



DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
MESTRADO EM PSICOLOGIA CLÍNICA E DO ACONSELHAMENTO
UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA
“LUÍS DE CAMÕES”

Contribuição para a validação da versão brasileira da *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS): estudos no contexto clínico com população idosa

Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e Aconselhamento

Autora: Lauren Pires da Fonseca

Orientador: Professor Doutor Pedro Armelim Baptista de Almiro e Albuquerque

Número da candidata: 30005883

Setembro de 2024

Lisboa

Agradecimentos

Nestes anos de Mestrado, marcados por momentos singulares e desafiadores, enfrentamos uma pandemia, uma guerra na Europa, problemas de saúde na família e uma enchente no Estado do Rio Grande do Sul. Ao encerrar este ciclo e fazer uma retrospectiva sobre toda essa trajetória, só tenho a agradecer por finalmente chegar a este momento de conclusão da minha pesquisa de Mestrado.

Agradeço aos meus pais, que sempre incentivaram os filhos ao estudo contínuo pelo exemplo dado; ao meu companheiro Amaro, que embarcou comigo no sonho de realizar o Mestrado em Portugal; e à minha filha Lara, pela compreensão nos momentos de ausência.

Manifesto também minha gratidão às acadêmicas do curso de Psicologia da Universidade Franciscana de Santa Maria (UFN) Ana Clara Capachuz, Alice Soares e Maria Fernanda Vendruscolo, que contribuíram com a coleta da amostra.

Não poderia deixar de mencionar o Prof. Doutor Pedro Almiro, meu orientador, sempre solícito, gentil e educado, que enriqueceu e abrilhantou esta pesquisa com sua sabedoria e expertise na área de Avaliação Neuropsicológica.

Agradeço a Deus por ter me permitido chegar até aqui e à Vida, pelas lições ensinadas!

Resumo

A *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) é um instrumento de triagem cognitiva amplamente utilizado em diversos contextos, mas sua adequação e aplicabilidade no Brasil ainda demandam maior investigação. Este estudo teve como objetivo contribuir para a busca de evidências de precisão e validade da versão adaptada da RUDAS ao contexto brasileiro, avaliando uma população idosa com diagnóstico clínico de Doença de Alzheimer ou Déficit Cognitivo Ligeiro. Com delineamento transversal, o estudo envolveu a coleta de dados por meio de testes de triagem cognitiva, instrumentos de avaliação neuropsicológica e informações sociodemográficas e clínicas. A amostra foi composta por idosos previamente diagnosticados com Doença de Alzheimer ou Déficit Cognitivo Ligeiro, que foram submetidos à avaliação com a RUDAS e outras ferramentas neuropsicológicas validadas no Brasil. Para caracterizar a amostra e analisar as pontuações obtidas, foi realizada uma análise estatística descritiva. A validade convergente da RUDAS foi examinada correlacionando seus resultados com os de outros testes neurocognitivos validados para o contexto brasileiro, enquanto sua precisão foi avaliada por meio da análise da consistência interna. Os achados do estudo indicaram evidências de validade convergente, com correlações moderadas a fortes entre os resultados da RUDAS e instrumentos como o Miniexame do Estado Mental (MMSE), a Coleção de Testes de Atenção (CTA), a Bateria Neupsilin, a Figura de Rey, o Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer (QAFP) e o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA). Tais resultados reforçam a validade da RUDAS como um instrumento eficaz para a avaliação do declínio cognitivo, destacando seu potencial para integração na prática clínica e na pesquisa em demência. Por fim, ressalta-se a importância de aprofundar as investigações sobre as propriedades psicométricas da RUDAS em diferentes contextos e diagnósticos, visando aprimorar sua aplicabilidade e compreensão.

Palavras-chave: demência, Déficit Cognitivo Ligeiro, idosos, triagem cognitiva.

Abstract

The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) is a cognitive screening tool widely used in various contexts, but its adequacy and applicability in Brazil still require further investigation. This study aimed to contribute to the search for evidence of the precision and validity of the Brazilian-adapted version of RUDAS, assessing an elderly population clinically diagnosed with Alzheimer's Disease or Mild Cognitive Impairment. Using a cross-sectional design, the study involved data collection through cognitive screening tests, neuropsychological assessment tools, and sociodemographic and clinical information. The sample consisted of elderly individuals previously diagnosed with Alzheimer's Disease or Mild Cognitive Impairment, who were assessed using RUDAS and other neuropsychological tools validated in Brazil. Descriptive statistical analysis was performed to characterize the sample and analyze the obtained scores. The convergent validity of RUDAS was examined by correlating its results with those of other neurocognitive tests validated for the Brazilian context, while its precision was evaluated through internal consistency analysis. The findings indicated evidence of convergent validity, with moderate to strong correlations between RUDAS scores and instruments such as the Mini-Mental State Examination (MMSE), the Attention Test Battery (CTA), the Neupsilin Battery, the Rey Figure (FR), the Pfeffer Functional Activities Questionnaire (QAFP), and the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). These results reinforce the validity of RUDAS as an effective tool for assessing cognitive decline, highlighting its potential for integration into clinical practice and dementia research. Finally, the importance of further investigating the psychometric properties of RUDAS in different contexts and diagnoses is emphasized, aiming to enhance its applicability and understanding.

