

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA**

**FACULDADE DE FONOAUDIOLOGIA**

**ANA JÚLIA GUIMARÃES DOLCE**

**PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO E REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA  
EM IDOSOS COM ALZHEIMER: REVISÃO DE LITERATURA**

**CAMPINAS – SP**

**2024**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA**  
**FACULDADE DE FONOAUDIOLOGIA**

**ANA JÚLIA GUIMARÃES DOLCE**

**PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO E REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA  
EM IDOSOS COM ALZHEIMER: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade de  
Fonoaudiologia, da Escola de Ciências  
da Vida, da Pontifícia Universidade  
Católica de Campinas, como exigência  
para a obtenção de bacharel.

Orientadora: Prof. Dra. Letícia Reis Borges  
Ifanger

**CAMPINAS – SP**

**2024**

Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI  
Gerador de fichas catalográficas da Universidade PUC-Campinas  
Dados fornecidos pelo(a) autor(a).

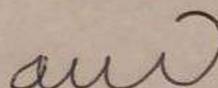
D662p	<p data-bbox="438 1442 837 1478">Dolce, Ana Júlia Guimarães</p> <p data-bbox="438 1500 1332 1608">Protocolos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica em idosos com Alzheimer: revisão de literatura / Ana Júlia Guimarães Dolce. - Campinas: PUC-Campinas, 2024.</p> <p data-bbox="502 1646 566 1680">64 f.</p> <p data-bbox="502 1702 1061 1736">Orientador: Letícia Reis Borges Ifanger.</p> <p data-bbox="438 1758 1284 1904">TCC (Bacharelado em Fonoaudiologia) - Faculdade de fonoaudiologia, Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2024. Inclui bibliografia.</p> <p data-bbox="438 1937 1348 2083">1. Fonoaudiologia. 2. Doença de Alzheimer. 3. Idosos. I. Ifanger, Letícia Reis Borges . II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Escola de Ciências da Vida. Faculdade de fonoaudiologia. III. Título.</p>
-------	--

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA  
FACULDADE DE FONOAUDIOLOGIA

Autor: DOLCE, A.J.G.

Título: Protocolo de avaliação e reabilitação fonoaudiológica em idosos com  
Doença de Alzheimer: revisão de literatura

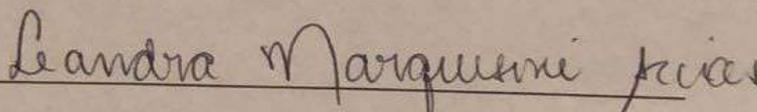
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
em 26 de novembro de 2024 à banca examinadora:



---

Profa. Dra. Leticia Reis Borges Ifanger  
Orientadora e presidente da comissão  
examinadora.

Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Leandra Marquesine Seixas

Campinas

2024

## DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho aos meus avós: Vera Lúcia Guimarães Antônio (em memória), Diamantino Antônio (em memória), Valdereza Gonçalves Dolce e Bazilio Dolce. Vocês foram as portas do caminho que eu descobri que quero para a minha vida.*

*Ao centro de longevidade da PUC Campinas. Muito obrigada por me acolherem e me proporcionarem as melhores experiências da graduação.*

## **AGRADECIMENTOS**

À minha amada família que sempre me apoiou e nunca mediu esforços para a minha felicidade. Muito obrigada meus pais, Simone e Carlos, meu irmão Vinícius, minha cunhada Gleice e meus padrinhos, Elaine e Alessandro.

A todos os idosos participantes do projeto Vitalitá PUC – Campinas. Vocês tornaram a minha trajetória muito mais leve e importante para mim. Agradeço a equipe do projeto: As professoras Mariana e Gisele e a funcionária Margarete. Muito obrigada por terem deixado eu me sentir filha de vocês. Nunca eu esquecerei disso.

Agradeço as minhas amigas que fiz durante a graduação em especial: Luísa Arruda, Laura Carbonato, Bianca Zanini, Sthefany Garcia, Stephany Vieira, Livia Sitta, Polyana Mourão, Carolini Higa e Gabriela Frezzarini. Vocês me divertiram, me acolheram, me ouviram e me mostraram a beleza da área da saúde como um todo.

Agradeço as minhas queridas professoras da graduação e que tenho orgulho de ter como referências na profissão. Muito obrigada Prof. Dra Lara Bittante de Oliveira, Prof. Mestre Luciana Furtado Seacero Granja, Prof. Dra. Beatriz Servilha Brocchi e Prof. Dra Thais Antonelli Diniz Hein.

Agradeço especialmente a minha professora, orientadora, e referência Dra. Letícia Reis Borges Ifanger, por me ouvir, me aconselhar, me acolher e principalmente por compartilhar seus conhecimentos e sua experiência de vida.

Por fim, um agradecimento especial à fonoaudióloga Leandra Seixas. Muito obrigada por me fazer encontrar a minha direção na fonoaudiologia e por ter aceitado embarcar nessa aventura chamada Trabalho de Conclusão de Curso como minha banca qualificadora.

## EPÍGRAFE

*“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”.*

*Paulo Freire*

## RESUMO

**Introdução:** A Doença de Alzheimer é classificada como um transtorno neurodegenerativo progressivo que atinge prevalentemente o público idoso. Esse distúrbio pode gerar danos nas funções comunicativas, de deglutição e cognitivas. A atuação fonoaudiológica nesses casos visa avaliar os danos, por meio de protocolos, e elaborar e adaptar estratégias e materiais para assim estabilizar os danos e manter a melhor qualidade de vida para o paciente.

**Objetivo:** Pesquisar o processo de avaliação e reabilitação fonoaudiológica na qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer por meio de uma revisão de literatura.

**Métodos:** revisão integrativa de literatura, qualitativa, de artigos originais publicados nos 10 últimos anos, voltados aos protocolos de avaliação e tratamento fonoaudiológico em pacientes diagnosticados com Doença de Alzheimer. Foram consultadas as bases de dados LILACS, CAPES e SciELO, utilizando-se descritores em saúde - DeCS, em português e inglês, isolados e combinados entre si. Foram eles: Doença de Alzheimer, fonoaudiologia, linguagem, deglutição, treino cognitivo; e os seguintes descritores em inglês: Alzheimer disease, Speech, Language and Hearing Sciences, language, deglutition, Cognitive Training. Os descritores “Doença de Alzheimer” e “Alzheimer disease” foram os centrais, combinados com os demais utilizando-se o operador booleano “AND”. Ao início da seleção, foram identificados 682 estudos, restando 95, após aplicação dos filtros e 60 após análises dos títulos. Desses 60 restantes, 20 foram excluídos após leitura dos resumos, os 40 restantes foram lidos na íntegra e submetidos ao teste de relevância, resultando na seleção final de 33 artigos.

**Resultados e Comentários:** Em relação ao processo avaliativo, os aspectos observados foram: linguagem, raciocínio lógico, atividades funcionais, aspectos psiquiátricos, aspectos cognitivos e habilidades auditivas. Os protocolos mais utilizados para avaliar os respectivos aspectos foram: Teste de Fluência Verbal, Teste do Desenho do Relógio, Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer, Classificação de Demência Clínica, Mini Exame do Estado Mental e Escala Wechsler de Inteligência para Adultos. Em relação ao processo de reabilitação, os aspectos que devem ser trabalhados através de elaborações e adaptações de atividades são a atenção, o planejamento, o raciocínio lógico e a linguagem.

**Conclusão:** Embora ainda haja mais estudos

abordando a avaliação fonoaudiológica do que a reabilitação, ambos os processos são de extrema importância e o fonoaudiólogo deve atuar nos dois.

**Palavras Chaves:** Doença de Alzheimer, fonoaudiologia, linguagem, deglutição, treino cognitivo

.

## ABSTRACT

**Introduction:** Alzheimer's disease is classified as a progressive neurodegenerative disorder that predominantly affects the elderly. This disorder can cause damage to communication, swallowing, and cognitive functions. Speech-language pathology intervention in these cases aims to assess the damage, through protocols, and develop and adapt strategies and materials to stabilize the damage and maintain the best quality of life for the patient.

**Objective:** To research the process of speech-language pathology evaluation and rehabilitation in the quality of life of elderly people with Alzheimer's disease through a literature review.

**Methods:** integrative, qualitative literature review of original articles published in the last 10 years, focused on speech-language pathology evaluation and treatment protocols in patients diagnosed with Alzheimer's disease. The LILACS, CAPES, and SciELO databases were consulted, using health descriptors - DeCS, in Portuguese and English, isolated and combined with each other. They were: Alzheimer's disease, speech-language pathology, language, swallowing, cognitive training; and the following descriptors in English: Alzheimer disease, Speech, Language and Hearing Sciences, language, deglutition, Cognitive Training. The descriptors "Alzheimer disease" and "Alzheimer disease" were the central ones, combined with the others using the Boolean operator "AND". At the beginning of the selection, 682 studies were identified, 95 remained after applying the filters and 60 after analyzing the titles. Of these 60 remaining, 20 were excluded after reading the abstracts, the remaining 40 were read in full and submitted to the relevance test, resulting in the final selection of 33 articles.

**Results and Comments:** Regarding the evaluation process, the observed aspects were: language, logical reasoning, functional activities, psychiatric aspects, cognitive aspects and auditory skills. The most commonly used protocols to assess the respective aspects were: Verbal Fluency Test, Clock Drawing Test, Pfeffer Functional Activities Questionnaire, Clinical Dementia Classification, Mini Mental State Examination and Wechsler Adult Intelligence Scale. Regarding the rehabilitation process, the aspects that should be worked on through the development and adaptation of activities are attention, planning, logical reasoning and language. **Conclusion:** Although there are still more studies addressing speech-language pathology

assessment than rehabilitation, both processes are extremely important and the speech-language pathologist should work on both processes.

**Keywords:** Alzheimer disease, Speech, Language and Hearing Sciences, language, deglutition, Cognitive Training

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Sinais e sintomas mais comuns da doença de Alzheimer divididos por estágio .....	19
Quadro 2: Estratégias de comunicação com pacientes com Alzheimer de acordo com o estágio da doença .....	25
Quadro 3: Objetivos profissionais da equipe multidisciplinar.....	28
Quadro 4: Questões do Teste de Relevância Utilizado na Seleção dos Artigos.....	32
Quadro 5 Artigos selecionados após o teste de relevância.....	35
Quadro 6. Relação aspectos e atividades da reabilitação fonoaudiológica.....	50

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Combinação dos descritores .....	30
Figura 2: Fluxograma.....	34
Figura 3: Quantidade de Artigos Seleccionados por Ano.....	39
Figura 4: Periódicos dos artigos seleccionados.....	40
Figura 5: Artigos seleccionados de acordo com os pilares da atuação fonoaudiológica nos pacientes com DA.....	41
Figura 6: População seleccionada nos artigos de avaliação fonoaudiológica.....	42
Figura 7: Protocolos de linguagem utilizados em pacientes com DA.....	43
Figura 8: Protocolos de Raciocínio Lógico utilizados em pacientes com DA.....	44
Figura 9: Protocolos de atividades funcionais utilizados em pacientes com DA..	45
Figura 10: Protocolos de aspectos psiquiátricos utilizados em pacientes com DA.....	46
Figura 11: Protocolos de aspectos cognitivos utilizados em pacientes com DA..	47
Figura 12: Protocolos de habilidades auditivas utilizados em pacientes com DA .....	48
Figura 13: População dos estudos de reabilitação fonoaudiológica seleccionados.....	49
Figura 14: Relação das atividades de reabilitação com os aspectos fonoaudiológicos.....	50

## LISTA DE ABREVIações

DA: Doença de Alzheimer

OMS: Organização Mundial da Saúde

NINCDS: *National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Strokes*

ADRDA: *Alzheimer's Disease and Related Disorders Association*

NINCDS-ADRDA: Instituto Nacional sobre Envelhecimento e a Associação de Alzheimer

OR :Orientação da realidade

CAMCOG :Cambridge Cognitive Examination



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Processo de senescência .....	16
2.2 Doença de Alzheimer.....	17
2.2.1 Alterações de linguagem.....	19
2.2.2 Alterações de deglutição.....	21
2.2.3 Alterações Cognitivas.....	21
2.3 Processo de avaliação para idosos com Alzheimer.....	22
2.3.1 Avaliação da linguagem.....	23
2.3.2 Avaliação da deglutição.....	24
2.3.3 Avaliação Cognitiva.....	24
2.4 Terapia fonoaudiológica e intervenção para idosos com Alzheimer.....	25
2.4.1 Aspectos de linguagem.....	25
2.4.2 Aspectos da deglutição.....	26
2.4.3 Aspectos cognitivos.....	27
2.5 Atuação multidisciplinar em idosos com Alzheimer.....	27
2.6 Papel da família e cuidadores de idosos com Alzheimer.....	29
3. OBJETIVOS.....	30
3.1 Objetivo geral.....	30
3.2 Objetivos Específicos.....	30
4. METODOLOGIA.....	31
4.1 Procedimento de Busca e Seleção dos Artigos .....	31
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
6. CONCLUSÃO.....	52
7. REFERÊNCIAS.....	53

## 1. INTRODUÇÃO

Envelhecer é o verbo que caracteriza o processo de declínio, geralmente físico, que leva a alterações sociais e psicológicas decorrentes do passar do tempo. Embora nem todos os processos de envelhecimento estejam associados à desorganização mental (senilidade), é natural que, mesmo em um processo de envelhecimento sadio, ocorra um lento declínio físico e mental (Schneider et al, 2008; Santos et al, 2009).

