também recebe idosos de outras regiões administrativas e também de cidades do entorno do DF.

Os resultados deste estudo demonstram uma alta aplicabilidade, especialmente no contexto clínico e de cuidados de saúde direcionados à população idosa com demência. A identificação precoce de alterações na deglutição e a associação com o estadiamento da demência oferecem um guia valioso para intervenções personalizadas e estratégias de gerenciamento. Essa aplicabilidade estende-se não apenas ao CRASI onde o estudo foi conduzido, mas também a outros centros de saúde que atendem idosos com demência, não apenas no Distrito Federal, mas também em regiões circunvizinhas, ampliando assim o impacto dos resultados.

A complexidade deste estudo é classificada como média. Embora baseado em conhecimentos pré-existentes sobre demência e disfagia, a análise dos dados requer uma compreensão profunda da interseção entre esses campos, bem como uma abordagem multidisciplinar. A coleta e interpretação dos dados envolveram uma análise detalhada das avaliações clínicas e fonoaudiológica, exigindo uma integração cuidadosa de múltiplos domínios de conhecimento.

No que se refere à inovação, embora não tenha introduzido conceitos completamente novos, sua ênfase na associação entre o estadiamento da demência e os distúrbios de deglutição oferece uma contribuição significativa para o campo da gerontologia e da fonoaudiologia. Além disso, a abordagem de avaliação funcional da deglutição como uma ferramenta de estratificação do risco representa uma aplicação inovadora dos princípios existentes, destacando a importância da personalização no cuidado dos idosos com demência.

Os resultados deste estudo têm implicações substanciais para a sociedade em geral, particularmente para a saúde e o bem-estar da população idosa. Ao fornecer informações sobre a relação entre demência e distúrbios de deglutição, o estudo contribui para uma melhor compreensão dos desafios enfrentados por essa população. Isso, por sua vez, pode informar políticas de saúde voltadas para aprimorar os cuidados geriátricos e fonoaudiológicos, não apenas no DF, mas em toda a região, beneficiando assim um número significativo de indivíduos e famílias.

11. PRODUTOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO DO MESTRADO

Na Tabela 4 estão apresentados os produtos desenvolvidos durante o mestrado e seus respectivos impactos.

Tabela 4. Produtos desenvolvidos durante o mestrado.

Título	Impacto	Descrição do produto
Matriciamento: Orientações para uma deglutição segura e eficiente	Educacional	O matriciamento foi conduzido formalmente pela discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR), Bruna de Sousa Santos, em 30 de maio de 2023, no município de Cidade Ocidental - Goiás, direcionado à Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar (EMAD). O objetivo da sessão foi abordar os sinais e sintomas da disfagia, proporcionar orientações sobre cuidados para uma alimentação segura e eficiente, com ênfase nos pacientes acamados, e discutir condutas multiprofissionais. Como parte do processo, foi elaborado um folder informativo abordando a temática, o qual foi disponibilizado para a equipe em formato impresso, em quantidades suficientes para serem distribuídos durante os atendimentos subsequentes (ANEXO 3). Este evento reforçou a integração e a colaboração entre os diversos profissionais da EMAD, visando aprimorar a qualidade dos cuidados oferecidos aos pacientes.

Funcionalidade da deglutição na demência grave: série de casos. SANTOS, Bruna de Sousa; LIRA, Juliana Onofre de; TONI, Laura Davison Mangilli. Funcionalidade da deglutição na demência grave: série de casos. In: I Fórum Discente da Associação Brasileira de Pós-Graduação e Fisioterapia (ABRAPG-Ft), 2023.	Científico	A apresentação ao vivo na modalidade Ê-poster no I Fórum Discente da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação em Fisioterapia (ABRAPG-Ft) ocorreu em 21 de maio de 2023. Em ANEXO 4 certificado de apresentação.
Avaliação da força de língua em idosos com demência. SANTOS B.S.; SILVA A.C.S.;	Científico	A apresentação na modalidade pôster, na área de Motricidade Orofacial, ocorreu durante o 31º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia / 12º Congresso Internacional de Fonoaudiologia no período de 4 de outubro de 2023. Em ANEXO 5 certificado de apresentação.

SILVA I.C., FURIA C.L.B., LIRA J.O.; TONI, L.D.M. . Avaliação da força de língua em idosos com demência. In: 31° Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia /12o Congresso Internacional de Fonoaudiologia, 2023, Rio de Janeiro.		
Características da deglutição em idosos com demência: Revisão de literatura. SANTOS B.S.; FREITAS A.G.M.; LIRA J.O.; TONI, L.D.M. CARACTERÍSTICAS DA	Científico	A apresentação na modalidade pôster, na área de Disfagia, ocorreu durante o 31° Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia / 12° Congresso Internacional de Fonoaudiologia no período de 4 de outubro de 2023. Em ANEXO 6 certificado de apresentação.

DEGLUTIÇÃO EM IDOSOS COM DEMÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA. In: 31º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia /12o Congresso Internacional de Fonoaudiologia, 2023, Rio de Janeiro.		
Roda de conversa/ entrevista sobre a alimentação em idosos com demência	Científico	A participação como profissional convidada na roda de conversa online do Coletivo Filhas da Mãe, abordando o tema da alimentação e deglutição de idosos com demência ocorreu em 2 de agosto de 2022. O evento teve a presença das organizadoras e idealizadoras do Coletivo, Ana Castro e Cosette Castro, juntamente com a fonoaudióloga Manoela Dias. Além disso, contou com a participação dos demais integrantes do coletivo, predominantemente filhas e cuidadoras de idosos com demência.
Submissão do artigo científico intitulado:	Científico	Submetido a Revista Communication Disorders, Audiology and Swallowing (CoDAS) em 27 de dezembro de 2023. ISSN: 2317-1782.

“Caracterização da deglutição de idosos com demência”		Scopus 2021: 68% Em ANEXO 7 comprovante de submissão.
Ação de educação em saúde - Disfagia em idosos	Sociocultural	Foi executada uma ação de educação em saúde na Unidade Básica de Saúde 01 da Asa Sul, localizada na Superquadra 612. A iniciativa foi coordenada pela discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR), Bruna de Sousa Santos, com o propósito de divulgar e ampliar o conhecimento sobre as dificuldades de deglutição em idosos. Adicionalmente, a ação visava apresentar estratégias para uma alimentação segura, minimizando os riscos de engasgo. A atividade compreendeu a exposição do conteúdo aos profissionais e usuários participantes do grupo comunitário "Espaço Saúde", seguida da distribuição de um folder elaborado especificamente para essa ação, contendo as informações destacadas (ANEXO 8). No evento, estiveram presentes 21 idosos usuários da UBS, bem como três profissionais da eMulti, representados por uma terapeuta ocupacional, um fisioterapeuta e uma fonoaudióloga residente. A realização desta ação ocorreu em 11 de julho de 2023.