Keywords: dementia, Mild Cognitive Impairment, elderly, cognitive screening.

Índice

Introdução.....	13
Parte I – Enquadramento teórico.....	15
1. Demências	16
1.1 Doença de Alzheimer	18
1.2 Demência Vascular.....	20
1.3 Demência por Corpos de Lewy	21
1.4 Demência Frontotemporal	23
1.5 Défice Cognitivo Ligeiro.....	24
1.5.1 Défice Cognitivo Ligeiro Amnésico.....	25
1.5.2 Défice Cognitivo Ligeiro Não-Amnésico.....	26
2. Avaliação Neuropsicológica	27
2.1 Rastreio Cognitivo.....	28
2.2 Rowland Universal Dementia Assessment Scale.....	29
2.2.1 Evolução e histórico da RUDAS no Brasil.....	33
Parte II – Método.....	35
3. Método	36
3.1 Objetivos.....	36
3.1.1 Objetivos específicos	36
3.2 Hipóteses de estudo	36
3.3 Participantes.....	37
3.4 Instrumentos	37
3.4.1 Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) – Versão brasileira	38
3.4.2 Miniexame do Estado Mental (MMSE)	38
3.4.3 Coleção de Testes de Atenção (CTA)	38
3.4.4 Bateria Neupsilin (NEUP).....	39
3.4.5 Figura Simples de Rey (FR)	39
3.4.6 Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer (QAFP).....	40
3.4.7 Montreal Cognitive Assessment (MoCA)	40
3.5 Procedimentos	41
3.6 Análise dos dados	42
Parte III – Resultados	43
4. Resultados	44

4.1 Análise descritiva sociodemográfica da amostra.....	44
4.2 Análise descritiva dos resultados da RUDAS e comparação da pontuação da amostra	47
4.3 Comparações em função do sexo, idade e escolaridade.....	52
4.4 Análise das correlações	61
4.5 Análise das regressões.....	63
4.5.1 Regressão entre a RUDAS e o MMSE.....	64
4.5.2 Regressão entre a RUDAS e a FR – Evo.....	65
4.5.3 Regressão entre a RUDAS e o MoCA	66
4.5.4 Regressão entre a RUDAS e a CTA	67
4.5.5 Regressão entre a RUDAS e o NEUP	68
4.5.6 Regressão entre a RUDAS e o QAFP.....	69
Parte IV – Discussão dos resultados	71
5. Discussão dos resultados.....	72
Parte V – Conclusão.....	76
6. Conclusão.....	77
Referências bibliográficas	79
Anexos.....	95

Lista de quadros

Quadro 1. <i>Estudos de adaptação e validação da RUDAS e evidências de validade em diferentes países</i>	30
--	----

Lista de tabelas

Tabela 1. <i>Caracterização sociodemográfica da amostra com DCL e DA (sexo, idade e escolaridade)</i>	44
Tabela 2. <i>Caracterização sociodemográfica da amostra com DCL e DA (estado civil e com quem vivem)</i>	45
Tabela 3. <i>Dados de saúde da amostra com DCL e DA</i>	46
Tabela 4. <i>Caracterização sociodemográfica e pontuações na RUDAS em função do ponto de corte</i>	48
Tabela 5. <i>Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos da amostra</i>	49
Tabela 6. <i>Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos da amostra total de acordo com o ponto de corte da RUDAS</i>	50
Tabela 7. <i>Análise descritiva dos domínios avaliados pela RUDAS na amostra com DA e DCL</i>	51
Tabela 8. <i>Coeficiente de alfa de Cronbach caso os domínios fossem removidos do teste RUDAS</i>	52
Tabela 9. <i>Caracterização sociodemográfica em função do sexo</i>	53
Tabela 10. <i>Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função do sexo</i>	54
Tabela 11. <i>Resultados do teste de Mann-Whitney para a variável sexo em relação à pontuação da RUDAS</i>	55
Tabela 12. <i>Caracterização sociodemográfica (diagnóstico, sexo, idade, escolaridade, doença neurológica ou psiquiátrica e dificuldade de memória) em função da idade (< 75 anos e ≥ 75 anos)</i>	55
Tabela 13. <i>Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função da idade</i>	57
Tabela 14. <i>Resultados do teste de Mann-Whitney para a variável idade em relação à pontuação da RUDAS</i>	58
Tabela 15. <i>Caracterização sociodemográfica em função da baixa, média e elevada escolaridade</i>	58
Tabela 16. <i>Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função da baixa, média e elevada escolaridade</i>	60