Pessoas acima de 60 anos, mesmo vivendo um envelhecimento saudável, podem sofrer com mudanças de aspectos neurobiológicos e neurofisiológicos, inclusive relacionadas ao funcionamento cerebral como: redução de peso e volume do encéfalo, diminuição de sinapses, declínio da plasticidade neural. Por conta desses fatores, esses indivíduos estão mais propícios a sofrerem com quadros neurológicos (Schneider et al, 2008; Santos et al, 2009).

Há alguns anos, a doença de Alzheimer (DA) é a maior causa dos quadros de demência, principalmente na população mais velha. Diversos autores já afirmaram que até 80% dos quadros demenciais estão associados com o diagnóstico de Alzheimer, sendo a principal característica nesses casos a perda de memória e o prejuízo na aprendizagem (Garcia et al., 2006).

A DA é classificada como um transtorno neurodegenerativo progressivo. É uma doença em que o indivíduo vai sofrendo com as sequelas e conseqüentemente vai dependendo de outros indivíduos para atividades de vida diária e sociais. O papel da família, de cuidadores e dos profissionais de saúde é justamente desenvolver estratégias para auxiliar no enfrentamento das dificuldades adquiridas, sempre respeitando as fragilidades e potencialidades do (2010).

A Fonoaudiologia Neurofuncional atua na avaliação, diagnóstico, prognóstico, habilitação e reabilitação fonoaudiológica de indivíduos em diferentes fases de vida, mas que sofreram ou sofrem com alterações neurofuncionais. No caso da doença de Alzheimer, o fonoaudiólogo atua junto

às sequelas da doença relacionadas aos aspectos cognitivos, comunicativos e de deglutição (Silva et al, 2023)

O papel da fonoaudiologia no processo avaliativo e terapêutico do paciente com Alzheimer é reduzir os danos da doença e adequar as habilidades do pacientes afetadas no cotidiano. Esse trabalho é de extrema importância, uma vez que as deglutições e de comunicação habilidades essenciais na vida de qualquer pessoa (Granja et al, 2017; Cruz et al, 2021; Carvalho et al, 2024).

Através de avaliações e atividades terapêuticas fonoaudiológicas, o paciente com Alzheimer pode usufruir de uma melhor qualidade de vida. Nesse sentido, busca-se identificar os protocolos de avaliação e reabilitação fonoaudiológicos em idosos com Doença de Alzheimer.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Processo de Senescência**

A senescência é um fenômeno fisiológico, característico em pessoas com idade cronológica avançada, que pode acarretar consequências naturais como: declínio físico, psicológico, social e cognitivo. Diferentemente do conceito de senilidade, não está diretamente associado à desorganização mental (Schneider2008; Santos et al, 2009). A Organização Mundial da Saúde (OMS), por vez, define o envelhecer como um processo sequencial, individual, cumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente.

Os parâmetros que diferenciam a senescência de um processo de envelhecimento patológico são: ausência de doenças físicas e mentais crônica; ausência de incapacidades funcionais que comprometem o cotidiano do idoso; ausência de fatores de risco, como obesidade e tabagismo; e manutenção do funcionamento físico e mental na rotina de vida (Ciosa et al, 2011).

Algumas características fisiológicas que normalmente ocorrem no processo de senescência são: redução de peso e volume do encéfalo, diminuição de sinapses, declínio da plasticidade neural, perda de massa muscular e diminuição a frequência cardíaca (Schneider et al, 2008; Santos et al, 2009; Meireles et al, 2010; Oliveira et al, 2015; Silveira et al, 2010).

Além dessas alterações, a pessoa idosa passa também por perdas psicomotoras, associadas a aprendizagem, a memória e a cognição. As queixas relacionadas a esses aspectos com maior prevalência são: perda de memória, dificuldade em manter atenção por um maior período de tempo, alterações na autoestima e no senso de controle pessoal (Schneider et al, 2008; Santos et al, 2009; Oliveira et al, 2015; Silveira et al, 2010).

Vale ressaltar que o processo de envelhecimento é diferente e único para cada pessoa, uma vez que cada indivíduo reage de uma maneira a esse processo, que pode sofrer interferências de fatores como saúde, educação e condição econômica (Oliveira et al, 2015).

## 2.2 Doença de Alzheimer

A demência pode ser definida como “uma progressiva alteração de pelo menos duas áreas da cognição (sendo uma delas, tipicamente, a memória) e do comportamento, com intensidade suficiente para interferir no funcionamento pessoal, social e profissional.” As causas desse distúrbio são variadas de acordo com o tipo de demência, mas podem estar relacionadas a fatores diversos, como agentes tóxicos e deficiências nutricionais. Entre os principais tipos de demência estão: a demência vascular, a demência frontotemporal, a demência de Corpos de Lewy e a doença de Alzheimer, alvo principal deste trabalho (Bertolucci, 2010; Hamdan, 2008).

A DA é a classificação de demência com a maior incidência de quadros. Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença são: baixo nível de escolaridade, inteligência pré-mórbida e histórico de trauma craniano, além de patologias como doenças cerebrovasculares, hipertensão, acidentes vasculares cerebrais, diabetes mellitus e doenças vasculares periféricas. Estudos indicam que a taxa de incidência anual da DA aumenta significativamente com o decorrer da idade, sendo que afeta 30% das pessoas com 80 anos de idade e o risco atual de se desenvolver a doença após os 65 anos é de 10,5%. Nos Estados Unidos, a doença é a quinta causa de morte mais prevalente em indivíduos com mais de 65 anos de idade (Nitzsche et al, 2015; Hamdan, 2008).

Por conta de afetar os aspectos cognitivos e comportamentais, a doença acarreta numa dependência de auxílio nas atividades de vida diárias. Estudos indicam que pacientes com DA que vivem sozinhos estão mais expostos a riscos como a má-nutrição e a ocorrência de quedas. Em média, desde o diagnóstico até o estágio final da doença, a sobrevida estimada é 12 a 14 anos (Bertolucci, 2010).

A doença de Alzheimer é diagnosticada baseada em critérios pré-estabelecidos e com a exclusão de outros tipos de demência. Essa exclusão pode ser feita após a análise de exames clínicos, laboratoriais e de imagens. O diagnóstico específico da DA se baseia nas diretrizes propostas pelo *National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Strokes* (NINCDS) e

pelo *Alzheimer's Disease and Related Disorders Association* (ADRDA). Até o ano de 2011, o diagnóstico da DA foi baseado nos critérios feitos, em 1984, por McKhann *et al.* do Instituto Nacional sobre Envelhecimento e a Associação de Alzheimer (NINCDS-ADRDA). No entanto, com o avanço das pesquisas, foram feitas descobertas em relação à genética, a exames e à DA. Essas descobertas acarretaram a necessidade de revisar os antigos critérios diagnósticos (Nitzsche *et al.*, 2015; Aprahamian *et al.*, 2009).

O diagnóstico, de acordo com os critérios atuais estabelece três estágios de evolução: pré-clínico, comprometimento cognitivo leve e demência. O estágio pré-clínico refere-se à fase assintomática da doença, iniciada tempos antes dos sintomas demenciais. O estágio do comprometimento cognitivo leve refere-se à fase em que os pacientes apresentam déficits em apenas uma habilidade cognitiva. Por fim, o estágio da demência devido à DA é feito fundamentalmente baseado no relato e na observação de comprometimento cognitivo, aliado à exclusão de outras formas de demência e outras doenças que acarretem prejuízo cognitivo. Vale ressaltar que essa exclusão só pode ser feita após uma série de exames clínicos e laboratoriais (Nitzsche *et al.*, 2015; Aprahamian *et al.*, 2009).

O exame clínico deve ser sempre o primeiro passo no processo de diagnóstico da. Ele deve abordar a história prévia do paciente como doenças preexistentes, traumas, cirurgias, uso de álcool ou outras substâncias, uso de medicações, exposições ambientais a tóxicos, entre outros fatores que podem ocasionar prejuízo cognitivo. Essas informações deverão ser fornecidas por um informante que não seja o paciente. Após esse primeiro passo, deve ser feito o exame físico que objetiva identificar déficits neurológicos focais, como paresias e parestesias, sinais de hidrocefalia, como alteração de marcha e incontinência urinária, alterações na motricidade, lentificação e tremores, sugestivos de parkinsonismo, sinais de hipotireoidismo, entre outras alterações (Aprahamian *et al.*, 2009).

## 2.2.1 Alterações de Linguagem

Segundo as descrições clássicas da DA, o paciente poderá apresentar alterações de linguagem em nível lexical, semântico e pragmático, com relativa preservação dos aspectos fonológicos e sintáticos (Bertolucci, 2010; Mansur et al, 2005).

O agravamento dos distúrbios de linguagem está interligado com a intensificação do comprometimento cognitivo. Por conta disso, é esperado que as alterações de linguagem se tornem mais evidentes e comprometam mais o convívio social do paciente (Mansur et al, 2005).

Mesmo em fases mais avançadas da doença, alguns indivíduos ainda conseguem se comunicar, através da habilidade de readaptação funcional. Ou seja, apesar da redução de iniciativa comunicativa, da queda da espontaneidade, da limitação de vocabulário e da dificuldade de contextualizar ideias e fornecer informações objetivas, o indivíduo ainda se comunica através de determinadas estratégias (Mansur et al, 2005).

Abaixo estão listados os sintomas e características mais comuns em cada fase da doença de Alzheimer (Bertolucci, 2010; Ximenes et al, 2014).

Quadro 1: Sinais e sintomas de linguagem mais comuns da doença de Alzheimer divididos por estágio.

Estágio Inicial	Desempenho nas tarefas de vida diária reduzido
	Consegue se cuidar e ter uma vida independente
	Produção da linguagem oral preservada
	Consegue manter uma comunicação efetiva
	Tendência a repetir ideias
	Dificuldade em introduzir tópicos durante um discurso e mantê-los de forma coerente

	Leitura preservada
	Em alguns quadros, parafasias verbais
	Compreensão escrita mais comprometida que a compreensão oral
	Dificuldades de compreensão
	Anomia
Estágio Intermediário	Anomias frequentes
	Repetição de ideias
	Utilização de termos vagos
	Parafasias verbais
	Uso de neologismo
	Dificuldade em acompanhar discursos e manter tópicos
	Empobrecimento semântico
	Diminuição do interesse pela leitura
	Tendência de as estratégias serem substituídas por automatismo
	Ruptura do discurso
Comprometimento da compreensão	
Estágio Final	Todas as funções cognitivas estão comprometidas
	Ocorre uma intensa redução da linguagem oral
	Dificuldade na compreensão
	Quadros de disartria
	Ocorrência de ecolalia

Nos aspectos de linguagem oral, estudos já comprovaram as dificuldades dos portadores da DA tanto na compreensão quanto na produção de discursos. Quanto à compreensão, as principais dificuldades residem no entendimento de frases ambíguas e amplas. Já em relação à produção, as principais dificuldades

observadas estão relacionadas à organização do conteúdo produzido, geralmente desconexo e com termos indefinidos e frases sem significado em excesso. A sintaxe e a fluência são dois aspectos da linguagem que, na doença, se mantem preservados (Brandão et al, 2010; Hamdan, 2008).

Em relação à linguagem escrita, estudos tem demonstrado que a agrafia é uma manifestação frequente que pode ocorrer nos estágios iniciais da doença e que pessoas com Alzheimer podem apresentar dificuldades tanto ortográficas, quanto práxicas e motoras na escrita (Mansur et al, 2005).

### **2.2.2 Alterações de Deglutição**

O ato da deglutição, embora aparente ser um procedimento simples e automático, é um processo resultante de um complexo mecanismo neuromotor. É esperado que a pessoa idosa, mesmo passando por um processo de envelhecimento saudável, apresente alto risco para a disfagia, devido às sequelas do processo de envelhecimento natural (Romero, 2010).

No paciente com Alzheimer, os processos de autoalimentação e deglutição podem apresentar alterações desde o estágio inicial da doença. Essas alterações podem ocorrer devido ao fato de o paciente esquecer que já se alimentou ou não saber o que fazer com o alimento, mantendo-o na cavidade oral por um longo período. Sendo assim, com o decorrer da doença, o paciente vai se tornando cada vez mais dependente e necessitando de supervisão (Romero, 2010).

Os principais sintomas das alterações de deglutição na DA são: Verborragia, presença de resíduo na cavidade oral, rejeição a comida, dificuldade de posicionamento, tosse e / ou engasgo, deglutição lentificada ou ausência de deglutição (Marquez et al, 2002).