		Esta ação contou com a parceria da fonoaudióloga Clarisse Camille da Silva Beltran.
Ação de Extensão “Mutirão de triagem fonoaudiológica em idosos 2022”	Sociocultural	A participação como membro da comissão organizadora da ação ocorreu em 2 de fevereiro de 2023. Realizou-se uma oficina com o propósito de promover um mutirão de triagem fonoaudiológica em idosos. O evento contou com a participação de alunos do curso de Fonoaudiologia, que fazem parte do projeto de extensão "Cuidados com a Comunicação, Audição e Alimentação dos Idosos", assim como alguns alunos externos à extensão. Durante a atividade, foi aplicado o protocolo de triagem fonoaudiológica em idosos que estavam presentes no Hospital Universitário de Brasília, durante o período vespertino. Em ANEXO 9 declaração de participação.
Publicação de artigo científico: “A Arteterapia como recurso na promoção à saúde de	Científico	Aprovado e publicado na Revista Health Residencies Journal (HRJ). 2023; 4:1-6 O artigo em questão foi redigido durante o período de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade na Escola Superior de Ciências da Saúde. A colaboração significativa na elaboração desse trabalho ocorreu em parceria com a fisioterapeuta Raniere Pereira Gonçalves.

residentes em cenário de gestão: Relato de experiência”		ISSN: 2675-2913 QUALIS: B2 Em ANEXO 10 trabalho publicado.
Publicação de artigo científico: “Estratégia de promoção ao desenvolvimento de linguagem infantil através do Arco de Magueréz: Relato de experiência”	Científico	Aprovado e publicado na Revista Health Residencies Journal (HRJ). v.3, n.15 (2022) O artigo foi elaborado durante o período de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade na Escola Superior de Ciências da Saúde. Este trabalho foi orientado pela Enfermeira Dra. Tatiany Cristine da Silva. ISSN: 2675-2913 QUALIS: B2 Em ANEXO 11 trabalho publicado.

REFERÊNCIAS

1. Sousa NFDS, Lima MG, Barros MBA. Social inequalities in indicators of active aging: a population-based study. *Cien Saude Colet*. 2021 Nov 15;26(suppl 3):5069-5080.
2. Ballalai I. Vaccination and Longevity. *Rev bras geriatr gerontol* [Internet]. 2017Nov;20(6):741–2. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170174>
3. Bertoldi AD, Arrais PSD, Tavares NUL, Ramos LR, Luiza VL, Mengue SS, et al. Utilização de medicamentos genéricos na população brasileira: uma avaliação da PNAUM 2014. *Rev Saude Publica*. 2016;50(supl 2):11s
4. Borges MM, Custódio LA, Cavalcante DFB, Pereira AC, Carregaro RL. Direct healthcare cost of hospital admissions for chronic non-communicable diseases sensitive to primary care in the elderly. *Cien Saude Colet*. 2023 Jan;28(1):231-242.
5. Paiva KM de, Hillesheim D, Haas P. Atenção ao idoso: percepções e práticas dos Agentes Comunitários de Saúde em uma capital do sul do Brasil. *CoDAS* [Internet]. 2019;31(1):e20180069. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018069>
6. Pérez Palmer N, Trejo Ortega B, Joshi P. Cognitive Impairment in Older Adults: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Psychiatr Clin North Am*. 2022 Dec;45(4):639-661. doi: 10.1016/j.psc.2022.07.010. Epub 2022 Oct 14. PMID: 36396270.
7. Smid J, Studart-Neto A, César-Freitas KG, Dourado MCN, Kochhann R, Barbosa BJAP, et al. Subjective cognitive decline, mild cognitive impairment, and dementia - syndromic approach: recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Dement Neuropsychol*. 2022 Nov 28;16(3 Suppl 1):1-24.
8. Organização Mundial da Saúde (OMS) [Internet]. Factsheets: Dementia, 2023. Disponível em: [<https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/dementia>].
9. Schilling LP, Balthazar MLF, Radanovic M, Forlenza OV, Silagi ML, Smid J, et al. Diagnóstico da doença de Alzheimer: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2022Sep;16(3):25–39. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S102PT>
10. Suemoto CK, Mukadam N, Brucki SMD, Caramelli P, Nitrini R, Laks J, Livingston G, et al. Risk factors for dementia in Brazil: Differences by region and race. *Alzheimers Dement*. 2023 May;19(5):1849-1857.
11. Wilkinson JM, Codipilly DC, Wilfahrt RP. Dysphagia: Evaluation and Collaborative Management. *Am Fam Physician*. 2021 Jan 15;103(2):97-106.
12. Campos SML, Trindade DRP, Cavalcanti RVA, Taveira KVM, Ferreira LMBM, Magalhães Junior HV. Sinais e sintomas de disfagia orofaríngea em idosos institucionalizados: revisão integrativa. *Audiology - Communication Research*. 2022;27:e2492.
13. De Stefano A, Di Giovanni P, Kulamarva G, Gennachi S, Di Fonzo F, Sallustio V, et al. Oropharyngeal dysphagia in elderly population suffering from

- mild cognitive impairment and mild dementia: Understanding the link. *Am J Otolaryngol*. 2020 Jul-Aug;41(4):102501.
14. Pinheiro DR. Demência: aspectos da alimentação e deglutição e suas relações com cognição e sintomas neuropsiquiátricos [dissertation]. Campinas: Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde. Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2017
 15. Newman RD, Ray R, Woodward L, Glass B. Factors Contributing to the Preferred Method of Feeding in End-Stage Dementia: A Scoping Review. *Dysphagia*. 2020 Aug;35(4):616-629.
 16. Espinosa-Val MC, Martín-Martínez A, Graupera M, Arias O, Elvira A, Cabré M, et al. Prevalence, Risk Factors, and Complications of Oropharyngeal Dysphagia in Older Patients with Dementia. *Nutrients*. 2020 Mar 24;12(3):863.
 17. Marin SMC, Mansur LL, Oliveira FF, Marin LF, Wajman JR, Bahia VS, et al. Swallowing in behavioral variant frontotemporal dementia. *Arq Neuropsiquiatr*. 2021;79(1):8-14.
 18. Ciccarelli PA, Mattos EBT. Nutrição enteral em idosos com demência em cuidados paliativos. *Rev Bioét [Internet]*. 2021Apr;29(2):427–36. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-80422021292480>
 19. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, Hyman BT, Jack CR Jr, Kawas CH, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2011 May;7(3):263-9.
 20. Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimers Dement*. 2015 Jun;11(6):718-26.
 21. Ferencz B, Gerritsen L. Genetics and underlying pathology of dementia. *Neuropsychol Rev*. 2015 Mar;25(1):113-24.
 22. Solomon A, Mangialasche F, Richard E, Andrieu S, Bennett DA, Breteler M, et al. Advances in the prevention of Alzheimer's disease and dementia. *J Intern Med*. 2014 Mar;275(3):229-50.
 23. Hachinski V. Dementia: new vistas and opportunities. *Neurol Sci*. 2019 Apr;40(4):763-767.
 24. Allegri RF. Moving from neurodegenerative dementias, to cognitive proteinopathies, replacing “where” by “what”.... *Dement neuropsychol [Internet]*. 2020 Jul;14(3):237–42. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-030005>
 25. Grinberg LT, Nitrini R, Suemoto CK, de Lucena Ferretti-Rebustini RE, Leite REP, Farfel JM, et al. Prevalence of dementia subtypes in a developing country: a clinicopathological study. *Clinics [Internet]*. 2013;68(8):1140–5. Available from: [https://doi.org/10.6061/clinics/2013\(08\)13](https://doi.org/10.6061/clinics/2013(08)13)
 26. Suemoto CK, Ferretti-Rebustini RE, Rodriguez RD, Leite RE, Soterio L, Brucki SM, et al. Neuropathological diagnoses and clinical correlates in older adults in Brazil: A cross-sectional study. *PLoS Med*. 2017 Mar 28;14(3)
 27. Nitrini R, Caramelli P, Bottino CM de C, Damasceno BP, Brucki SMD, Anghinah R. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil: critérios diagnósticos e exames complementares. *Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia*