Tabela 17. <i>Resultados do teste de Kruskal-Wallis para os três grupos da variável escolaridade em relação à pontuação da RUDAS</i>	61
Tabela 18. <i>Correlações de Spearman para a RUDAS considerando o total e seus respectivos domínios</i>	61
Tabela 19. <i>Correlações de Spearman entre a RUDAS e os demais instrumentos do protocolo de avaliação</i>	62
Tabela 20. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o MMSE</i>	64
Tabela 21. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e a FR – Evo</i>	65
Tabela 22. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o MoCA</i>	66
Tabela 23. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e a CTA</i>	67
Tabela 24. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o NEUP</i>	68
Tabela 25. <i>Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o QAFP</i>	69

Lista de figuras

Figura 1. <i>Matriz de dispersão dos dados</i>	64
Figura 2. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o MMSE</i>	65
Figura 3. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e a FR – Evo</i>	66
Figura 4. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o MoCA</i>	67
Figura 5. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e a CTA</i>	68
Figura 6. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o NEUP</i>	69
Figura 7. <i>Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o QAFP</i>	70

Lista de abreviaturas

FR – Evo	Figura de Rey (evocação)
R.DESVISU	RUDAS domínio Desenho
R.JULG	RUDAS domínio Julgamento
R.LING	RUDAS domínio Linguagem
R.ORVISU	RUDAS domínio Orientação Visuoespacial
R.PRAX	RUDAS domínio Praxia
R.RECORM	RUDAS domínio Memória
R.TOTAL	RUDAS pontuação total

Lista de siglas

AC	Atenção Concentrada
ACE-R	<i>Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised</i>
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
BBRC	Bateria Breve de Rastreio Cognitivo
CASI-S	<i>Cognitive Abilities Screening Instrument-Short Form</i>
CID-11	11ª Classificação Internacional de Doenças
CIP	Centro de Investigação em Psicologia
CTA	Coleção de Testes de Atenção
DA	Doença de Alzheimer
DCL	Défice Cognitivo Ligeiro
DCL-Amn	Défice Cognitivo Ligeiro Amnésico
DFT	Demência Frontotemporal
DFTvc	Demência Frontotemporal Variante Comportamental
DSM-5-TR	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (5ª ed., texto revisado)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MCI	<i>Mild Cognitive Impairment</i>
MMSE	Miniexame do Estado Mental
MoCA	<i>Montreal Cognitive Assessment</i>
NEUP	Neupsilin
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEP	Tomografia por Emissão de Positrões
QAFP	Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer
RGPD	Regulamento Geral de Proteção de Dados
RUDAS	<i>Rowland Universal Dementia Assessment Scale</i>
SE	<i>Standard Error</i>
SNC	Sistema Nervoso Central
SSE	Erro Padrão de Estimação
UAL	Universidade Autónoma de Lisboa
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

Introdução

A busca por evidências de validade da *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) – traduzida livremente para o português como *Escala Universal de Avaliação de Demência Rowland* – teve início com o estudo de Araújo (2018), intitulado *Bateria Transcultural de Testes Neuropsicológicos do Norte da Europa (CNTB): validação e normatização da versão brasileira*, destinado à população idosa brasileira. Trata-se de um instrumento de rastreio cognitivo de fácil administração, projetado para minimizar os efeitos da escolaridade, da aprendizagem cultural e da diversidade linguística, avaliando o desempenho em seis domínios cognitivos: “memória (registro e recordação), orientação corporal, praxia, desenho, julgamento e linguagem” (Araújo, 2018, p. 45).

A RUDAS já foi adaptada e validada para diversos idiomas e contextos, como na pesquisa original realizada na Austrália (Storey et al., 2004), além de estudos em árabe (Chaaya et al., 2016), espanhol (Custodio et al., 2020) e dinamarquês (Nielsen et al., 2013), entre outros. Embora tenha sido amplamente validada em diferentes países e idiomas, ainda há uma carência de estudos complementares que abordem sua validação em contextos específicos, como na China (Chen et al., 2015) e no Brasil.