### **2.2.3 Alterações Cognitivas**

A memória sensorial é a responsável pelo armazenamento inicial e breve dos estímulos externos. Depois de processadas, essas informações são transferidas para a memória de curto prazo em diferentes formatos (imagens, palavras, números). A memória de curto prazo é um sistema que tem curta

duração e que se subdivide em outras duas classificações: a memória primária e a memória operacional. A memória primária armazena pequenas quantidades de informações por pouco tempo; já a memória operacional nos proporciona utilizar cada unidade da informação durante seu processamento, sendo mais utilizada em raciocínios intelectuais. No entanto as informações da memória operacional vão sendo esquecidas a cada etapa resolvida do raciocínio (Bertolucci et al,2003).

A memória de longo prazo é responsável por suportar as informações por um tempo maior. Esse sistema também pode ser sub - classificado em duas categorias: a memória explícita e a memória implícita. A memória explícita pode ser tanto uma memória episódica, relativa à lembrança de informações e eventos associados a um tempo e/ou lugar específico, quanto uma memória semântica, que envolve a codificação e armazenamento de informações de forma independente da consciência, da intencionalidade e da linguagem (Bertolucci et al,2003).

Os primeiros sintomas da estão associados à progressiva dificuldade de memória de curto prazo e a alteração comportamental, como comportamentos de depressão, isolamento social e irritabilidade. Em um primeiro momento o paciente com Alzheimer costuma apresentar dificuldades para recordar de recados, compromissos, nomes de pessoas e listas de compras, além de repetir perguntas e histórias. No entanto, nesse momento as lembranças remotas ainda estão preservadas. Nessa fase, ainda pode haver comprometimento das capacidades de planejamento e orientação espacial (Romero, 2010; Hamdan, 2008).

É esperado que, durante a doença de Alzheimer, as funções cognitivas se deterioreem gradativamente. Além das dificuldades em atenção e fluência verbal, o paciente pode apresentar as habilidades de execução de cálculos e de orientação visuoespacial debilitadas (Sereniki et al, 2008; Hamdan, 2008).

### **2.3 Processo de avaliação para idosos com Alzheimer**

O paciente portador da Doença de Alzheimer, em aspectos fonoaudiológicos, deve passar minimamente por 3 processos de avaliação:

avaliação de linguagem, avaliação cognitiva e avaliação do processo de deglutição.

Antes da avaliação, é recomendado que o examinador aplique uma anamnese detalhada que aborde a idade, a escolaridade, as atividades profissionais, as demandas cognitivas, o histórico progresso de doenças e o uso de medicamentos contínuos do paciente. É importante também saber sobre déficits sensoriais (visão e audição), que podem afetar o resultado da avaliação. Nesse processo, o próprio paciente poderá responder às perguntas, mas é recomendável que haja um acompanhante na sala que o auxilie nas respostas, uma vez que, muitas vezes, o próprio paciente não tem percepção das reais dificuldades (Bertolucci, 1995; Aprahamian et al, 2009).

Antes dos processos avaliativos, o paciente também deverá passar por exame clínico, por meio do qual serão identificadas alterações como: déficits neurológicos focais, sinais de hidrocefalia, sinais parkinsonianos e sinais de hipotireoidismo (Aprahamian et al, 2009).

### **2.3.1 Avaliação da Linguagem**

As principais características da sintomatologia da DA são o comprometimento da memória e os distúrbios de linguagem. Sendo assim, avaliação fonoaudiológica de um paciente com quadro demencial deve englobar anamnese, avaliação clínica, avaliação neurológica, avaliação neuropsicológica e avaliação de linguagem (Romero, 2010).

A linguagem tem um papel imprescindível no dia a dia do paciente com Alzheimer, pois é considerada um veículo de comunicação e um meio de interação social, que permite uma comunicação efetiva, o mantimento da independência e evita o isolamento social. Além disso, os resultados da avaliação de linguagem podem ser utilizados como critério diferencial entre os quadros de demência (Romero, 2010).

Alguns protocolos que podem ser utilizados na avaliação da linguagem são: Mini exame do estado mental, teste de nomeação de Boston, o teste de Fluência Verbal e o Montreal Cognitive Assessment (Romero, 2010).

### **2.3.2 Avaliação da deglutição**

Durante a avaliação da deglutição do paciente portador da DA, é fundamental que seja informado o histórico do paciente, dados da avaliação neurológica e neuropsicológica, o estado clínico atual, as condições respiratórias, as ocorrências de internações e cirurgias, o uso de medicamentos, a ocorrência de intercorrências, o estado nutricional do paciente, o histórico alimentar do paciente, a postura do paciente durante a refeição, o peso atual e o tempo gasto em cada refeição (Romero, 2010).

Após a coleta dos dados, deve ser realizado o exame clínico e a avaliação funcional da alimentação. Para essa última avaliação, caso o paciente esteja em ambiente domiciliar, o examinador deve acompanhar uma refeição por completo. Caso o paciente esteja em ambiente hospitalar, o profissional deverá oferecer um alimento em três diferentes consistências: líquida, pastosa e sólida (Romero, 2010).

A indicação de uma via alternativa de alimentação preferencialmente será realizada após a avaliação dinâmica da deglutição pela videofluoroscopia. A indicação deverá ser feita caso a alimentação por via oral não ocorra de forma segura ou quando o conteúdo nutricional possível de ser deglutido seja insuficiente (Romero, 2010).

### **2.3. 2 Avaliação cognitiva**

A avaliação neuropsicológica é um processo de investigação das relações entre o cérebro e o comportamento, principalmente das disfunções cognitivas associadas aos distúrbios do sistema nervoso central, que objetiva pesquisar quais sistemas e/ou processos estão alterados, para que, dessa forma, seja possível compreender melhor o quadro do paciente, bem como as sequelas apresentadas (Bertolucci,1995; Hamdan, 2008).

A avaliação neuropsicológica é feita através de uma bateria de testes psicométricos que procura evidenciar o rendimento cognitivo funcional. Eles se baseiam na quantificação da alteração das funções cognitivas de acordo com situações experimentais padronizadas. Para chegar ao resultado da avaliação,

comportamentos são comparados estatisticamente com outros sujeitos colocados em situação semelhante, permitindo assim, classificar os sujeitos tanto quantitativamente como pela tipologia. Mediante essa avaliação, é possível identificar alterações como apraxias, demências e agnosias (Hamdan, 2008).

Para a avaliação neuropsicológica, diversos protocolos podem ser utilizados, desde testes de rastreio de demência até testes neuropsicológicos específicos. Entre os protocolos mais utilizados estão o Mini Exame do Estado Mental e a bateria cognitiva por imagens (Bertolucci, 1995)

## **2.4 Terapia Fonoaudiológica e intervenção para idosos com Alzheimer**

A reabilitação fonoaudiológica nos casos de doença de Alzheimer deve ser fundamentada no princípio de manutenção da qualidade de vida. Os danos causados pela doença, na grande maioria, são irreversíveis. No entanto, é importante que o profissional de saúde responsável pelo tratamento terapêutico busque estratégias e atividades que retardem cada vez mais as sequelas da doença e proporcionem uma melhor qualidade de vida ao paciente (Bertolucci et. al, 2003).

As principais estratégias de intervenção que devem ser utilizadas com o paciente com Alzheimer são: estratégias de repetição e treinamento, estratégias de aprendizagem e estratégias compensatórias (Bottini et al, 2002).

### **2.4.1 Aspectos de Linguagem**

É papel do profissional fonoaudiólogo desenvolver e adaptar estratégias de comunicação para pacientes com Alzheimer. O quadro abaixo relaciona algumas estratégias que poderão ser utilizadas de acordo com o estágio da doença (Romero, 2010).

Quadro 2: Estratégias de comunicação com pacientes com Alzheimer de acordo com o estágio da doença.

	Usar frases simples
	Diminuir a velocidade da fala
	Usar frases curtas

ESTÁGIO INICIAL	Dar um comando de cada vez
	Utilizar o sentido literal
	Simplificar o vocabulário
	Evitar frase ou palavras de sentido ambíguo
	Conversar sobre o tempo presente
	Ficar de frente para facilitar a compreensão do conteúdo verbal
	Estabelecer uma rotina
	Incentivar o uso de agendas, cadernos de anotações e calendários
	Estimular a leitura e escrita
	Incentivar a produção verbal
	Usar fotos e álbuns de família para conversas sobre fatos do passado
Reduzir ruído competitivo	
ESTÁGIO INTERMEDIÁRIO	Dar uma informação de cada vez
	Utilizar perguntas simples e objetivas
	Enfatizar as expressões faciais
ESTÁGIO FINAL	Tocar no paciente para manter a atenção
	Fazer contato visual
	Correlacionar o nome com o objeto

#### 2.4.2 Aspectos de Deglutição

Cabe ao profissional fonoaudiólogo indicar e orientar sobre a melhor forma de alimentação do paciente. A indicação de alimentação enteral para o paciente é um processo complexo e de difícil aceitação. Por conta disso, a maior incidência de indicação nesses casos tem sido de gastrostomia por conta da facilidade de manuseio e de menores complicações a longo prazo (Romero, 2010).

### **2.4.3 Aspectos Cognitivos**

Nas fases iniciais da, a principal dificuldade cognitiva refere-se à memória explícita, enquanto a memória de procedimento está na maior parte das vezes preservada. A prioridade da maioria das intervenções propostas é estabelecer o uso mais eficiente da memória. Essas intervenções incluem repetição e treinamento, estratégias de aprendizagem e estratégias compensatórias (Bottini et al, 2002).

Outro pilar da reabilitação cognitiva é a terapia de orientação da realidade (OR), que tem como objetivo apresentar dados de realidade ao paciente de forma organizada e contínua, criando estímulos ambientais que facilitem a orientação considerando que a realidade não consiste apenas em orientação temporal. Nessa vertente, tenta-se engajar o indivíduo em interações sociais e melhorar a comunicação através de informação contínua, sinalizações no ambiente, linguagem clara ou não verbal e treinamento de habilidades cognitivas, com atividades adequadas às suas dificuldades (Bottini et al, 2002).

## **2.5 Atuação Multidisciplinar em idosos com Alzheimer**

Até hoje, a DA não possui cura. O tratamento da doença deve ser fundamentado nos princípios dos cuidados paliativos. Para que esses cuidados atinjam o indivíduo de forma global, é imprescindível a atuação multidisciplinar (Guimarães et al, 2023; Rodrigues et al, 2022; Sá et al, 2016; Silva et al, 2022).

Os cuidados paliativos são uma importante vertente terapêutica que visa trazer conforto para os pacientes que estão em estado vulnerável. Para atingir esse objetivo, é fundamental que a equipe terapêutica busque se informar sobre alguns aspectos que podem influenciar a doença, como idade, condição social e psicológicas e crenças espirituais. Esses cuidados devem ser, assim como outros tratamentos, individualizados e contextualizados de acordo com o paciente (Guimarães et al, 2023; Rodrigues et al, 2022; Sá et al, 2016; Silva et al, 2022).

O principal objetivo da equipe multidisciplinar frente ao paciente com Alzheimer é identificar a progressão dos sintomas e elaborar um plano

terapêutico individualizado que vise a melhora da qualidade de vida do paciente e de sua família. Geralmente, nos casos de DA, a equipe multidisciplinar é composta por: fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos, educadores físicos, nutricionistas, assistentes sociais, fonoaudiólogos, dentistas, musicoterapeutas, psicólogos e médicos geriatras (Guimarães et al, 2023; Rodrigues et al, 2022; Sá et al, 2016; Silva et al, 2022; Romero,2010).

Algumas das possíveis atuações profissionais que podem beneficiar o paciente com Alzheimer estão tabeladas abaixo (Guimarães et al, 2023; Rodrigues et al, 2022; Sá et al, 2016; Silva et al, 2022).

Quadro 3: Objetivos profissionais da equipe multidisciplinar.

<b>ATUAÇÃO PROFISSIONAL</b>	<b>OBJETIVO PROFISSIONAL</b>
Dentista	Eliminação de focos infecciosos, inflamatórios e de sintomatologia dolorosa
Nutricionistas	Acompanhamento do estado nutricional do paciente
Fisioterapeutas	Tratamento e acompanhamento físico muscular
Terapeutas Ocupacionais	Adaptações e acompanhamento do cotidiano e do ambiente do paciente
Fonoaudiólogos	Atuação em aspectos cognitivos, alterações de linguagem e deglutição
Psicólogos	Atuação em relação aos comportamentos característicos da doença e reabilitação cognitiva

## **2.6 Papel da família e de cuidadores de pessoas com Alzheimer**

Da mesma forma que a doença de Alzheimer vai se agravando em fases, o processo de aceitação da doença por parte do paciente e da família também ocorre em etapas. Estudos apontam que, a princípio, as famílias costumam não associar as manifestações do paciente, causando sentimentos de hostilidade e irritação. Também pode haver comportamentos depressivos por parte do

paciente. Os mesmos estudos ainda afirmam que, muitas vezes, as famílias não compreendem o diagnóstico de Alzheimer, acreditando que o paciente irá se curar e recuperar os déficits cognitivos. Podem ocorrer também, por parte da família, outros comportamentos inadequados como: superproteção, evasão da realidade e expectativas exageradas quanto ao desempenho do paciente (Cruz et al,2008).