- Brasileira de Neurologia. Arq Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2005Sep;63(3a):713–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2005000400033>
28. Macêdo AML, Cerchiari EAN, Alvarenga MRM, Faccenda O, Oliveira MA de C. Avaliação funcional de idosos com déficit cognitivo. Acta paul enferm [Internet]. 2012;25(3):358–63. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300007>
29. Martins NIM, Caldas PR, Cabral ED, Lins CC dos SA, Coriolano M das GW de S. Instrumentos de avaliação cognitiva utilizados nos últimos cinco anos em idosos brasileiros. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2019Jul;24(7):2513–30. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.20862017>
30. Tisher A, Salardini A. A Comprehensive Update on Treatment of Dementia. Semin Neurol. 2019 Apr;39(2):167-178.
31. Robinson M, Lee BY, Hane FT. Recent Progress in Alzheimer's Disease Research, Part 2: Genetics and Epidemiology. J Alzheimers Dis. 2017;57(2):317-330.
32. Meguro K, Dodge HH. Vascular Mild Cognitive Impairment: Identifying Disease in Community-Dwelling Older Adults, Reducing Risk Factors, and Providing Support. The Osaki-Tajiri and Kurihara Projects. J Alzheimers Dis. 2019;70(s1):S293-S302.
33. Jokinen H, Koikkalainen J, Laakso HM, Melkas S, Nieminen T, Brander A, et al. Global Burden of Small Vessel Disease-Related Brain Changes on MRI Predicts Cognitive and Functional Decline. Stroke. 2020 Jan;51(1):170-178.
34. Barbosa BJAP, Siqueira Neto JI, Alves GS, Sudo FK, Suemoto CK, Tovar-Moll F, et al.. Diagnóstico do comprometimento cognitivo vascular: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. Dement neuropsychol [Internet]. 2022Sep;16(3):53–72. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S104PT>
35. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. Lancet. 2020 Aug 8;396(10248):413-446.
36. Jorgensen IF, Aguayo-Orozco A, Lademann M, Brunak S. Age-stratified longitudinal study of Alzheimer's and vascular dementia patients. Alzheimers Dement. 2020 Jun;16(6):908-917.
37. Stephens S, Kenny RA, Rowan E, Allan L, Kalaria RN, Bradbury M, et al. Neuropsychological characteristics of mild vascular cognitive impairment and dementia after stroke. Int J Geriatr Psychiatry. 2004;19(11):1053-7.
38. Rasquin SMC, Oostenbrugge RJ, Verhey FRJ, Lodder J. Vascular mild cognitive impairment is highly prevalent after lacunar stroke but does not increase over time: a 2-year follow-up Study. Dement Geriatr Cogn Disord. 2007;24(5):396-401.
39. Gorelick PB, Scuteri A, Black SE, Decarli C, Greenberg SM, Iadecola C, et al. American Heart Association Stroke Council, Council on Epidemiology and Prevention, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Cardiovascular Radiology and Intervention, and Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association. Stroke, 2011; 42(9), 2672–2713.

40. Sachdev P, Kalaria R, O'Brien J, Skoog I, Alladi S, Black SE, Blacker, et al. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders: a VASCOG statement. *Alzheimer disease and associated disorders*, 2014; 28(3), 206–218.
41. Skrobot OA, Black SE, Chen C, DeCarli C, Erkinjuntti T, Ford GA, et al. Progress toward standardized diagnosis of vascular cognitive impairment: Guidelines from the Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study. *Alzheimers Dement*. 2018 Mar;14(3):280-292.
42. Engelhardt E, Tocquer C, André C, Moreira DM, Okamoto IH, Cavalcanti JL de S. Vascular dementia: Diagnostic criteria and supplementary exams: Recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. Part I.. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2011Oct;5(4):251–63. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1980-57642011DN05040003>
43. de Souza LC, Lehericy S, Dubois B, Stella F, Sarazin M. Neuroimaging in dementias. *Curr Opin Psychiatry*. 2012 Nov;25(6):473-9.
44. Whitwell JL. FTD spectrum: Neuroimaging across the FTD spectrum. *Prog Mol Biol Transl Sci*. 2019;165:187-223.
45. de Souza LC, Hosogi ML, Machado TH, Carthery-Goulart MT, Yassuda MS, Smid J, et al.. Diagnóstico da demência frontotemporal: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2022Sep;16(3):40–52. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S103PT>
46. O'Connor CM, Landin-Romero R, Clemson L, Kaizik C, Daveson N, Hodges JR, et al. Behavioral-variant frontotemporal dementia: Distinct phenotypes with unique functional profiles. *Neurology*. 2017 Aug 8;89(6):570-577.
47. Custodio N, Herrera-Perez E, Lira D, Montesinos R, Bendezu L. Prevalence of frontotemporal dementia in community-based studies in Latin America: a systematic review. *Dement Neuropsychol*. 2013 Jan-Mar;7(1):27-32.
48. Gorno-Tempini ML, Hillis AE, Weintraub S, Kertesz A, Mendez M, Cappa SF, et al. Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*. 2011 Mar 15;76(11):1006-14.
49. Carthery-Goulart MT. Primary Progressive Aphasia. In: Pachana NA, editora. *Encyclopedia of Geropsychology*. Singapore: Springer; 2017. p. 1-11.
50. Smith L, Ferguson R. Artificial Nutrition and Hydration in People With Late-Stage Dementia. *Home Healthc Now*. 2017 Jun;35(6):321-325.
51. Chouinard J, Lavigne E, Villeneuve C. Weight loss, dysphagia, and outcome in advanced dementia. *Dysphagia*. 1998 Summer;13(3):151-5.
52. Costa EG, Silva MCC, Costa MLG, Barros ALS, Soares RF. Análise da deglutição em pacientes portadores de doença de Alzheimer. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 2008; 74(1): Suplemento.
53. Tavares TE, Carvalho CMRG de. Características de mastigação e deglutição na doença de Alzheimer. *Rev CEFAC* [Internet]. 2012Jan;14(1):122–37. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000123>