No contexto brasileiro, poucos instrumentos abrangentes para a detecção de comprometimento cognitivo foram validados considerando a diversidade cultural e os níveis de escolaridade da população idosa. Essa lacuna, especialmente no que se refere a níveis de baixa e alta escolaridade, evidencia a necessidade de estudos adicionais que utilizem testes avaliativos para aprimorar a detecção de comprometimento cognitivo nesse público (Araújo et al., 2018).

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2018, pela primeira vez em toda a história da humanidade, o número de pessoas com idade superior a 60 anos superou o de crianças abaixo dos cinco anos em nível mundial (Dias, 2020). Esse fenômeno reflete o envelhecimento populacional, caracterizado pela transição demográfica em escala mundial e pelo aumento da expectativa média de vida. Como consequência, há um crescimento significativo na incidência de doenças relacionadas ao envelhecimento, especialmente as crônico-degenerativas, como os quadros de demência (Novelli et al., 2010).

O envelhecimento impacta diretamente a cognição, que sofre diversas alterações influenciadas por variáveis como idade, fatores genéticos, baixa escolaridade, hábitos de saúde inadequados e ocupação profissional. Essas variáveis podem levar ao comprometimento do *status* cognitivo, manifestando-se desde o Défice Cognitivo Ligeiro (DCL) – também conhecido como *Mild Cognitive Impairment* (MCI) em inglês – até quadros demenciais mais

graves (Lenahan et al., 2015). Diversos fatores estão associados a essas alterações cognitivas, incluindo genética, estado de saúde, nível de escolaridade, comportamento e humor, exercícios cognitivos e interação social (Cochar-Soares et al., 2021). É importante destacar que o declínio cognitivo tem início entre os 20 e 30 anos de idade, mas as perdas tornam-se mais evidentes por volta dos 60 a 70 anos. Nessa fase, há um aumento nos défices cognitivos típicos e esperados do processo normativo de envelhecimento (Salthouse, 2019).

Diante desse contexto, este trabalho se insere na continuidade das investigações sobre a RUDAS, contribuindo para sua validação no Brasil. Além de abordar os desafios do envelhecimento e suas implicações cognitivas, a pesquisa busca preencher lacunas existentes ao investigar a aplicabilidade desse instrumento em uma população clínica idosa com diagnóstico inicial de Doença de Alzheimer ou Déficit Cognitivo Ligeiro.

Com esse propósito, esta dissertação está estruturada de maneira a explorar de forma abrangente as temáticas centrais que fundamentam a pesquisa. O *Enquadramento teórico*, primeiro capítulo, aborda os conceitos relacionados às demências e ao Déficit Cognitivo Ligeiro, detalhando doenças como a Doença de Alzheimer, Demência Vascular, Demência por Corpos de Lewy e Demência Frontotemporal (DFT). Também são discutidos os diferentes subtipos de DCL, diferenciando entre categorias amnésticas e não amnésticas, e analisadas as ferramentas neuropsicológicas utilizadas para rastreio cognitivo, com especial atenção à evolução da RUDAS no Brasil e em outros países.

O segundo capítulo, denominado *Método*, apresenta os procedimentos metodológicos utilizados neste estudo, desde os objetivos e hipóteses formuladas até a descrição da população-alvo, amostra e instrumentos de coleta de dados. Entre os instrumentos analisados estão a RUDAS, o Miniexame do Estado Mental (MMSE), a Figura Simples de Rey (FR), o Questionário de Atividade Funcional Pfeffer (QAFP), o Montreal Cognitive Assessment (MoCA), o Teste de Atenção Concentrada (AC) da Coleção de Testes de Atenção (CTA) e a Bateria Neupsilin (NEUP). Neste capítulo, são detalhados também os procedimentos de análise dos dados e os aspectos éticos que orientaram a pesquisa.

A sequência do trabalho apresenta, nos capítulos subsequentes, os resultados da pesquisa e sua discussão, seguidos pelas conclusões obtidas, que visam contribuir para o avanço dos estudos sobre a validação da RUDAS e a ampliação das ferramentas disponíveis para avaliação do comprometimento cognitivo no Brasil.

Parte I – Enquadramento teórico

1. Demências

As demências representam um conjunto de défices cognitivos e funcionais que configuram desafios significativos para a saúde global, impactando a qualidade de vida dos indivíduos, bem como de suas famílias e comunidades (Caramelli & Barbosa, 2002). Essas condições são caracterizadas por uma deterioração progressiva das funções cognitivas, como memória, raciocínio, linguagem e habilidades executivas, frequentemente acompanhada por alterações no comportamento e na personalidade (Machado, 2006). Compreender as principais formas de demência é fundamental para aprimorar o manejo dessas condições, possibilitando o desenvolvimento de intervenções apropriadas e fornecendo o suporte necessário tanto aos pacientes quanto aos seus cuidadores (Silveira, 2021).