À medida que a doença de Alzheimer vai progredindo de estágio, cada vez mais o paciente necessita de cuidados especiais, que podem ser ofertados por cuidadores familiares ou profissionais (Cruz et al, 2008).

O principal papel do cuidador é dar suporte físico e psicológico para o paciente, bem como auxiliá-lo no cotidiano. Esse auxílio deve englobar todos os aspectos em que o paciente necessita de ajuda e gradativamente vai aumentando. À medida que os estágios da doença de Alzheimer vão avançando, o cuidador passa não só a auxiliar em atividades de vida diária instrumentais (como por exemplo, controle de finanças), mas também passa a auxiliar em atividades de vida diária básica (como por exemplo, atos de higiene) (Cruz et al,2008).

### **3. OBJETIVO**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Pesquisar o processo de avaliação e reabilitação fonoaudiológica na qualidade de vida de idosos com doença de Alzheimer por meio de uma revisão de literatura.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Verificar a prevalência dos protocolos fonoaudiológicos utilizados no processo de avaliação em indivíduos com doença de Alzheimer.
- Listar os aspectos que são trabalhados na reabilitação em idosos com Alzheimer.
- Elencar as atividades que são trabalhadas na reabilitação em idosos com Alzheimer.

## 4. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, de caráter qualitativo, realizada com base em análises de artigos científicos originais, nacionais, que apontam para os fatores associados à contribuição da reabilitação cognitiva na qualidade de vida de idosos com Alzheimer. Os estudos devem estar publicados em revistas indexadas brasileiras, na íntegra, entre os anos de 2014 e 2024.

A primeira etapa do estudo compreendeu a definição da pergunta norteadora “Qual a importância dos processos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica em casos de idosos com Alzheimer”. Após a elaboração da pergunta, foram selecionadas as bases de dados Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e Periódicos CAPES.

### 4.1 PROCEDIMENTO DE BUSCA E SELEÇÃO DOS ESTUDOS

A fim de realizar a busca dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores: Doença de Alzheimer, fonoaudiologia, linguagem, deglutição e treino cognitivo. Estes descritores foram encontrados a partir da pesquisa nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

O principal descritor foi “Doença de Alzheimer”, sendo este combinado com os demais a partir do uso do operador booleano “AND”.

A figura 1 ilustra os principais descritores combinados com os outros DeCS selecionados, com o intuito de buscar artigos nas bases de dados Scielo, LILACS e CAPES.

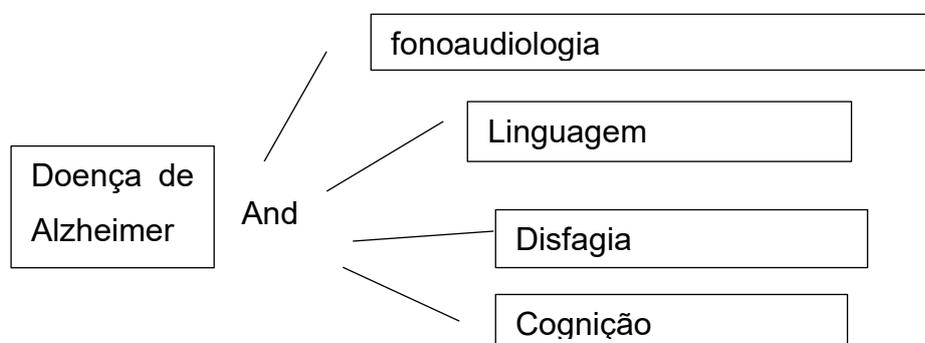


Figura 1: Combinação dos descritores

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão para seleção dos artigos:

1. Artigos científicos originais, publicados nas bases de dados Scielo, CAPES e/ou Lilacs;
2. Artigos em português e/ou inglês publicados na íntegra.
3. Artigos publicados entre os anos de 2014 e 2024;
4. Artigos que apontam sobre a doença de Alzheimer relacionada aos processos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica;
5. Estudos disponíveis na íntegra.

Os critérios de exclusão utilizados foram:

1. Artigos científicos em outras línguas;
2. Dissertações, teses e revisões de literatura;
3. Artigos fora do período escolhido para análise;
4. Artigos não relacionados à doença de Alzheimer e aos processos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica;
5. Artigos que não estavam disponíveis gratuitamente.

Para selecionar os artigos a serem utilizados no presente estudo, foi utilizado um teste de relevância, elaborado de maneira prévia, contendo os critérios de inclusão que determinaram se os artigos encontrados nas bases de dados estavam dentro dos objetivos estabelecidos para a pesquisa.

O quadro a seguir apresenta os tópicos de análise dos artigos que compõem o Teste de Relevância para a seleção e revisão.

Quadro 4. Questões do Teste de Relevância Utilizado na Seleção dos Artigos.

<b>Questões</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
É um artigo científico original?	( x )	( )
O artigo está em português e/ou em inglês?	( x )	( )

O artigo se apresenta na íntegra?	( x )	( )
Foi publicado no período de 2014 – 2024?	( x )	( )
O artigo descreve e/ou discute a doença de Alzheimer relacionados à avaliação e reabilitação?	( x )	( )

Para a seleção dos artigos, os descritores foram inseridos nas bases de dados LILACS, CAPES e Scielo de forma isolada e combinada. Tais combinações resultaram em 682 artigos. Com a verificação dos títulos, 296 artigos foram excluídos por não pertencerem ao período e aos idiomas selecionados e 142 artigos foram excluídos por estarem replicados nas bases de dados, restando 244. Após isso, 149 artigos foram excluídos por se encaixarem no modelo de tese e/ou dissertações, restando 95 artigos. Por fim 62 artigos foram excluídos por não abordarem o tema Doença de Alzheimer relacionado com o processo avaliativo e de reabilitação fonoaudiológica, restando ao final, 33 artigos.

A Figura 2 apresenta o fluxograma do processo de seleção dos artigos científicos da presente revisão de literatura.

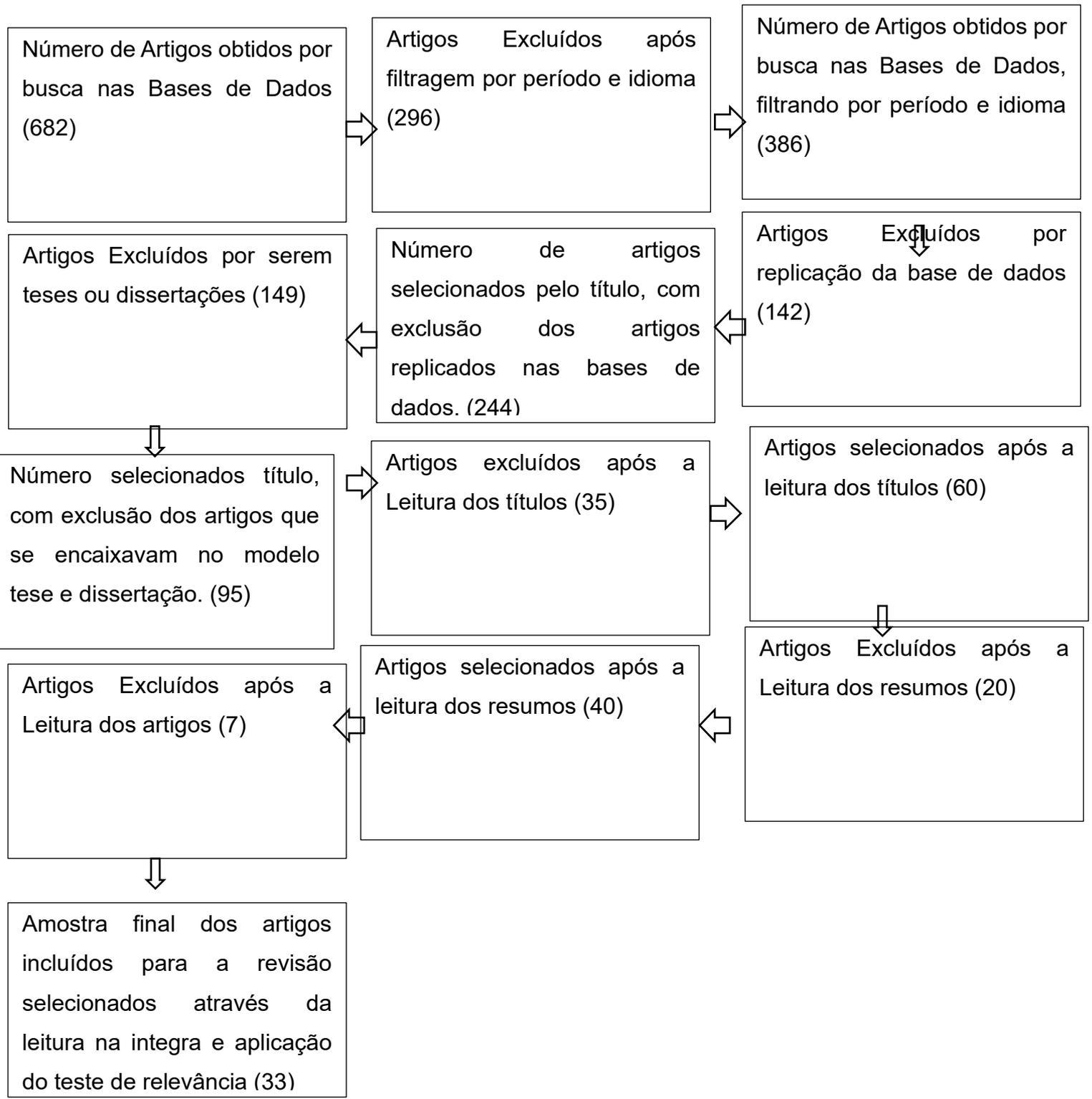


Figura 2: Fluxograma de seleção dos artigos.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo teve como meta realizar uma revisão integrativa de literatura relacionada a procedimentos fonoaudiológicos em avaliação e terapia voltadas para pacientes diagnosticados com doença de Alzheimer, com base em evidências científicas.

Após a seleção do estudo, a qual ocorreu por meio de submissão a teste de relevância, foram escolhidos trinta e três artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão. Todos os estudos selecionados foram devidamente analisados, de forma que os dados relevantes para esta pesquisa foram identificados e descritos no decorrer deste capítulo.

A seguir, o Quadro 5, apresenta as informações de identificação dos trinta e três artigos selecionados.

Quadro 5: Artigos selecionados após o teste de relevância.

ARTIGO	TÍTULO	AUTORES E ANO DE PUBLICAÇÃO	PERIÓDICO
1	12-item version of Boston Naming Test: usefulness in the diagnosis of primary progressive aphasia, frontotemporal dementia, and Alzheimer's disease	Graviotto et al, 2022	Dementia e neuropsychologia
2	Desenvolvimento de cartilha de cuidados fonoaudiológicos para pacientes com Alzheimer	Meirelles et al, 2022	Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento
3	Effects of concert music on cognitive, physiological and psychological parameters in the elderly with dementia: a quase experimental study	Rocha et al, 2022	Dementia e neuropsychologia

4	Applicability of tactile memory examination as an option to visual and verbal based batteries	Arambula et al, 2021	Dementia e neuropsychologia
5	Efeitos de uma intervenção psicoeducativa com enfoque em treino cognitivo em cuidadores de idosos com doença de Alzheimer	Caparrol et al, 2021	Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional
6	Variáveis psicomotoras, cognitivas e funcionais em idosos saudáveis e com doença de Alzheimer	Glisoi et al, 2021	Revista Fisioterapia e Pesquisa
7	Language impairment in the moderate stage of dementia due to Alzheimer's disease	Ortiz et al, 2021	Arquivos de Neuropsiquiatria
8	Psychometric properties of cognitive instruments in vascular dementia and alzheimers disease: a neuropsychological study	Cecato et al, 2020	Revista Clinics
9	Diagnostic accuracy of early cognitive indicators in mild cognitive impairment	Martorelli et al, 2020	Dementia e neuropsychologia
10	Validation of the argentine version of the montreal cognitive assessment test: a screening tool for mild cognitive impairment and mild dementia in elderly	Serrano et al, 2020	Dementia e neuropsychologia
11	Uma análise quantitativa e qualitativa da superestrutura narrativa no declínio cognitivo leve e na doença de Alzheimer	Jeronimo et al, 2019	Revista Signos
12	Diagnosing dementia in lower educated older persons: validation of a brazilian portuguese version of	Araújo et al, 2018	Brazilian Journal of Psychiatry

	the rowland universal dementia assessment scale		
13	Intervenção cognitiva domiciliar para cuidadores de idosos com Alzheimer	Caparrol et al, 2018	Revista de enfermagem UFPE
14	Tempo de trânsito oral na demência de Alzheimer	Dias et al, 2018	Audiology - communication research
15	Naming and verbal learning in adults with Alzheimer's disease, mild cognitive impairment and in healthy aging, with low educational levels	Hubner et al, 2018	Arquivos de Neuropsiquiatria
16	Performance of the pentagon drawing test for the screening of older adults with alzheimers dementia	Martinelli et al, 2018	Dementia e neuropsychologia
17	The mini addenbrookes cognitive examination as a brief cognitive screening instrument in mild cognitive impairment and mild alzheimers disease	Miranda et al, 2018	Dementia e neuropsychologia
18	Accuracy of praxis test from cambridge cognitive examination for alzheimers disease: a cross sectional study	Moreira et al, 2018	São Paulo Medical Journal
19	Alzheimer's Disease Assessment Scale - Cognitive Subscale (ADAS-Cog): Normative Data for the Portuguese Population	Nogueira et al, 2018	Revista ACTA Médica Portuguesa
20	MacArthur competence assessment tool for treatment in	Santos et al, 2017	Arquivos de Neuropsiquiatria

	alzheimer disease: cross cultural adaptation		
21	The clock drawing test: performance differences between the free drawn and incomplete copy versions in patients with MCI and dementia	Beber et al, 2016	Dementia e neuropsychologia
22	Percepção dos cuidadores sobre as alterações de deglutição causadas pela demência	Ramos et al, 2016	Revista Brasileira de Ciências da Saúde
23	Validation of the argentine version of the memory binding test for early detection of mild cognitive impairment	Roman et al, 2016	Dementia e neuropsychologia
24	Estimulação cognitiva para idoso com doença de alzheimer realizada pelo cuidador	Cruz et al, 2015	Revista Brasileira de Enfermagem
25	Cross-cultural adaptation and validation of the episodic autobiographic memory interview for Brazilian Portuguese	Rodrigues et al, 2015	Arquivos de Neuropsiquiatria
26	Performance of a sample of patients with Mild Cognitive Impairment (MCI), Alzheimer's Disease (AD) and healthy elderly on a lexical decision test (LDT) as a measure of pre-morbid intelligence	Serrão et al, 2015	Dementia e neuropsychologia
27	The use of the clock drawing test in bipolar disorder with or without dementia of alzheimers type	Aprahamian et al, 2014	Arquivos de Neuropsiquiatria