54. Correia SM. Avaliação fonoaudiológica da deglutição na doença de Alzheimer em fases avançadas [dissertation]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2010.
55. Norberto AMQ. Estudo da deglutição em dos portadores de demência devido à doença de Alzheimer e validação de protocolo de avaliação [tese]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2018.
56. Mira A, Gonçalves R, Rodrigues IT. Dysphagia in Alzheimer's disease: a systematic review. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2022Jul;16(3):261–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0073>
57. Warnecke T, Dziewas R, Wirth R, Bauer JM, Prell T. Dysphagia from a neurogeriatric point of view : Pathogenesis, diagnosis and management. *Z Gerontol Geriatr*. 2019 Jul;52(4):330-335.
58. Suh MK, Kim H, Na DL. Dysphagia in patients with dementia: Alzheimer versus vascular. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2009;23(2):178-84.
59. Santos DT. Funcionalidade global, da deglutição e da comunicação de idosos com comprometimento cognitivo avançado [dissertation]]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2018.
60. Ikeda M, Brown J, Holland AJ, Fukuhara R, Hodges JR. Changes in appetite, food preference, and eating habits in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2002 Oct;73(4):371-6.
61. Langmore SE, Olney RK, Lomen-Hoerth C, Miller BL. Dysphagia in patients with frontotemporal lobar dementia. *Arch Neurol*. 2007 Jan;64(1):58-62.
62. Shinagawa S, Adachi H, Toyota Y, Mori T, Matsumoto I, Fukuhara R, Ikeda M. Characteristics of eating and swallowing problems in patients who have dementia with Lewy bodies. *Int Psychogeriatr*. 2009 Jun;21(3):520-5.
63. Londos E, Hanxsson O, Alm Hirsch I, Janneskog A, Bülow M, Palmqvist S. Dysphagia in Lewy body dementia - a clinical observational study of swallowing function by videofluoroscopic examination. *BMC Neurol*. 2013 Oct 7;13:140.
64. Macedo Montañó MBM, Ramos LR. Validade da versão em português da Clinical Dementia Rating. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005Dec;39(6):912–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600007>
65. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2003Sep;61(3B):777–81. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>
66. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer VO. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*. 1982-1983;17(1):37-49.
67. Carthery-Goulart MT, Areza-Fegyveres R, Schultz RR, Okamoto I, Caramelli P, Bertolucci PHF, et al.. Versão brasileira da Escala Cornell de depressão em demência (Cornell depression scale in dementia). *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2007Sep;65(3b):912–5. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000500037>
68. Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah CH Jr, Chance JM, Filos S. Measurement of functional activities in older adults in the community. *J Gerontol*. 1982 May;37(3):323-9.

69. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the aged the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963;12:914-9.
70. Brucki SMD, Malheiros SMF, Okamoto IH, Bertolucci PHF. Dados normativos para o teste de fluência verbal categoria animais em nosso meio. *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 1997;55(1):56–61. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1997000100009>
71. Shulman KI, Gold DP, Cohen CA, Zuccherro CA (1993). Clock-drawing and dementia in the community: a longitudinal study. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 8, 487-496.
72. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos Hospitalizados. Barueri: Minha Editora; 2011.
73. Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF de. Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). *Rev soc bras fonoaudiol* [Internet]. 2007 Jul;12(3):199–205. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342007000300007>
74. Padovani AR, Medeiros GC, Andrade CRF. Protocolo fonoaudiológico de introdução e transição da alimentação por via oral (PITA). In: Andrade CRF, Limongi SCO (Org). *Disfagia: prática baseada em evidências*. São Paulo: Sarvier; 2012; p. 74-85.
75. Eda Hiro A, Hirano H, Yamada R, Chiba Y, Watanabe Y, Tonogi M, et al. Factors affecting independence in eating among elderly with Alzheimer's disease. *Geriatr Gerontol Int*. 2012 Jul;12(3):481-90.
76. Kai K, Hashimoto M, Amano K, Tanaka H, Fukuhara R, Ikeda M. Relationship between eating disturbance and dementia severity in patients with Alzheimer's disease. *PLoS One*. 2015 Aug 12;10(8):e0133666.
77. Simões ALS, Oliva Filho A, Hebling E. Signs for Early Detection of Dysphagia in Older Adults with Severe Alzheimer's Disease. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(6):659-664.
78. Goes VF, Mello-Carpes PB, Oliveira LO, Hack J, Magro M, Bonini JS. Avaliação do risco de disfagia, estado nutricional e ingestão calórica em idosos com Alzheimer. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2014;22(2):317-324.
79. Sato E, Hirano H, Watanabe Y, Eda Hiro A, Sato K, Yamane G, et al. Detecting signs of dysphagia in patients with Alzheimer's disease with oral feeding in daily life. *Geriatr Gerontol Int*. 2014 Jul;14(3):549-55.
80. Horner J, Alberts MJ, Dawson DV; Cook GM. Swallowing in Alzheimer's Disease. *Alzheimer Disease & Associated Disorders* 8(3):p 177-189, Fall 1994.
81. Michel A, Vérin E, Gbaguidi X, Druésne L, Roca F, Chassagne P. Oropharyngeal Dysphagia in Community-Dwelling Older Patients with Dementia: Prevalence and Relationship with Geriatric Parameters. *J Am Med Dir Assoc*. 2018 Sep;19(9):770-774.
82. Sanches EP, Bilton T, Suzuki H, Ramos LR. Estudo da alimentação e deglutição de idosos com doença de Alzheimer leve e moderada. *Distúrbios da Comunicação*. 2003;15(1): 9-37.
83. Özsürekci C, Arslan SS, Demir N, Çalışkan H, Şengül Ayçiçek G, Kılınç HE, et al. Timing of Dysphagia Screening in Alzheimer's Dementia. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2020 Mar;44(3):516-524.