De acordo com a 11ª Classificação Internacional de Doenças (CID-11), a demência é definida como uma condição caracterizada por um declínio significativo em dois ou mais domínios cognitivos, ultrapassando o esperado para a idade e o nível prévio de funcionamento do indivíduo, não podendo ser explicada pelo envelhecimento normal (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2022). Esse comprometimento resulta em uma redução significativa das capacidades cognitivas, impactando negativamente a autonomia do indivíduo e o desempenho de suas atividades cotidianas (Parmera & Nitrini, 2015). Além disso, estudos apontam que a incidência de demência tende a aumentar com o avanço da idade, sendo o baixo nível educacional identificado como um fator de risco importante que contribui para a maior vulnerabilidade ao seu desenvolvimento (Frota et al., 2016).

A demência, frequentemente de caráter crônico ou progressivo, caracteriza-se por alterações cognitivas que ultrapassam as mudanças típicas do envelhecimento natural (Mélo et al., 2021). O termo, originado do latim *dementia*, refere-se a qualquer deterioração mental, sendo descrito como uma condição clínica em que o declínio da memória está associado ao comprometimento de pelo menos uma outra função cognitiva, como linguagem, praxia, agnosia ou funções executivas. Esse comprometimento afeta a funcionalidade social ou profissional do indivíduo (Hamdan, 2008; Sobral, 2015). Embora impacte áreas como memória, raciocínio, compreensão, linguagem, julgamento, orientação, capacidade intelectual e cálculo, a consciência do indivíduo permanece preservada. Além disso, é comum que o prejuízo cognitivo seja acompanhado – e, em alguns casos, precedido – por alterações no controle emocional, na interação social ou na motivação (Sanabria-Castro et al., 2017). Desse modo, observa-se que na demência ocorre um declínio cognitivo global.

Nos estágios iniciais, a demência pode passar despercebida, especialmente em casos classificados como leves, uma vez que os sintomas surgem de forma gradual e podem ser confundidos com dificuldades de memória cotidianas, como lapsos ocasionais, perda da noção do tempo ou episódios de desorientação em locais familiares (Lipton, 2013). Embora a perda de memória possa ocorrer em qualquer fase da vida, ela se torna mais evidente a partir dos 50 anos, quando o envelhecimento natural começa a impactar as funções cognitivas. No entanto, quando essas falhas de memória ultrapassam o esperado para o envelhecimento normal e sugerem doenças neurodegenerativas, distinguir esses casos de um envelhecimento típico representa um desafio significativo para os pesquisadores (Hamdan, 2008).

Outro fator relevante no desenvolvimento da demência é o nível educacional. A baixa escolaridade é reconhecida como um fator de risco importante, enquanto a maior escolaridade atua como um fator protetor, promovendo a reserva cognitiva ao longo da vida (Brayne et al., 2010). Essa reserva cognitiva, além de mitigar os efeitos do declínio cognitivo, é considerada como um elemento protetor específico contra a Doença de Alzheimer (Ribeiro, 2022). Adicionalmente, a escolaridade reduzida pode influenciar o desempenho em testes neuropsicológicos, especialmente naqueles que exigem habilidades e conhecimentos adquiridos durante a educação formal, evidenciando como a formação acadêmica pode mitigar ou acentuar os efeitos do declínio cognitivo (Araújo, 2018).

Atualmente, a demência representa o quinto maior fator de impacto na carga global de doenças, com custos econômicos que ultrapassaram 1 trilhão de dólares em 2018. Estima-se que mais de 50 milhões de pessoas em todo o mundo convivam com essa condição, número que pode triplicar até 2050 devido ao envelhecimento da população global (Gomide et al., 2022). Entre as diversas formas de demência, a Doença de Alzheimer é a mais prevalente. No ano 2000, as estimativas indicavam a existência de cerca de 150 milhões de idosos com demência em todo o mundo (Hamdan, 2008).

No Brasil, calcula-se que cerca de 1,2 milhão de pessoas convivam com algum tipo de demência, sendo diagnosticados mais de 100 mil novos casos anualmente. Dados anteriores corroboram essa estimativa, reforçando a prevalência da Doença de Alzheimer no país (Hamdan, 2008). Globalmente, projeções indicam que o número de pessoas com demência pode alcançar 74,7 milhões em 2030 e 131,5 milhões até 2050, reflexo direto do aumento da longevidade e do envelhecimento das populações (Ministério da Saúde, 2021). Entre as formas mais comuns de demência, destacam-se a Doença de Alzheimer, a Demência Vascular, a Demência por Corpos de Lewy e a Demência Frontotemporal (Caramelli & Barbosa, 2002).