28	Impaired cognition in depression and alzheimer: a gradient from depression to depression in AD	Araújo et al, 2014	Dementia e neuropsychologia
29	Avaliação do risco de disfagia, estado nutricional e ingestão calórica em idosos com Alzheimer	Goes et al, 2014	Revista Latino Americana de Enfermagem
30	Doença de alzheimer: cognição e discurso narrativo com apoio em figuras	Lima et al., 2014	Revista Cefac
31	Analysis of word number and content in discourse of patients with mild to moderate Alzheimer's disease	Lira et al, 2014	Dementia e neuropsychologia
32	A relação entre os diagnosticos de enfermagem e testes de cognição realizados em idosos com doença de Alzheimer	Louredo et al, 2014	Revista de Pesquisa Cuidado é fundamental
33	Correlação e adaptação entre instrumentos funcionais e cognitivos para estadiamento e monitoramento da doença de alzheimer em estagios avançados	Wajman et al, 2014	Archives of clinical psychiatry

O gráfico abaixo exibe o número de artigos selecionados de acordo com o ano de publicação.

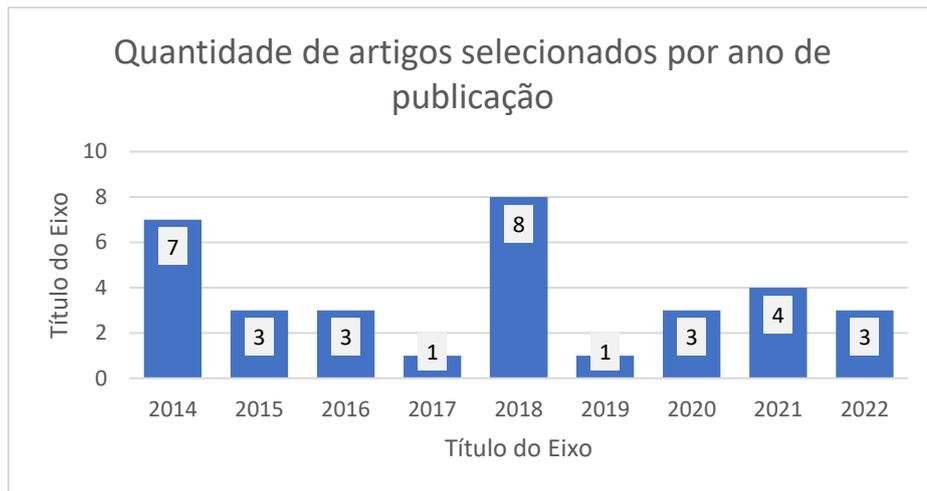


Figura 3: Quantidade de Artigos Selecionados por Ano.

Os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2014 e 2022. O ano com mais publicações de artigos selecionados foi 2018, enquanto os anos com menos publicações de artigos selecionados foi 2017 e 2019.

A figura 3 ilustra o quão os pesquisadores estão abordando cada mais o tema envelhecimento e patologias associadas. O assunto é estudado todos os anos e cada vez mais estudos são publicados.

Os artigos selecionados foram encontrados nos seguintes periódicos: Dementia e neuropsychologia, Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, Revista Fisioterapia e Pesquisa, Arquivos de Neuropsiquiatria, Revista Clinics, Revista Signos, Brazilian Journal of Psychiatry, Revista de enfermagem UFPE, Audiology - communication research, Revista Brasileira de Enfermagem, Revista Latino Americana de Enfermagem, Revista CEFAC, Revista de pesquisa Cuidado é Fundamental e Archives of clinical psychiatry. A figura 4 mostra a prevalência desses periódicos.



Figura 4: Periódicos dos artigos selecionados.

Os artigos selecionados estão publicados principalmente nos periódicos *Dementia e Neuropsychologia* e *Arquivos de Neuropsiquiatria*, com incidência 12 e cinco, respectivamente. A incidência de publicação nos demais periódicos foi de um artigo.

A revista *Dementia e Neuropsychologia* é um periódico disponibilizado na modalidade digital pela Academia Brasileira de Neurologia. Tem como principal disseminar pesquisas, revisões e relatos de casos que configuram importantes contribuições para áreas neurológicas, psiquiátricas, geriátricas, neuropsicológicas e fonoaudiológicas, com enfoque em epidemiologia clínica e básica, neurociências e testes cognitivos. A revista *Arquivos em Neuropsiquiatria* é um outro periódico, também ofertado pela Academia Brasileira de Neurologia, que tem objetivos e enfoques semelhantes. Uma vez que a Doença de Alzheimer é uma patologia neurológica, com aspectos psiquiátricos, que tem maior incidência na população geriátrica e que os sinais e sintomas podem ser aspectos fonoaudiológicos, a maior parte dos estudos que abordam essa patologia são publicados nesses periódicos específicos.

A partir da análise desses artigos, foi possível notar que a atuação fonoaudiológica nos pacientes portadores da doença de Alzheimer se baseia em

dois grandes pilares: a avaliação e a reabilitação. Na figura 5, é possível observar a quantidade de estudos selecionados que abordam esses pilares.

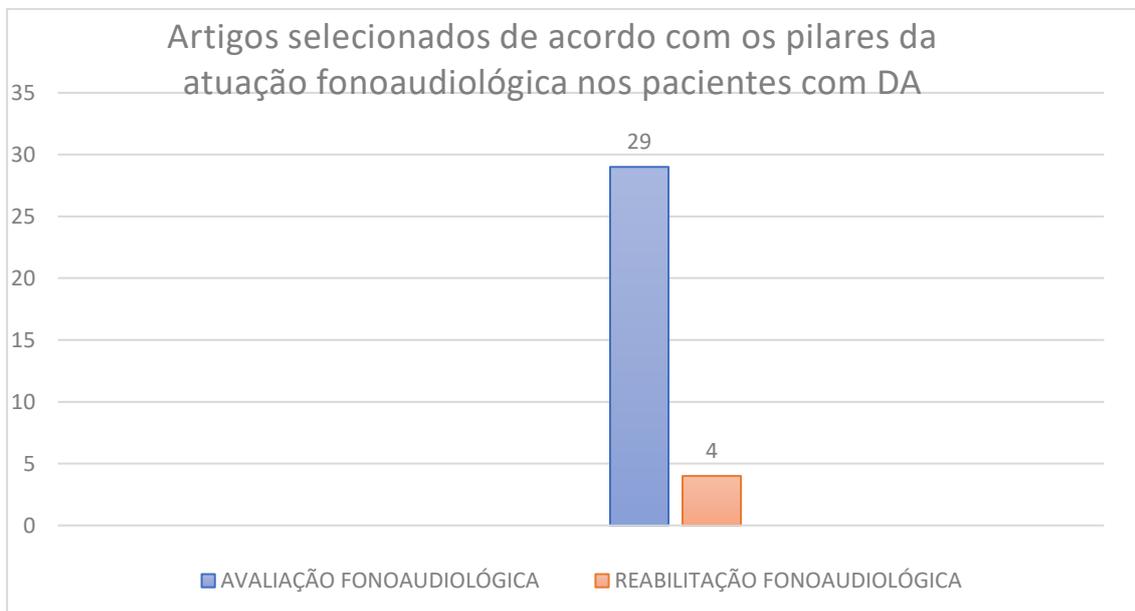


Figura 5: Artigos selecionados de acordo com os pilares da atuação fonoaudiológica nos pacientes com DA.

A figura 5 mostra que houve muito mais artigos de avaliação fonoaudiológica selecionados do que reabilitação fonoaudiológica. Vale ressaltar que no pilar avaliação foram selecionados 29 artigos, sendo 9 em língua portuguesa e 20 em língua inglesa. Já no pilar reabilitação, foram selecionados 4 artigos, sendo 3 em língua portuguesa e 1 em língua inglesa.

A doença de Alzheimer é um tema central de estudos contemporâneo e atual simultaneamente. Embora a incidência de casos ser alta já há alguns anos, muitos profissionais da saúde (fonoaudiólogos e não fonoaudiólogos) não sabem da contribuição da fonoaudiologia no processo de reabilitação e na adequação da qualidade de vida nesses casos.

Em relação à população dos estudos que abordam o pilar avaliação, o número total de participantes foi 3.466 idosos. A figura abaixo mostra a distribuição de pacientes por estudo.

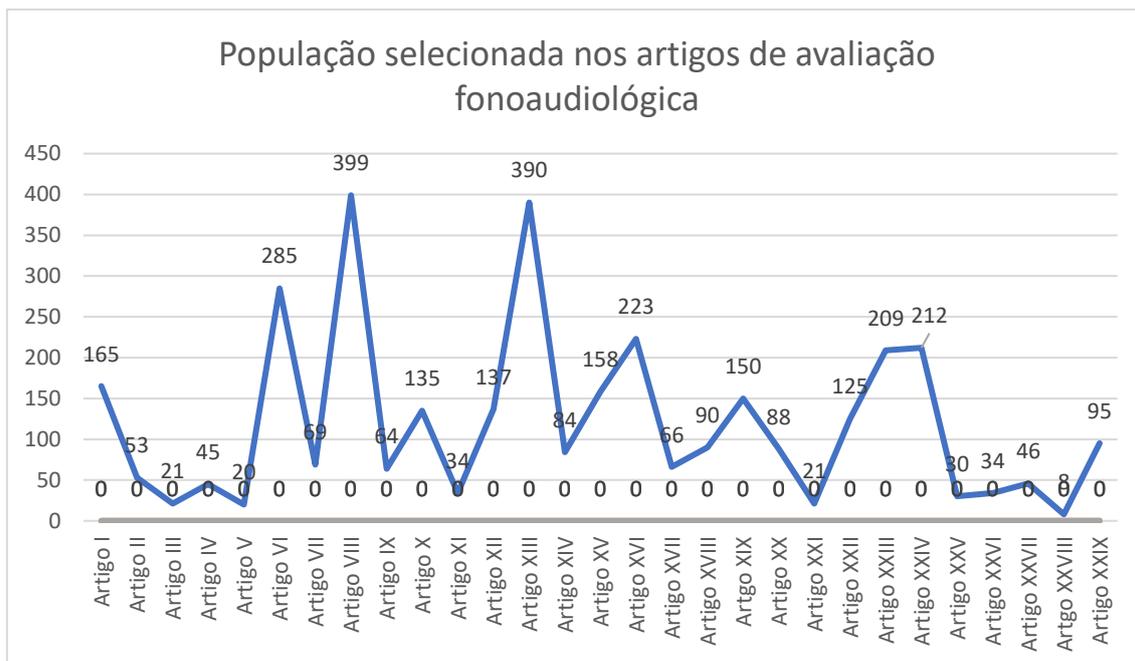


Figura 6: População selecionada nos artigos de avaliação fonoaudiológica.

O artigo com a maior população foi o artigo VIII, intitulado “Validation of the argentine version of the montreal cognitive assessment test: a screening tool for mild cognitive impairment and mild dementia in elderly”, com 399 participantes selecionados. Já o artigo com a menor população selecionada foi o artigo XXVIII, intitulado “A relação entre os diagnósticos de enfermagem e testes de cognição realizados em idosos com doença de Alzheimer”, com 8 participantes selecionados. Analisando o gráfico, é perceptível que os estudos mais recentes, ou seja, publicados entre 2017 e 2020, contam com um maior número de participantes, uma vez que são estudos já avançados em relações aos anteriores. Já artigos publicados entre 2014 e 2016 são estudos com menos participantes, uma vez que eram um dos primeiros estudos práticos da área.