84. Feinberg MJ, Ekberg O, Segall L, Tully J. Deglutition in elderly patients with dementia: findings of videofluorographic evaluation and impact on staging and management. *Radiology*. 1992 Jun;183(3):811-4.
85. Dias M da C, Vicente LCC, Friche AA de L, Ribeiro EG, Motta AR. Tempo de trânsito oral na demência de Alzheimer. *Audiol, Commun Res* [Internet]. 2018;23:e1900. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2017-1900>.
86. Güner M, Baş AO, Ceylan S, Kahyaoğlu Z, Çöteli S, Ünsal P, et al. Dysphagia is closely related to frailty in mild-to-moderate Alzheimer's disease. *BMC Geriatr*. 2023 May 17;23(1):304.
87. Seçil Y, Arıcı Ş, İncesu TK, Gürgör N, Beckmann Y, Ertekin C. Dysphagia in Alzheimer's disease. *Neurophysiol Clin*. 2016 Jun;46(3):171-8.
88. Priefer BA, Robbins J. Eating changes in mild-stage Alzheimer's disease: a pilot study. *Dysphagia*. 1997;12(4):212-221.
89. dos Santos CS, de Bessa TA, Xavier AJ. Fatores associados à demência em idosos. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2020 Feb;25(2):603–11. Available from <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.02042018>.
90. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em : <https://censo2022.ibge.gov.br/>
91. Lopes MA, Bottino CM. Prevalência de demência em diversas regiões do mundo: Análise dos estudos epidemiológicos de 1994 a 2000. *Arq Neuropsiquiatr* 2002;60(1):61-69.
92. Lopes MA. Estudo epidemiológico de prevalência de demência em Ribeirão Preto [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2006.
93. Nitrini R, Bottino CMC, Albala C, Capuñay NSC, Ketzoian C, Juan J. Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatr* 2009;21(4):622-630.
94. Coelho CLM, Bastos CL, Camara FP, Landeira-Fernandez J. A influência do gênero e da escolaridade no diagnóstico de demência. *Estud psicol (Campinas)* [Internet]. 2010Oct;27(4):448–56. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2010000400003>
95. Trindade APNT, Barboza MA, Oliveira FB, Borges APO. Repercussão do declínio cognitiva na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Fisioter Mov* 2013; 26(2):281-289.
96. Sitta ÉI, Arakawa AM, Caldana M de L, Peres SH de CS. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque em afasia. *Rev CEFAC* [Internet]. 2010 Nov;12(6):1059–66. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462010005000086>
97. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O miniexame do estado mental em uma população geral. Impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr* 1994; 52(1):1-7.

98. Caramelli P, Nitrini R. Como avaliar de forma breve e objetiva o estado mental de um paciente? *Rev Assoc Med Bras* 2000; 46(4):301.
99. Diniz BS de O, Volpe FM, Tavares AR. Nível educacional e idade no desempenho no Miniexame do Estado Mental em idosos residentes na comunidade. *Arch Clin Psychiatry (São Paulo)* [Internet]. 2007;34(1):13–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832007000100002>
100. Brucki SMD, Aprahamian I, Borelli WV, Silveira VC da, Ferretti CE de L, Smid J, et al.. Manejo das demências em fase avançada: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2022Sep;16(3):101–20. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S107PT>
101. Dias NS, Barbosa IG, Kuang W, Teixeira AL. Depressive disorders in the elderly and dementia: An update. *Dement neuropsychol* [Internet]. 2020Jan;14(1):1–6. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-010001>
102. Hasselbalch BJ, Knorr U, Kessing LV. Cognitive impairment in the remitted state of unipolar depressive disorder: a systematic review. *J Affect Disord*. 2011;134:20-31.
103. Dantas RO. Videofluoroscopia na avaliação da deglutição (en la evaluación de la deglución). *Salud(i)Ciencia* [online]. 2021, vol.24, n.7-8, pp.369-375. Disponible en: <<http://www.scielo.org.ar/scielo.php?>
104. Marin SMC. Avaliação fonoaudiológica da deglutição na demência frontotemporal [tese]. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2014.
105. Ji EK, Wang HH, Jung SJ, Lee KB, Kim JS, Hong BY, et al. The Changes for Strength of Oropharyngeal Muscles in Patients with Dementia and Dysphagia. *Brain & Neurorehabilitation*. 2019;12(2).
106. Olchik MR, Rech RS, Jacinto-Scudeiro LA, Mello AM de, Santos VB dos. Efeitos da estimulação tátil-térmica orofacial em idosos residentes em instituições de longa permanência com demência grave: uma série de casos. *Audiol, Commun Res* [Internet]. 2020;25:e2334. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2334>
107. Sanches EP, Bilton T, Ramos LR. Análise descritiva da alimentação de idosos com demência. *Distúrbios da Comunicação, São Paulo*, 11(2): 227-249, 2000.
108. Moraes M de S, Canuto MSB, Moreira LYA. A dentição do idoso e as implicações alimentares. *Distúrb Comun* [Internet]. 2023;35(2):e58068. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/58068>
109. Madalozzo B, Aoki MC de S, Soria F, Santos RS, Furkim AM. Análise acústica do tempo de deglutição através do Sonar Doppler. *Rev CEFAC* [Internet]. 2017May;19(3):350–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719312316>
110. da Silva MR, Cardoso MCAF. Deglutição: impacto dos movimentos da laringe sobre a proteção das vias aéreas. *Distúrb. comun* ; 2019; 31(2): 270-275.

111. Pu D, Murry T, Wong MCM, Yiu EML, Chan KMK. Indicators of dysphagia in aged care facilities. *J Speech Lang Hear Res*. 2017 Set;60(9):2416-26.
112. Petry R, Zartb P, Ardenghic LC, Battezinid AC, Souza C, Saggiorato FC, et al. Alterações na deglutição de portadores da doença de Alzheimer. *Geriatrics , Gerontology and Aging*.2013; 7(4):286-291.
113. Chouinard J. Dysphagia in Alzheimer disease: a review. *J Nutr Health Aging*. 2000;4(4):214-7.
114. Smith HA, Lee SH, O'Neill PA, Connolly MJ. The combination of bedside swallowing assessment and oxygen saturation monitoring of swallowing in acute stroke: a safe and humane screening tool. *Age Ageing*.2000 ;29:495-9
115. Marian T, Schröder J, Muhle P, Claus I, Oelenberg S, Hamacher C, et al. Measurement of oxygen desaturation is not useful for the detection of aspiration in dysphagic stroke patients. *Cerebrovasc Dis Extra*. 2017; 7:44-50
116. Zidan M, Arcoverde C, Araújo NB de, Vasques P, Rios A, Laks J, et al.. Alterações motoras e funcionais em diferentes estágios da doença de Alzheimer. *Arch Clin Psychiatry (São Paulo)* [Internet]. 2012;39(5):161–5. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000500003>
117. Lee A, Sitoh YY, Lieu PK, Phua SY, Chin JJ. Swallowing impairment and feeding dependency in the hospitalised elderly. *Ann Acad Med Singapore*. 1999;28(3):371-6.
118. Roque FP, Bomfim FMS, Chiari BM. Descrição da dinâmica de alimentação de idosas institucionalizadas. *Rev soc bras fonoaudiol* [Internet]. 2010;15(2):256–63. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342010000200018>