1.1 Doença de Alzheimer

A Doença de Alzheimer (DA), a forma mais comum de demência em adultos mais velhos, é uma condição neurodegenerativa progressiva que afeta a memória e a função cognitiva (Abreu et al., 2005; Smith, 1999). Nomeada em homenagem ao médico alemão Alois Alzheimer, que descreveu o primeiro caso no início do século XX, a doença é caracterizada pelo acúmulo anormal de proteínas no cérebro, como placas beta-amiloides e emaranhados de proteínas tau. Essas alterações prejudicam a comunicação entre as células nervosas, culminando na morte celular (Custodio et al., 2018).

Inicialmente, os sintomas da DA podem ser sutis, manifestando-se como esquecimento de informações recentes, dificuldades de concentração, desorientação no tempo e no espaço, além de alterações no humor e no comportamento (Caramelli & Barbosa, 2002). À medida que a doença avança, os pacientes apresentam comprometimento progressivo em duas ou mais funções neuropsicológicas, o que impacta diretamente a realização das atividades da vida cotidiana (Charchat et al., 2001). Essa condição, de evolução insidiosa e irreversível, resulta em perda de memória e múltiplos distúrbios cognitivos (Smith, 1999). Em estágios mais avançados, os sintomas tornam-se mais graves, dificultando a realização de tarefas cotidianas, a comunicação e até mesmo o reconhecimento de familiares (Ribeiro, 2022). Além disso, a DA pode envolver alterações comportamentais, como agitação, apatia, depressão, delírios e distúrbios do sono (American Psychiatric Association [APA], 2023).

Embora as causas da DA não sejam totalmente compreendidas, acredita-se que fatores genéticos e ambientais desempenhem um papel significativo em seu desenvolvimento. O principal fator de risco é a idade avançada, com a probabilidade da doença aumentando consideravelmente após os 65 anos (Caramelli & Barbosa, 2002). Outros fatores associados incluem histórico familiar da doença, presença do gene APOE ϵ 4, hipertensão, diabetes e sedentarismo (Custodio et al., 2018). Entre o início de 2013 e final de 2023, foi observado que as mulheres representam cerca de 65% dos casos de DA registrados em todo o Brasil (Araújo et al., 2024). Nesse contexto, estima-se que a probabilidade de uma mulher desenvolver a condição ao longo da vida seja de aproximadamente 20% (1 em cada 5), enquanto, para os homens, essa estimativa é de 10% (1 em cada 10) (Garre-Olmo, 2018).

O diagnóstico da DA baseia-se na avaliação clínica do paciente, que inclui a análise dos sintomas, o histórico médico e a realização de exames neuropsicológicos. Entre os marcadores biológicos associados ao diagnóstico patológico, destacam-se as placas neuríticas predominantemente amiloides, emaranhados neurofibrilares com predominância de tau e perda

neuronal. Essas alterações podem ser observadas microscopicamente ou manifestadas como atrofia cortical regional, sendo confirmadas por histopatologia em exames *post-mortem*. Em fases mais avançadas da doença, sinais de lesão neuronal podem ser identificados por meio da Tomografia por Emissão de Pósitrons (TEP) com fluorodesoxiglicose, que evidencia danos neuronais, embora apresente menor especificidade para a DA (APA, 2023).

Antes mesmo do surgimento dos sintomas clínicos, alterações em marcadores biológicos de dano neuronal podem ser identificadas, indicando o início do processo degenerativo. Alterações em marcadores amiloides e de dano neuronal estão diretamente associadas à DA e aumentam a precisão do diagnóstico (Jack et al., 2011). No entanto, a falta de padronização entre laboratórios e a ausência de valores de referência bem definidos limitam sua aplicação na prática clínica. Por isso, o uso desses marcadores ainda não é amplamente recomendado em rotinas diagnósticas (Ilha, 2016). A DA é frequentemente classificada em três estágios: DA pré-clínica (aplicada apenas em pesquisas), comprometimento cognitivo leve devido à DA e demência (Frota et al., 2011).

De acordo com a 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR), o diagnóstico de Transtorno Neurocognitivo Maior ou Leve devido à DA requer o cumprimento dos critérios para Transtorno Neurocognitivo Maior ou Leve. O quadro deve apresentar início insidioso e uma progressão gradativa do comprometimento em um ou mais domínios cognitivos. No caso do Transtorno Neurocognitivo Maior, é necessário que pelo menos dois domínios cognitivos estejam prejudicados. Além disso, os critérios que definem DA provável ou possível devem ser atendidos (APA, 2023).