O fonoaudiólogo pode avaliar diversos aspectos e habilidades através de diferentes protocolos. Os aspectos / habilidades avaliadas nos estudos selecionados foram: linguagem, raciocínio lógico, atividades funcionais, aspectos psiquiátricos, aspectos cognitivos e habilidades auditivas. As figuras abaixo mostram quais os protocolos mais utilizados em cada aspecto / habilidade.

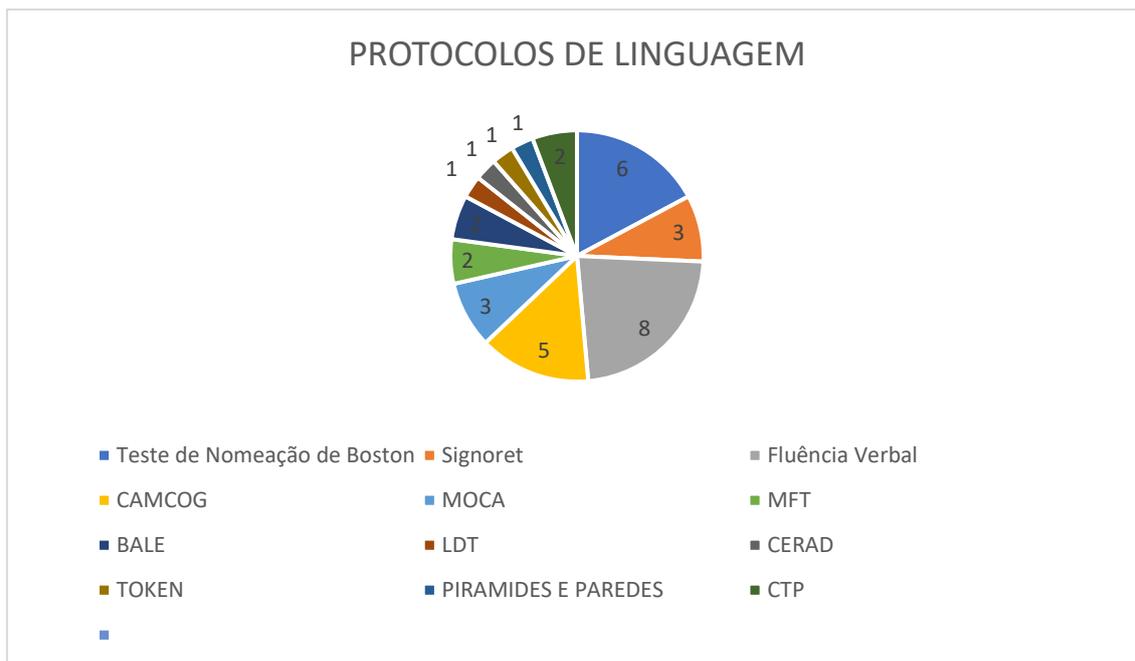


Figura 7: Protocolos de linguagem utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de linguagem mais citado foi o protocolo Fluência Verbal, com 8 citações. Os dois outros protocolos mais citados foram o Teste de Nomeação de Boston, com seis citações, e o Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG), com cinco citações cada. O Teste de Memória Verbal de Signoret e o protocolo Montreal Avaliação Cognitiva foram citados três vezes cada, enquanto a Bateria de Avaliação da Linguagem no Envelhecimento, o teste de memória de figuras e o teste da figura do roubo dos biscoitos foram citados duas vezes. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

O teste de fluência verbal consiste na nomeação de o máximo de componentes de uma categoria / campo semântico possível durante 1 minuto. O teste de nomeação de Boston é uma prova que também consiste na nomeação de 60 figuras de diferentes níveis de complexidade. Esses dois testes, juntamente com o CAMCOG, são os protocolos mais utilizados para avaliar a linguagem nesses pacientes, pois avalia as habilidades de nomeação, memória, linguagem, praxia, cálculo, pensamento abstrato, gnose, atenção, orientação e percepção. (Graviotto et al, 2022)

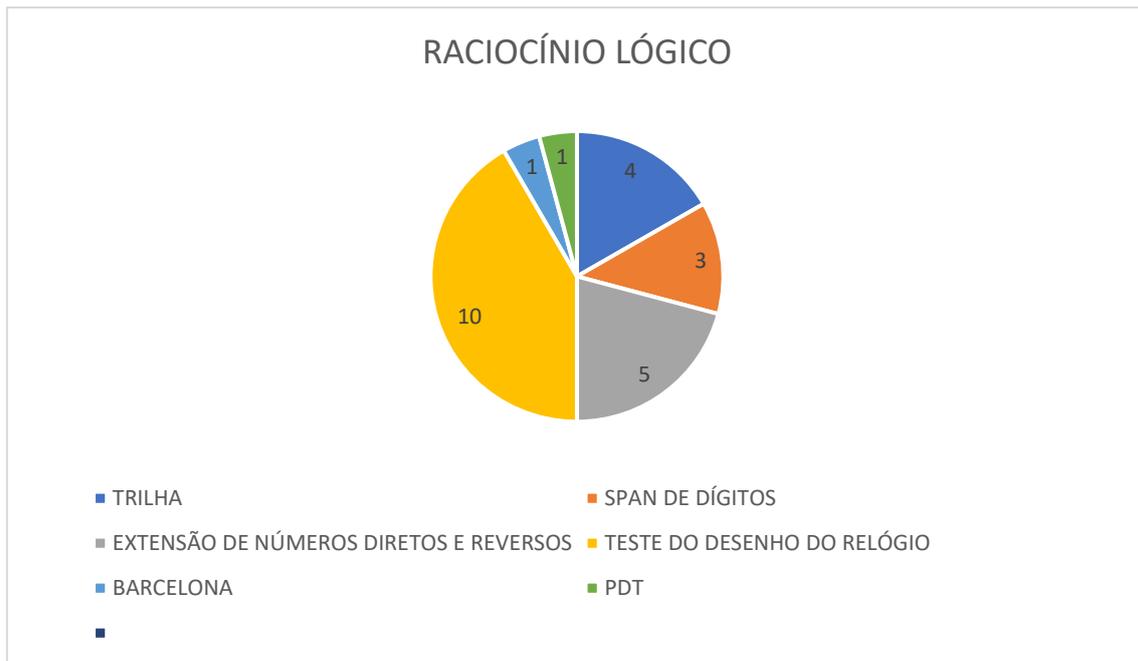


Figura 8: Protocolos de Raciocínio Lógico utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de raciocínio lógico mais citado foi Teste do desenho do relógio, com 10 citações. O segundo mais utilizado é o teste de Extensão de Números Diretos e Reversos, citado 7 vezes. O teste de Trilhas foi citado quatro vezes, enquanto o teste Span de Dígitos foi citado três vezes. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

O teste do desenho do relógio é o protocolo de raciocínio lógico mais utilizado, pois consegue avaliar diversas funções como atenção, percepção, raciocínio, compreensão e praxia. Para aplicá-lo, o terapeuta deve solicitar ao paciente que desenhe os ponteiros de um relógio em um determinado horário. (Graviotto et al, 2022)

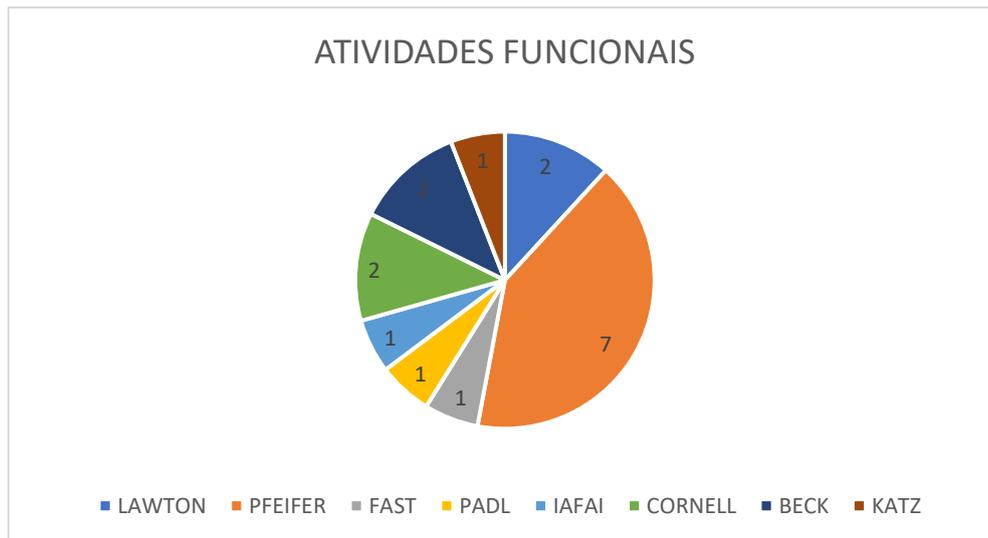


Figura 9: Protocolos de atividades funcionais utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de Atividades Funcionais mais citado foi o Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer, com 7 citações. Os outros dois protocolos mais citados foram a Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária de Lawton, a Escala de Cornell para Depressão em Demência e a Escala Autoadministrada de Depressão de Beck, com duas citações cada. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

O protocolo de Atividades Funcionais de Pfeffer é o protocolo reconhecido globalmente utilizado para avaliar os aspectos relacionados as atividades funcionais. Por isso conta do reconhecimento universal, é o protocolo mais utilizado nesse aspecto. (Graviotto et al, 2022)

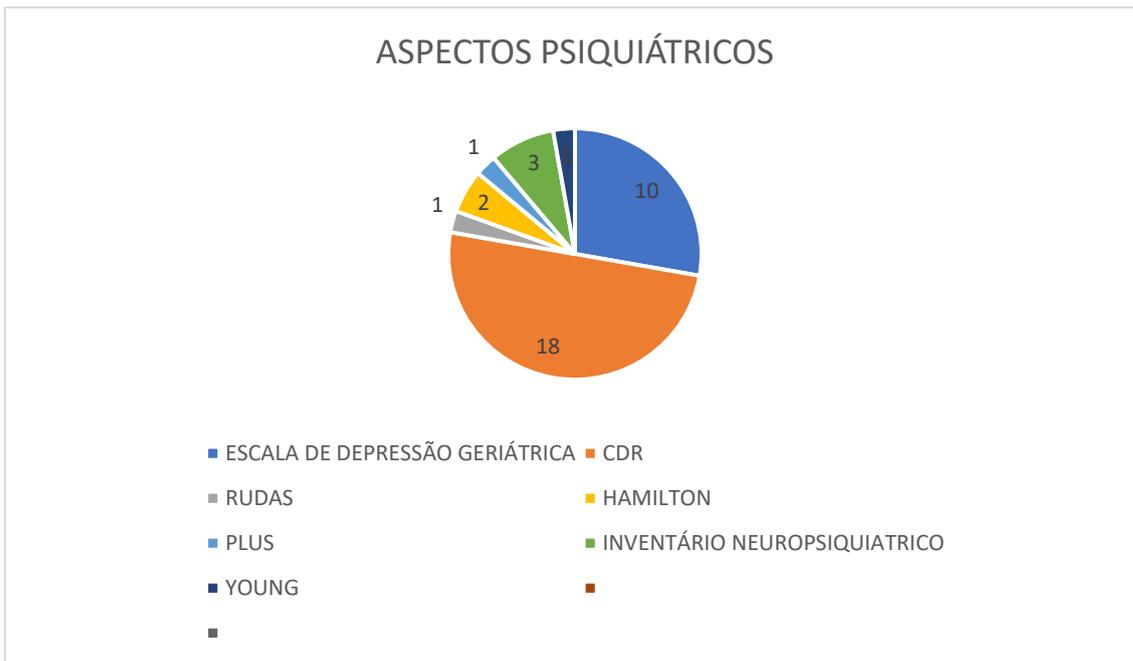


Figura 10: Protocolos de aspectos psiquiátricos utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de aspectos psiquiátricos mais citado foi a Classificação de Demência Clínica, com 13 citações. O segundo protocolo mais utilizado é a Escala de Depressão Geriátrica, que foi citada 7 vezes. O inventário Neuropsiquiátrico e a Escala Depressiva de Hamilton foram citados duas vezes. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

Tanto a classificação de demência clínica, quanto a escala de depressão geriátrica são utilizadas universalmente no processo de diagnóstico da doença de Alzheimer. Por isso são os protocolos mais utilizados (Graviotto et al, 2022)