ANEXOS. ANEXO 1: APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA - FCE/UNB

**FACULDADE DE CEILÂNDIA
DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA - UNB**



Continuação do Parecer: 6.080.998

na Resolução CNS n.º 466, de 2012, e na Norma Operacional n.º 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda proposta para o projeto de pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2070201_E1.pdf	05/05/2023 13:00:40		Aceito
Outros	emendacomassinaturamanual.pdf	05/05/2023 13:00:01	JULIANA ONOFRE DE LIRA	Aceito
Parecer Anterior	parecerperfil.pdf	05/05/2023 12:59:27	JULIANA ONOFRE DE LIRA	Aceito
Outros	LattesIsabellaCarvalhoSilva.pdf	27/04/2023 23:39:17	BRUNA DE SOUSA SANTOS	Aceito
Outros	LattesAnaClaradeSouzaSilva.pdf	27/04/2023 23:37:22	BRUNA DE SOUSA SANTOS	Aceito
Outros	BrunadeSouzaSantosLattes.pdf	27/04/2023 23:35:20	BRUNA DE SOUSA SANTOS	Aceito
Cronograma	CronogramaAtualizado.pdf	27/04/2023 23:33:12	BRUNA DE SOUSA SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocomemenda.pdf	06/03/2023 18:13:46	JULIANA ONOFRE DE LIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Perfil_fonoaudiologico.pdf	21/12/2018 23:56:26	JULIANA ONOFRE DE LIRA	Aceito
Orçamento	orcamento2.pdf	24/11/2018 23:13:06	STEPHANIE DO NASCIMENTO	Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	16/11/2018 15:59:26	Camila Santana Lima	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termoderesponsabilidadepesquisador.pdf	09/11/2018 21:27:45	STEPHANIE DO NASCIMENTO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termodeconcordnciadecoparticipante.pdf	09/11/2018 21:27:21	STEPHANIE DO NASCIMENTO SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termoconcordancia.pdf	09/11/2018 21:24:15	STEPHANIE DO NASCIMENTO SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

ANEXO 2: PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEGLUTIÇÃO

Sinais vitais pré-avaliação - FC ____bpm (60 a 100 bpm) FR ____rpm (12 a 20 rpm) SPO₂ ____% (>90%)

Assinalar com P - presente; Au - ausente; N - normal, A - alterado; NA - não avaliado

Avaliação Clínica da Deglutição (Adaptada de Padovani et al., 2007; SBGG, 2011; Padovani et al., 2013)			
CONSISTÊNCIAS AVALIADAS			
ITENS AVALIADOS	Néctar	Sólido	Líquido
Escape oral anterior			
Resíduo oral			
Captação do utensílio			
Tempo de trânsito oral			
Mastigação			
Excursão laríngea			
Refluxo nasal			
Engasgo			
Pigarro			
Tosse			
Voz molhada			
Ausculata cervical positiva			
Queda na saturação de oxigênio			

Classificação do grau de disfagia e condutas (Padovani et al., 2007)
() Deglutição normal: Normal para ambas as consistências e em todos os itens avaliados. Nenhuma estratégia ou tempo extra é necessário. A alimentação via oral completa é recomendada. () Deglutição funcional: Pode estar anormal ou alterada, mas não resulta em aspiração ou redução da eficiência da deglutição, sendo possível manter adequada nutrição e hidratação por via oral. São esperadas compensações espontâneas de dificuldades leves, em pelo menos uma consistência, com ausência de sinais de risco de aspiração. A alimentação via oral completa é recomendada, mas pode ser necessário despende tempo adicional para esta tarefa. () Disfagia leve: Distúrbio de deglutição presente, com necessidade de orientações específicas dadas pelo fonoaudiólogo durante a deglutição. Necessidade de pequenas modificações na dieta; tosse e/ou pigarro espontâneos e eficazes; leves alterações orais com compensações adequadas. () Disfagia moderada: Existe risco significativo de aspiração. Alimentação oral suplementada por via alternativa, sinais de aspiração para duas consistências. O paciente pode se alimentar de algumas consistências, utilizando técnicas específicas para minimizar o potencial de aspiração e/ou facilitar a deglutição, com necessidade de supervisão. Tosse reflexa fraca ou ausente. () Disfagia grave: Impossibilidade de alimentação via oral. Engasgo com dificuldade de recuperação; presença de cianose ou broncoespasmos; aspiração silente para duas ou mais consistências; tosse voluntária ineficaz; inabilidade de iniciar deglutição.

ANEXO 3. FOLDER UTILIZADO NO MATRICIAMENTO DA EMAD

A manobra Heimlich para desengasgar

1. Avise a pessoa que tentará desengasgar-se, posicione-se por detrás dela e incline levemente seu tronco para frente.

2. Feche o punho em uma das mãos.

3. Coloque os braços ao redor da pessoa e agarre o punho fechado com a outra mão na altura entre o umbigo e o osso esterno do tórax.

4. Faça um movimento forte e rápido para dentro e para cima, quantas vezes for necessário.

Saúde da Família

Material elaborado por Bruna de Sousa Santos
CRFa 5-12444
Fonoaudióloga Esp. em Saúde da Família e Comunidade - SESDF/ ESCS
Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília

**DIFICULDADES PARA ENGOLIR:
ORIENTAÇÕES PARA UMA
ALIMENTAÇÃO SEGURA E SEM
ENGASGOS**

REFERÊNCIAS:
Mourão, AM; Vicente, LCC; Friche, AAL. Plano terapêutico fonoaudiológico para cuidadores de pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica. Planos terapêuticos fonoaudiológicos, v.2. Pró-fono: São Paulo, 2015.
Silva RG, Luchesi KF, Furkim AM. Programas de intervenção fonoaudiológica para disfagia orofaríngea neurogênica em adultos. In: Dedivitis RA, Santoro PP, Sugueno LA, editores. Manual prático de disfagia e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2017. p. 213-22.

Fique de olho nesse sinais:

- Tosse durante ou após a alimentação;
- Engasgos (com ou sem alimento);
- Dificuldade em iniciar a deglutição;
- Retorno do alimento pela boca ou nariz;
- Voz molhada, úmida;
- Batimentos cardíacos acelerados durante ou após a refeição;
- Falta de ar /Cansaço durante a alimentação;
- Escape de alimento pela boca;
- Resto de alimento na boca, após a alimentação.