Entre os critérios para o diagnóstico, destacam-se: a) comprovação de uma mutação genética associada à DA, identificada por histórico familiar ou testes genéticos; e b) a presença de três elementos principais: 1) evidência clara de declínio na memória e no aprendizado, acompanhada de comprometimento em pelo menos mais um domínio cognitivo; 2) deterioração progressiva e gradual das funções cognitivas; e 3) ausência de indícios de etiologia mista. Assim, é fundamental que não existam sinais de outra condição neurodegenerativa, cerebrovascular ou qualquer outra doença neurológica, mental ou sistêmica que possa explicar o declínio cognitivo observado. O diagnóstico também se baseia em uma avaliação detalhada do histórico médico e na aplicação de uma bateria de testes neuropsicológicos. Além disso, a busca por mutações genéticas causadoras da DA, seja por meio de testes laboratoriais ou do levantamento do histórico familiar, pode complementar o processo diagnóstico (APA, 2023).

A distinção entre as alterações cognitivas naturais do envelhecimento e a DA é descrita pelo Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL). Nesse estado, os indivíduos apresentam perda de

memória, mas sem prejuízos cognitivos significativos que comprometam suas atividades diárias. O DCL é considerado uma etapa de transição entre o envelhecimento saudável e os primeiros sinais de demência, sendo um fator de risco para o desenvolvimento da DA. Estima-se que cerca de um terço dos casos de DCL evolua para a doença. À medida que a DA avança, o diagnóstico torna-se mais preciso, geralmente realizado por exclusão de outras condições. Embora os biomarcadores da DA possam contribuir para diagnósticos mais assertivos, ainda não permitem diferenciar com clareza entre DCL e a doença em si (Freitas, 2017).

A DA exerce um impacto marcante na vida dos pacientes, especialmente com a progressão dos sintomas. Atividades simples, como aquecer água, cuidar da higiene pessoal ou alimentar-se, tornam-se desafiadoras. Esse declínio progressivo resulta em uma perda gradual da autonomia, aumentando a necessidade de supervisão e cuidados constantes (Hollveg & Hamdan, 2008). Apesar de não haver cura, existem tratamentos que buscam controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Intervenções como o uso de medicamentos, exercícios físicos, terapia e estimulação cognitiva ajudam a retardar a evolução dos sintomas e preservar as funções cognitivas (Santos et al., 2013). Pesquisas sobre o impacto do declínio cognitivo na funcionalidade de idosos reforçam a importância da avaliação funcional para compreender as limitações causadas pela DA. Isso destaca a necessidade de uma abordagem integral, com cuidados personalizados que abarquem tanto o diagnóstico quanto o tratamento (Pinho et al., 2018; Santos et al., 2022).

1.2 Demência Vascular

A Demência Vascular é reconhecida como a segunda causa mais frequente de demência, sucedendo a Doença de Alzheimer. Seus sintomas variam amplamente, dependendo da localização e da extensão das lesões cerebrais, podendo incluir défices em memória, raciocínio, linguagem ou até mesmo dificuldades motoras (Lima et al., 2023; Nitrini et al., 2018). Trata-se de um transtorno neurocognitivo clinicamente significativo associado diretamente a danos vasculares no cérebro, com diversos fatores contribuindo para sua manifestação (Bir et al., 2021). Entre as características principais estão os infartos cerebrais, alterações na substância branca, perda de mielina e a presença frequente de angiopatia amiloide. Além disso, processos como neuroinflamação, autofagia e apoptose desempenham um papel central na lesão das células endoteliais e neurais, contribuindo para a progressão de doenças cerebrovasculares e o comprometimento cognitivo (Gomide et al., 2022).

O diagnóstico da Demência Vascular é desafiador devido à grande variabilidade de suas manifestações clínicas e à sobreposição de sintomas de outras formas de demência. A realização de exames neuropsicológicos detalhados, análise do histórico do paciente e investigação de fatores de risco cardiovasculares são componentes importantes para um diagnóstico diferencial eficaz (Gomide et al., 2022). Métodos de imagem, como a ressonância magnética e a tomografia computadorizada, são úteis para identificar áreas do cérebro afetadas por danos vasculares, como lesões isquêmicas, permitindo distinguir a Demência Vascular de outras condições neurodegenerativas (Piauilino et al., 2023). Fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão, diabetes, tabagismo e doenças cardíacas, estão diretamente relacionados ao desenvolvimento dessa condição. Nas mulheres, condições como menopausa, pré-eclâmpsia e terapia hormonal tardia também são fatores relevantes, enquanto, nos homens, destacam-se doenças cardíacas e histórico de infarto do miocárdio (Nguyen et al., 2021).