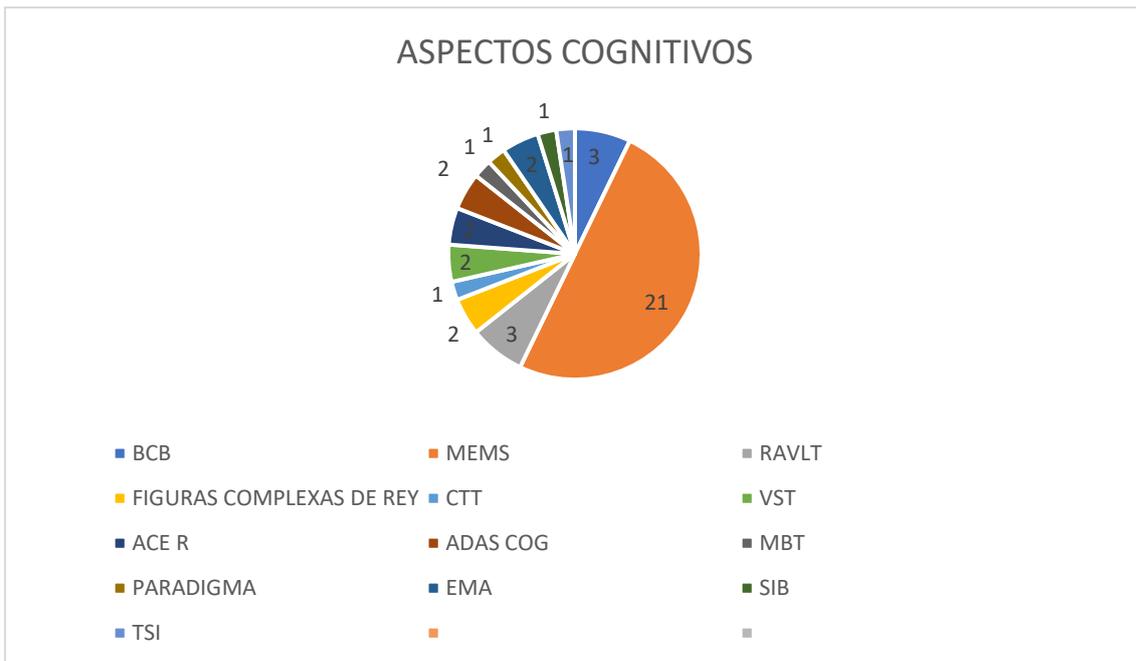


Figura 11: Protocolos de aspectos cognitivos utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de aspectos cognitivos mais citado foi o Mini Exame do Estado Mental, com 21 citações. O Teste de Memória de Figuras e o Teste de Aprendizagem auditivo verbal de Rey foram citados 3 vezes, enquanto a tarefa de figuras complexas de Rey, o teste de Victoria Stroop, a Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer – subescala cognitiva, o protocolo Mini-Addenbrooke's Cognitive Examination e o protocolo Autobiographic Episodic Memory Interview foram citados duas vezes. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

O Mini Exame do Estado Mental é um protocolo de manuseio simples, mas que avalia diversas habilidades como orientação espacial e temporal, memória, evocação, praxia, cálculo, habilidades de linguagem e habilidades visuoespaciais. É um protocolo reconhecido mundialmente e muito utilizado na prática clínica. (Graviotto et al, 2022)

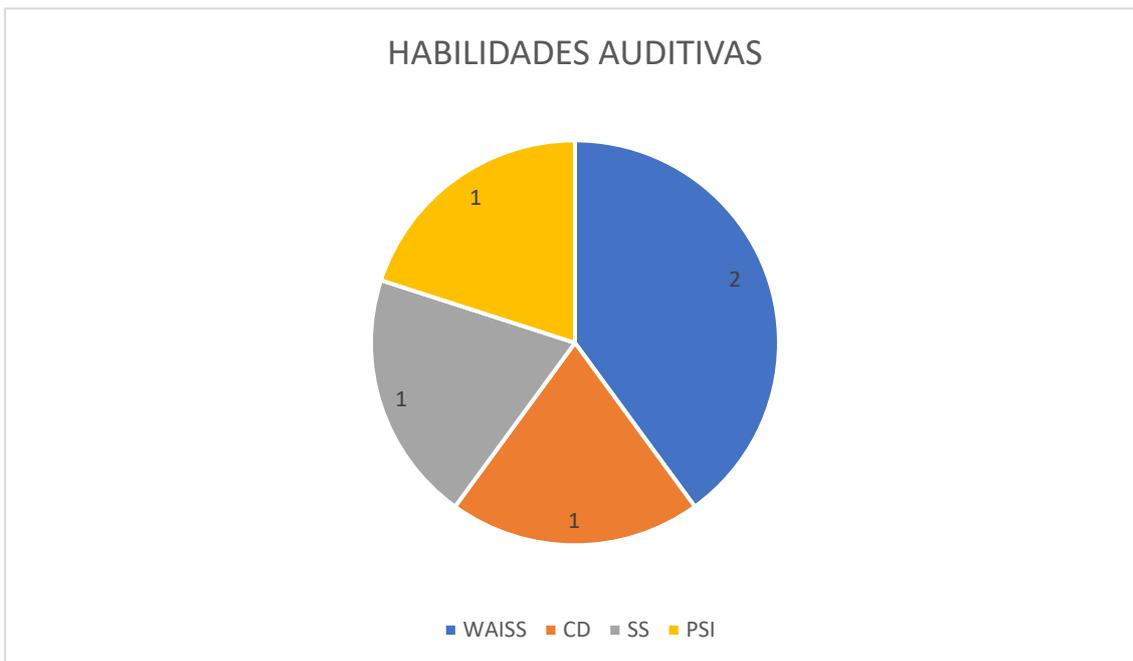


Figura 12: Protocolos de habilidades auditivas utilizados em pacientes com DA.

O protocolo de habilidades auditivas mais citado foi a Escala Wechsler de Inteligência para Adultos, com duas citações. Os demais protocolos foram citados apenas uma vez.

Os protocolos que avaliam as habilidades auditivas em casos de doença de Alzheimer são mais complexos e menos conhecidos. Por conta disso, o teste mais conhecido, o WAISS, foi citado apenas duas vezes.

Em relação a reabilitação fonoaudiológica, a população total avaliada foi de 88 participantes. O número de participantes por artigo está exposto na figura abaixo.

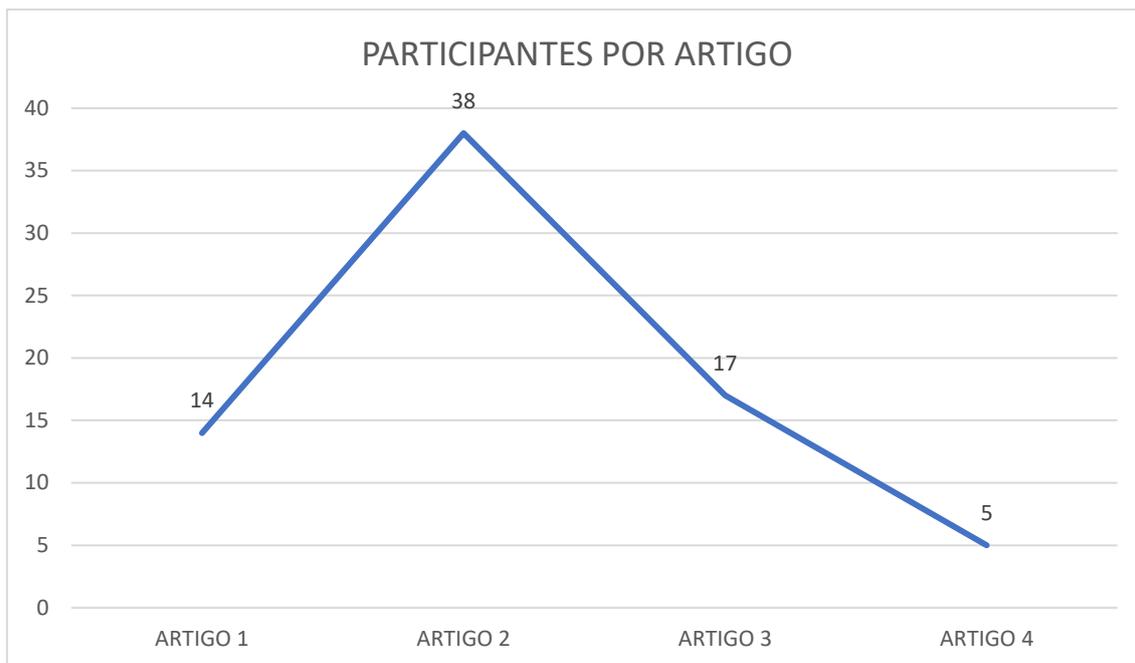


Figura 13: População dos estudos de reabilitação fonoaudiológica selecionados.

O artigo com a maior população foi o artigo II, intitulado “Efeitos de uma intervenção psicoeducativa com enfoque em treino cognitivo em cuidadores de idosos com doença de Alzheimer”, com 38 participantes selecionados. Já o artigo com a menor população selecionada foi o artigo IV, intitulado “Estimulação cognitiva para idoso com doença de Alzheimer realizada pelo cuidador”, com 5 participantes selecionados.

O número de participantes por artigo varia de acordo com o ano de publicação do artigo, do local do estudo e dos critérios de inclusão e exclusão. Por esses motivos em alguns artigos há mais participantes em relação a outros.

Segundo os artigos selecionados, os aspectos que devem ser explorados no processo de reabilitação da doença de Alzheimer são: atenção, planejamento, raciocínio e linguagem.



Figura 14: Relação das atividades de reabilitação com os aspectos fonoaudiológicos

De acordo com a figura 14, a atenção é o aspecto que mais deve ser trabalhado no processo de reabilitação fonoaudiológica. Já o aspecto que menos é trabalhado nesse mesmo processo é o de planejamento.

É de extrema importância trabalhar esses aspectos em pacientes com doença de Alzheimer, pois essas são habilidades muito debilitadas nesses casos e subsequentes do ato da comunicação, de grande utilidade no cotidiano e na manutenção da qualidade de vida do paciente e objeto de estudo exclusivo do profissional fonoaudiólogo (Costa et al,2014).

A tabela abaixo relaciona cada aspecto com as atividades que podem ser utilizadas para estimulação.

Quadro 6. Relação aspectos e atividades da reabilitação fonoaudiológica.

	Circular as vogais
	Riscar as letras R e S
	Localizar elementos da figura
	Decorar Palavras
	Jogo dos 7 erros

ATENÇÃO	Memorização de elementos da figura
	Jogo da memória associativa
	Encontre o desenho
	O que é diferente?
	Jogo Foco
PLANEJAMENTO	Reproduzir receitas
	Tetra
	Categorização de figuras
	Escrever palavras de trás para frente
Raciocínio	Sudoku
	Cara a cara
	Soma 15
	Soma dos triângulos
	Palitos coloridos
	Treino com troco
	Ligar os pontos
	Torre de Hanoi
LINGUAGEM	Elaborar histórias
	Interpretação de texto
	Formar palavras
	Completar a frase
	Emendar histórias
	Cruzadinhas

O quadro 6 elenca apenas alguns exemplos de atividades que trabalham esses aspectos na reabilitação. Mas é de extrema importância a criação e adaptação de mais atividades relacionadas aos aspectos deficitários.

## **6. CONCLUSÃO**

O presente estudo teve como meta identificar os protocolos e as atividades utilizados nos processos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica nos casos de pacientes diagnosticados com doença de Alzheimer.

Os aspectos avaliados são linguagem, raciocínio lógico, aspectos cognitivos, aspectos psiquiátricos, atividades funcionais e habilidades auditivas. Os protocolos mais utilizados são: prova de Fluência Verbal, o teste do desenho do relógio, o Mini Exame do Estado Mental, a escala de demência clínica, o questionário de atividades funcionais de Pfeffer e o protocolo WAISS.

Em relação a reabilitação fonoaudiológica, os principais aspectos a serem trabalhados são a atenção, o planejamento, a linguagem e o raciocínio lógico. Algumas possíveis atividades são: Jogo dos 7 erros, jogo da memória, reprodução de receitas, Cara a Cara, interpretação e elaboração de histórias.

Portanto, através desse estudo de revisão, foi possível notar que o tema Doença de Alzheimer está sendo cada vez mais estudado, mas ainda há mais estudos abordando o processo de avaliação do que o processo de reabilitação. Ambos os processos são de extrema importância e cada vez mais o número de idosos está aumentando. O papel do profissional fonoaudiólogo, frente ao paciente com Alzheimer, é dentro de seus objetos de conhecimento diagnosticar as dificuldades do paciente e adequar e criar estratégias visando a manutenção da qualidade de vida do mesmo.

## 7. REFERÊNCIAS

APRAHAMIAN, I; MARTINELLI, JE; YASSUDA, MS. Doença de Alzheimer: Revisão da Epidemiologia e Diagnóstico. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, [s. l.], 2009. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Ivan-](https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Aprahamian2/publication/263808978_Doenca_de_Alzheimer_Revisao_da_Epidemiologia_e_Diagnostico/links/0c96053bee207209ec000000/Doenca-de-Alzheimer-Revisao-da-Epidemiologia-e-Diagnostico.pdf)

[Aprahamian2/publication/263808978\\_Doenca\\_de\\_Alzheimer\\_Revisao\\_da\\_Epidemiologia\\_e\\_Diagnostico/links/0c96053bee207209ec000000/Doenca-de-Alzheimer-Revisao-da-Epidemiologia-e-Diagnostico.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Aprahamian2/publication/263808978_Doenca_de_Alzheimer_Revisao_da_Epidemiologia_e_Diagnostico/links/0c96053bee207209ec000000/Doenca-de-Alzheimer-Revisao-da-Epidemiologia-e-Diagnostico.pdf). Acesso em: 1 abr. 2024.