**Orientações para uma
alimentação segura em
pacientes acamados:**

- O paciente deve estar **SEMPRE** alerta (acordado, sem sono) para se alimentar;
- Estar sentado com apoio nas costas na hora das refeições;
- Manter a posição sentado ou com cabeceira de leito elevada (podem ser utilizados travesseiros como apoio) por pelo menos 30 minutos após o paciente ingerir qualquer alimento, remédios ou líquidos.

- Higienizar a boca logo após as refeições;
- Programar a alimentação para o momento em que o paciente não estiver sob efeito de medicamentos que causem sonolência;
- Chamar a atenção para o alimento. Não comer em locais agitados, nem em frente à TV;
- Em caso de engasgos, pedir "tosse" ao paciente. Não se deve dar água nem bater nas costas, pois o engasgo pode piorar.

- Apresentar os alimentos em porções separadas, sem misturá-los, mesmo os triturados, para tornar o processo de comer mais prazeroso.

O que fazer quando apresentar algum sintoma?
Procure sua equipe e comunique o quanto antes. O fonoaudiólogo é o profissional habilitado para tratar das dificuldades para engolir.

ANEXO 4. CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO ABRAPG-FT 2023

abrãpg · ft

CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO

Certificamos que o trabalho dos autores

Bruna de Sousa Santos, Juliana Onofre de Lira, Laura Davison Mangilli Toni

intitulado

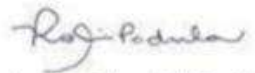
FUNCIONALIDADE DA DEGLUTIÇÃO NA DEMÊNCIA GRAVE: SÉRIE DE CASOS

foi apresentado na modalidade **E-poster ao vivo** no

I Fórum Discente da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação - Fisioterapia (ABRAPG-Ft) realizado de 19

a 21 de maio de 2023, online.


Dra. Aline Martins Toledo
Presidente do I Fórum discente da ABRAPG-Ft


Dra. Rosimeire Simprini Padula
Presidente da ABRAPG-Ft

I FÓRUM DISCENTE DA ABRAPG-FT

ANEXO 5. CERTIFICADO APRESENTAÇÃO CBFA 2023 (TRABALHO 1)

CERTIFICADO



Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia O
12º Congresso Internacional de Fonoaudiologia

Conferido pela Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia

Pela apresentação do trabalho intitulado **AVALIAÇÃO DA FORÇA DE LÍNGUA EM IDOSOS COM DEMÊNCIA**, do(s) autor(es) BRUNA DE SOUSA SANTOS, ANA CLARA DE SOUZA SILVA, ISABELLA CARVALHO SILVA, CRISTINA LEMOS BARBOSA FURIA, JULIANA ONOFRE DE LIRA, LAURA DAVISON MANGILLI TONI, na modalidade , na área Motricidade Orofacial (MO), realizado durante o **31º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia** e no **12º Congresso Internacional de Fonoaudiologia**, de 03 a 06 de outubro de 2023, no Hotel Windsor Oceanico - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, 06 de outubro de 2023.



Dr. Leonardo
Wanderley Lopes
Presidente da SBFa



Dra. Ana Paula
Lefevre Machado
Vice-Presidente da SBFa



Dr. Glorvan
Anderson Alves
1º Diretor Científico da SBFa



Dr. Leandro de
Araújo de Nambuco
2º Diretor Científico
da SBFa



Rio de Janeiro - RJ, Outubro de 2023.

ANEXO 6. CERTIFICADO APRESENTAÇÃO CBFA 2023 (TRABALHO 2)

CERTIFICADO



Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia O
12º Congresso Internacional de Fonoaudiologia

Conferido pela Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia

Pela apresentação do trabalho intitulado **CARACTERÍSTICAS DA DISFAGIA EM IDOSOS COM DEMÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**, do(s) autor(es) BRUNA DE SOUSA SANTOS, ANA GABRIELLA MOREIRA DE FREITAS, **JULIANA ONOFRE DE LIRA**, LAURA DAVISON MANGILLI-TONI, na modalidade pôster, na área Disfagia (DIS), realizado durante o **31º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia** e no **12º Congresso Internacional de Fonoaudiologia**, de 03 a 06 de outubro de 2023, no Hotel Windsor Oceanico - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, 06 de outubro de 2023.



Dr. Leonardo
Wanderley Lopes
Presidente da SBFa



Dra. Ana Paula
Lefèvre Machado
Vice-Presidente da SBFa



Dr. Giorvan
Anderson Alves
1º Diretor Científico da SBFa



Dr. Teodoro de
Araújo de Nambuco
2º Diretor Científico
da SBFa



Rio de Janeiro - RJ, Outubro de 2023.

ANEXO 7. COMPROVANTE DE SUBMISSÃO CODAS

27/12/23, 17:41

ScholarOne Manuscripts



CoDAS

[Home](#)[Author](#)

Submission Confirmation

[Print](#)

Thank you for your submission

Submitted to

CoDAS

Manuscript ID

CODAS-2023-0358

Title

Caracterização da deglutição de idosos com demência

Authors

Santos, Bruna

Toni, Laura

Lira , Juliana

Date Submitted

27-Dec-2023

ANEXO 8. FOLDER AÇÃO UBS

O que é disfagia?

É a alteração ou dificuldade na deglutição (ato de engolir) de alimentos, saliva ou medicamentos, e pode ocorrer em qualquer fase da vida, do recém-nascido ao idoso.

Ocorre por alteração no funcionamento ou controle das estruturas que fazem parte desse processo: boca, garganta ou cérebro.

REFERÊNCIAS:

Mourão, AM; Vicente, LCC; Friche, AAL. Plano terapêutico fonoaudiológico para cuidadores de pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica. Planos terapêuticos fonoaudiológicos, v.2. Pré-Ibero: São Paulo, 2015.
Silva, RS; Luchesi, KF; Furman, AM. Programas de intervenção fonoaudiológica para disfagia orofaríngea neurogênica em adultos. In: Dedivitis RA, Santoro PP, Sugueno LA, editores. Manual prático de disfagia e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2017. p. 213-22.

O que fazer se apresentar algum desses sinais?



PPGCR
Programa de Pós-Graduação
em Ciências da Reabilitação

Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília em parceria com a UBS 01 da Asa Sul. Material elaborado pela fonoaudióloga Bruna de Sousa - CRFa 5-12444, sob a supervisão e orientação da Profa. Dra. Juliana Onofre de Lira e Profa. Dra. Laura Davison Mangilli Toni.

ESTÁ COM DIFICULDADES PARA ENGOLIR? O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A DISFAGIA



Quais os sinais da disfagia?