AZEVEDO, PG; LANDIM, ME; FÁVERO, GP; CHIAPPETA, ALML. Linguagem e Memória na Doença de Alzheimer em Fase Moderada. **Revista Cefac**, [s. l.], 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/M4NkPcKy3bcTcVYcm5xZPRt/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

BERTOLUCCI, PHF. Demências. *In*: ORTIZ, KZ. **Distúrbios Neurológicos Adquiridos**. [S. l.: s. n.], 2010.

BERTOLUCCI, PHF. Instrumentos clínicos para avaliação do paciente demenciado. *In*: ALMEIDA, OP; NITRINI, R. **Demência**. [S. l.: s. n.], 1995.

BERTOLUCCI, PHF; ROMERO, SB. Doença de Alzheimer. *In*: CHIAPPETTA, ALML. **Doenças Neuromusculares, Parkinson e Alzheimer**. [S. l.: s. n.], 2003.

BIANCHI, AB; DE OLIVEIRA, JM; BERTOLINI, SMMG MARCHA NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: ALTERAÇÕES, AVALIAÇÃO E TREINAMENTO. **Revista Uningá**, [S. l.], v. 1, 2015. DOI: 10.46311/2318-0579.45.eUJ1232. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/1232>. Acesso em: 31 mar. 2024.

BORGHI, AC; SASSA, AH; MATOS, PCB; DECESARO, MN; MARCON, SS. Qualidade de vida de idosos com doença de alzheimer e de seus cuidadores. *Revista gaúcha de enfermagem*, [s. l.], 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/r8kHnHm8n5PZnGPW98yggFk/?lang=pt>.

Acesso em: 10 mar. 2024

BOTTINO, CMC; CARVALHO, IAM; ALVAREZ, AMMA; AVILA, R; ZAKAUSKAS, PR; BUSTAMANTE, SEZ; ANDRADE, FC; HOTOTIAN, SR; SAFFI, F; CAMARGO, CHP. Reabilitação Cognitiva em Pacientes com Doença de Alzheimer. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, [s. l.], 2002. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/anp/a/KNGGvdNK7KnF3F756gvn9Gw/?format=html>.

Acesso em: 22 abr. 2024.

BRANDÃO, L; PARENTE, MAMP. Compreensão e Produção do Discurso Oral em Portadores da Doença de Alzheimer. *In*: ORTIZ, KZ. **Distúrbios Neurológicos Adquiridos**. [S. l.: s. n.], 2010.

CAPUANO, AMN. Alterações de Memória e Suas Correlações com a Linguagem. *In*: ORTIZ, KZ. **Distúrbios Neurológicos Adquiridos**. [S. l.: s. n.], 2010.

CARVALHO, B. A. S. de.; NUNES, E. de L. Phonoaudiological role in neurogenic dysphagia due to Alzheimer's Disease. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e13113144860, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i1.44860. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44860>.

Acesso em: 11 mar. 2024.

CHAVES, MLF; GODINHO, CC; PORTO, CS; MANSUR, L; GOULART, MTC; YASSUDA, MS; BEATO, R. Doença de Alzheimer Avaliação cognitiva, comportamental e funcional. **Dementia & Neuropsychologia**, [s. l.], 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3395/339529025004.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2024.

CIOSAK, SI; BRAZ, E; COSTA, MFBNA; NAKANO, NGR; RODRIGUES, J; ALENCAR, RA; ROCHA, ACAL. Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**,

[s. l.], 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/9VCqQLGF9kHwsVTLk4FdDRt/#>. Acesso em: 28 out. 2024.

COSTA, MLG; COSTA, EG. Envelhecimento, comunicação e suas relações. *In*: QUEIROGA, BAM; GOMES, AOC; SILVA, HJ. **Desenvolvimento da comunicação humana nos diferentes ciclos de vida**. [S. l.: s. n.], 2014.

CRUZ, FC; WILLIAMS, EMO; DENUCCI, MAM. Atuação fonoaudiológica nos cuidados paliativos de pacientes com a doença de Alzheimer. **Revista Interface -Integrando Fonoaudiologia e odontologia**, [s. l.], 2021. Disponível em: <http://www.revistas.uniflu.edu.br:8088/seer/ojs-3.0.2/index.php/interface/article/view/411>. Acesso em: 11 mar. 2024.

CRUZ, MN; HAMDAN, AC. O Impacto da Doença de Alzheimer no Cuidador. **Psicologia em Estudo**, [s. l.], 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/FfkpRGDyG5QmgjfpXt5vfrk/>. Acesso em: 1 abr. 2024.

GARCIA, A; PASSOS, A; CAMPO, AT; PINHEIRO, E; BARROSO, F; COUTINHO, G; MESQUITA, LF; ALVES, M; FRANCO, AS. A depressão e o processo de envelhecimento. *Ciências e cognição*, [s. l.], 2006. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-58212006000100010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212006000100010). Acesso em: 10 mar. 2024.

GRANJA, PCC; CARMO, CF. Música e Exercícios fonoaudiológicos para tratamento do Alzheimer. **Biológicas & Saúde**, [s. l.], 2017. Disponível em: [https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas\\_e\\_saude/article/view/589](https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/589). Acesso em: 11 mar. 2024.

GRAVIOTTO, HG; SORBARA, MG; RODRIGUEZ, CMT; SERRANO, C. 12-item version of Boston Naming Test: usefulness in the diagnosis of primary progressive aphasia, frontotemporal dementia, and Alzheimer's disease. **Dementia & Neuropsychologia**, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dn/a/QNJQHpTTcFYP7f3j6QR5mrC/#>. Acesso em: 11 nov. 2024.

GUIMARÃES LIMAS, G. DOENÇA DE ALZHEIMER: ESTRATÉGIAS DE CUIDADOS QUE PODEM AUXILIAR NAS DIFICULDADES VIVENCIADAS PELOS FAMILIARES. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1384>. Acesso em: 1 abr. 2024.

HAMDAN, AC. AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA NA DOENÇA DE ALZHEIMER E NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEV. **Psicologia Argumento**, [s. l.], 2008. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/psicologiaargumento/article/download/19649/pdf>. Acesso em: 12 abr. 2024.

INOUYE, K; PEDRAZZANI, ES; PAVARINI, SCL. Influência da doença de Alzheimer na percepção de qualidade de vida do idoso. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, [s. l.], 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/PSLqTPx7TJWLDj3q7L9cNPD/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2024.

MANSUR, LL; CARTHERY, MT; CARAMELLI, P; NITRINI, R. Linguagem e Cognição na Doença de Alzheimer. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [s. l.], 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/xkKV98KxZkZTHVNfy457W7B/#>. Acesso em: 1 abr. 2024.

MANTOVANI, Efigênia. O Processo de Envelhecimento e sua Relação com a Nutrição e a Atividade Física. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: [https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/diagnostico\\_vinhedo\\_cap13.pdf](https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/diagnostico_vinhedo_cap13.pdf)

MARQUES, YS; CASARIN, F; HUPPES, B; MAZIERO, BR; GEHLEN, MH; ILHA, S. Doença de Alzheimer na pessoa idosa/família: potencialidades, fragilidades e estratégias. *Cogitare e Enfermagem*, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/8N5pZryQ6nsgBVbbxLGJhyp>.

Acesso em: 10 mar. 2024.

MARQUEZ, CT; BILTON, T; SANCHES, EP; VENITES, JP. Alterações de linguagem e deglutição na doença de Alzheimer. **Distúrbios da comunicação**, [s. l.], 2002. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/download/11318/22734>. Acesso em: 28 out. 2024.

MEIRELES, A. E.; PEREIRA, L. M. de S.; OLIVEIRA, T. G. de; CHRISTOFOLETTI, G.; FONSECA, A. L. Alterações neurológicas fisiológicas ao envelhecimento afetam o sistema mantenedor do equilíbrio. **Revista Neurociências**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 103–108, 2010. DOI: 10.34024/rnc.2010.v18.10430. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/10430>.

Acesso

em: 1 abr. 2024.

MORAES, EN; MORAES, FL; LIMA, SPP. Características Biológicas e Psicológicas do envelhecimento. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s. l.], 2010. Disponível em: <https://www.rmmg.org/artigo/detalhes/384>. Acesso em: 31 mar. 2024.

NITRINI, R; CARAMELLI, P; BOTTINO, CMC; DAMASCENO, BP; BRUCKI, SMD; ANGHINAH, R. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil: Avaliação cognitiva e funcional. Recomendações do departamento científico de neurologia cognitiva e do envelhecimento da academia brasileira de neurologia. **Arquivos de neuro - psiquiatria**, [s. l.], 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/xwZHYJ7w75r67NGtYDFdGhL/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2024

NITZSCHE, BO; MORAES, HP; JUNIOR, ART. Doença de Alzheimer: novas diretrizes para o diagnóstico. **Revista Med Minas Gerais**, [s. l.], 2015. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/edrk2gnulzbhIkdtYq47tikt2m/access/wayback/http://rmmg.org/exportar-pdf/1780/v25n2a15.pdf>.

Acesso em: 1 abr. 2024.

OLIVEIRA, J. M. de; FERREIRA, S. de O.; BISPO, N. de N. da C.; CONCONE, M. H. V. B. Alterações físico-sociais decorrentes do envelhecimento na perspectiva de idosos institucionalizados. **Revista Kairós-Gerontologia**, [S. l.], v. 18, n. 4, p. 197–214, 2015. DOI: 10.23925/2176-901X.2015v18i4p197-214. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/30095>.

Acesso em: 31 mar. 2024.

ORTIZ, KZ; BERTOLUCCI, PHF. Alterações de linguagem nas fases iniciais da doença de Alzheimer. **Arquivos de neuro -psiquiatria**, [s. l.], 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/QQqjk743JwHWxV953TWtykQ/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

RODRIGUES, CR.; PEREIRA, E. de F. Alzheimer: cuidados paliativos para pacientes terminais. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 14, pág. e506111436767, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i14.36767. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36767>. Acesso em: 1 abr. 2024.

ROMERO, SB. Intervenção Fonoaudiológica nas Demências. *In*: ORTIZ, KZ. **Distúrbios Neurológicos Adquiridos**. [S. l.: s. n.], 2010.

SÁ, L. L. DE. CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA NOS ASPECTOS COMUNICATIVOS DA DOENÇA DE ALZHEIMER. **Pretextos - Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas**, v. 1, n. 1, p. 105 - 121, 30 nov. 2016.

SANTOS, FH; ANDRADE, VM; BUENO, OFA. Envelhecimento: Um processo multifatorial. *Psicologia em estudo*, [s. l.], 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/FmvzytBwzYqPBv6x6sMzXFq/?format=html>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SCHNEIDER, RH; IRIGARAY, TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estudos de psicologia*, [s. l.], 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/LTdthHbLvZPLZk8MtMNMzyb/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SERENIKI, A; VITAL, MABF. A Doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, [s. l.], 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rprs/a/LNQzKPVKxLSsjbTnBCps4XM/?for>. Acesso em: 1 abr. 2024.

SILVA MACHADO, B. A. da .; GONDIM, J. B.; DA SILVA, G. T. .; DA SILVA, I. T.; MARQUES, H. D. C. .; SEGUNDA, M. O. B. dos S.; DE SOUSA, E. O.; DE AGUIAR, C. S.; DE CARVALHO, S. M. O.; ARAÚJO, G. B.; DE ÁVILA, A. A. G.; MELLO, E. C. de A.; DE OLIVEIRA, I. M. M.; FREITAS, F. V. da S. Percepção da equipe multidisciplinar na qualidade de vida do idoso. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e13127795, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/27795>. Acesso em: 1 abr. 2024.

SILVA, PVC; SILVA, CMP; SILVEIRA, EAA. A família e o cuidado de pessoas idosas com doença de Alzheimer: revisão de escopo. Escola Anna Nery, [s. l.], 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/87hbjH87Xj9kWxcxhrPJJNs/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVEIRA, MM; PASQUALOTTI, A; COLUSSI, EL; WIBELINGER, LM. Envelhecimento Humano e as Alterações na Postura Corporal do Idoso. **Revista de Atenção à Saúde**, [s. l.], 2010. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/1081](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1081). Acesso em: 31 mar. 2024.

TALMELLI, LFS; GRATÃO, ACM; KUSUMOTA, L; RODRIGUES, RAP. Nível de independência funcional e déficit cognitivo em idosos com doença de Alzheimer. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [s. l.], 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/P5Qs3f4dyrDKKTzRjjCJgrB/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 22 abr. 2024.

XIMENES, M. A.; RICO, B. L. D.; PEDREIRA, R. Q. Doença de Alzheimer: a dependência e o cuidado. **Revista Kairós-Gerontologia**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 121–140, 2014. DOI: 10.23925/2176-901X.2014v17i2p121-140. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/21630>. Acesso em: 12 abr. 2024.