- Tosse durante ou após a alimentação;
- Engasgos (com ou sem alimento);
- Dificuldade em iniciar a deglutição;
- Retorno do alimento pela boca ou nariz;
- Voz molhada, úmida;
- Batimentos cardíacos acelerados durante ou após a refeição;
- Falta de ar/Cansaço durante a alimentação;
- Escape de alimento pela boca;
- Resto de alimento na boca após a alimentação.

A disfagia é mais frequente no envelhecimento

Se não tratada corretamente pode causar:

- Isolamento social
- Desnutrição
- Desidratação
- Pneumonia aspirativa



Orientações para uma alimentação segura

- Estar **SEMPRE** alerta (acordado, sem sono) e sentado para se alimentar;
- Manter-se sentado por pelo menos 30 minutos após as refeições;
- Higienizar a boca logo após as refeições;
- Em caso de engasgos, tossir! Não beber água e nem bater nas costas, pois o engasgo pode piorar;
- Manter a prótese dentária bem ajustada;
- Se concentrar no momento da alimentação, comer mais devagar.



ANEXO 9. DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO NA AÇÃO DE EXTENSÃO DA UNB

**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que a Fonoaudióloga BRUNA DE SOUSA SANTOS, CPF 055.412.301-01, participou do evento de extensão MULTIRÃO DE TRIAGEM FONOAUDIOLÓGICA EM IDOSOS 2022, promovido pelo(a) FACULDADE DE CEILÂNDIA, na função de MEMBRO DA EQUIPE ORGANIZADORA, com 6 hora(s) de atividades desenvolvidas. A atividade foi realizada no dia período de 2 de Setembro de 2022.

Profa. Dra. Juliana Onofre de Lira

Coordenadora geral do evento de extensão - MULTIRÃO DE TRIAGEM
FONOAUDIOLÓGICA EM IDOSOS 2022



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Onofre de Lira, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ceilândia**, em 29/10/2023, às 20:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10489739** e o código CRC **5D2EC232**.

Referência: Processo nº 23106.089631/2021-10

SEI nº 10489739

Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, CNPJ: 00.038.174/0001-43, Brasília/DF, CEP 72220-275

Telefone: , Site - <http://www.unb.br>

ANEXO 10. PUBLICAÇÃO NA HRJ (ARTIGO 1)



Health
Residencies
Journal (HRJ).
2023;4:1-6

Relato de Experiência

DOI:
[https://doi.org/10.51723/
hrj.v3i18.252](https://doi.org/10.51723/hrj.v3i18.252)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 08/09/2022

Aceito: 08/12/2022

A arteterapia como recurso na promoção à saúde de residentes em cenário de gestão: relato de experiência

Art therapy as a resource to promote the health of residents in a management setting: an experience report

Bruna de Sousa Santos¹ , Raniere Pereira Gonçalves² 

¹ Fonoaudióloga, Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade, Escola Superior de Ciências da Saúde ESCS/FEPECS, Distrito Federal.

² Fisioterapeuta, Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade, Escola Superior de Ciências da Saúde ESCS/FEPECS, Distrito Federal.

Correspondência: brusoust@gmail.com

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência de duas residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade durante um mês participando de oficinas de arteterapia em um cenário de prática em gestão em saúde. **Método:** relato de experiência das residentes. **Resultados:** após a conclusão de cada oficina de arteterapia, as participantes sentiam-se mais despreocupadas e dispostas para a rotina estressante do processo de residência. **Conclusão:** a participação nas oficinas possibilitou às residentes momentos de reflexão acerca dos temas abordados, contribuindo para melhorar a autoestima, lidar melhor com o manejo de situações desafiadoras, conflitos internos e praticar a escuta ativa.

Palavras-chave: Arteterapia; Residência multiprofissional; Promoção à Saúde.

ABSTRACT

Objective: to report the experience of two residents of the Multiprofessional Residency Program in Family and Community Health for one month participating in art therapy workshops in a Health Management practice setting. **Method:** resident's experience report. **Results:** after completing each art therapy workshop, the participants felt more carefree and willing to face the stressful routine of the residency process. **Conclusion:** participation in the workshops allowed residents moments of reflection on the topics covered, contributing to improve self-esteem, better deal with the handling of challenging situations, internal conflicts and practice active listening.

Keywords: Art therapy; Multiprofessional residence; Health Promotion.

ANEXO 11. PUBLICAÇÃO NA HRJ (ARTIGO 2)

HRJ

v.3 n.15 (2022)

Recebido: 05/12/2021

Aceito: 10/01/2022

Estratégia de promoção ao desenvolvimento de linguagem infantil através do Arco de Maguerez: relato de experiência

Bruna de Sousa Santos¹

Tatiany Cristine Silva²

¹Fonoaudióloga pela UnB. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade, Escola Superior de Ciências da Saúde ESCS/FEPECS, Distrito Federal.

²Mestre em Ginecologia e Obstetrícia pela UNESP. Preceptora do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade, Escola Superior de Ciências da Saúde ESCS/FEPECS, Distrito Federal. Enfermeira SES-DF

E-mail para correspondência: brusoust@gmail.com

RESUMO

O desenvolvimento de linguagem é um processo complexo e multifatorial que tem sua fase crítica no período pré-escolar, no qual os adultos atuam enquanto mediadores para a comunicação. Sendo assim, é essencial o conhecimento acerca do desenvolvimento típico de linguagem e os sinais de possíveis alterações neste período, além de maneiras de estimular as habilidades comunicativas. Este estudo tem como objetivo relatar a experiência de uma fonoaudióloga residente acerca da elaboração e implementação de uma estratégia de promoção ao desenvolvimento de linguagem infantil no âmbito da atenção primária à saúde (APS). A condução do trabalho se deu através da problematização pelo método do Arco de Maguerez, seguindo as seguintes etapas: observação da realidade, levantamento dos pontos-chave, teorização, hipótese de solução e aplicação da ação na realidade. Como produto foi elaborado um folder contendo informações sobre o desenvolvimento típico de linguagem, sinais de alteração e orientações de estimulação de linguagem infantil com enfoque nos pais/responsáveis e profissionais da Unidade Básica de Saúde (UBS) na qual se conduziu a intervenção. Nesta situação, a utilização do método do Arco de Maguerez mostrou-se bem-sucedida para atenuar os problemas observados na realidade.

Palavras-Chave: Atenção Primária à Saúde; Arco de Maguerez; Desenvolvimento Infantil; Educação em Saúde

Strategy to promote the development of children's language through the Maguerez's Arc: experience report

ABSTRACT

Language development is a complex and multifactorial process that has its critical phase in the preschool period, when adults act as mediators for communication. Therefore, knowledge about typical language development and signs of possible alterations during this period is essential, as well as ways to stimulate communication skills. This study aims to report the experience of a resident speech therapist regarding the development and implementation of a strategy to promote child language development in the context of primary health care. The work was carried out through problematization using the Maguerez Arc method, following the