A Demência Vascular é frequentemente influenciada por uma interação complexa de fatores vasculares, neurodegenerativos e genéticos. Essa complexidade reforça a necessidade de uma avaliação abrangente e coordenada dos pacientes idosos, incluindo a participação de profissionais de saúde de diferentes especialidades para considerar todos os aspectos médicos da condição (Huang, 2023). A prevenção da Demência Vascular, por sua vez, foca no controle rigoroso de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão, aterosclerose, diabetes e tabagismo, além da prática regular de atividade física, que contribui significativamente para a saúde cerebral e vascular (Gomide et al., 2022).

1.3 Demência por Corpos de Lewy

A Demência por Corpos de Lewy é uma forma de demência caracterizada por sintomas cognitivos, visuais e motores. Seu nome deriva da presença de inclusões intracelulares chamadas “corpos de Lewy”, formadas principalmente por alfa-sinucleína, que se acumulam nas células nervosas do cérebro. Trata-se da terceira causa mais comum de demência em idosos, ficando atrás apenas da Doença de Alzheimer e da Demência Vascular (Silveira, 2021).

Embora a causa exata da Demência por Corpos de Lewy ainda não seja totalmente compreendida, acredita-se que envolva fatores genéticos e ambientais. A principal hipótese aponta para a agregação anormal da alfa-sinucleína no cérebro, que leva à formação dos corpos de Lewy. Esse acúmulo compromete a função neuronal e provoca disfunção sináptica, resultando nos sintomas característicos da doença (Parmera et al., 2022). Clinicamente, é uma condição complexa, com manifestações que variam amplamente entre os pacientes. O

diagnóstico é desafiador devido à semelhança com a Doença de Parkinson e a Doença de Alzheimer. Os sintomas cognitivos incluem dificuldades de memória, concentração e raciocínio, enquanto os sintomas motores podem envolver tremores, rigidez muscular e alterações na marcha (Caramelli & Botino, 2007).

Entre as alterações neuropsicológicas específicas da Demência por Corpos de Lewy, destacam-se as alucinações visuais, uma das características marcantes da doença. Essas manifestações, associadas aos sintomas cognitivos e motores, resultam em um quadro clínico complexo, que exige uma avaliação detalhada e um tratamento abrangente (Silveira, 2021). Além disso, a doença é caracterizada por flutuações repentinas nos níveis de consciência e alerta, com episódios de confusão e sonolência durante o dia. Essas oscilações podem ser confundidas com *delirium* ou com a própria Doença de Alzheimer, tornando o diagnóstico ainda mais desafiador (Brucki & Nitrini, 2018).

Os avanços nas pesquisas têm contribuído significativamente para uma melhor compreensão da Demência por Corpos de Lewy e para o aprimoramento dos critérios diagnósticos. Exames de imagem, como a ressonância magnética, desempenham um papel importante ao identificar alterações cerebrais características da doença. O tratamento requer uma abordagem multidisciplinar, visando atenuar os sintomas motores, cognitivos e comportamentais, frequentemente por meio de uma combinação de intervenções farmacológicas e não farmacológicas. As Diretrizes do Departamento de Neurologia Cognitiva e Ciências do Envelhecimento do Instituto Brasileiro de Neurologia fornecem recomendações importantes para o diagnóstico e manejo dessa condição. Dado o quadro clínico complexo e desafiador da doença, essas diretrizes são essenciais para o diagnóstico precoce e para a implementação de estratégias terapêuticas adequadas (Parmera et al., 2022).

A diferenciação entre os diversos tipos de demência é fundamental para o desenvolvimento de tratamentos específicos e para uma melhor compreensão das particularidades clínicas de cada transtorno. A Demência por Corpos de Lewy apresenta características próprias que exigem uma abordagem direcionada e sensível para garantir um cuidado apropriado aos pacientes acometidos por ela. A integração de aspectos cognitivos, motores e visuais em uma abordagem multidisciplinar é indispensável para o diagnóstico e tratamento adequados desse distúrbio complexo. Essa recomendação é de suma importância para os profissionais de saúde que lidam com a Demência por Corpos de Lewy, permitindo uma atuação mais precisa e abrangente, orientada para as necessidades individuais de cada paciente (Brucki & Nitrini, 2018).

1.4 Demência Frontotemporal

A Demência Frontotemporal (DFT) é caracterizada como uma síndrome clínica cuja principal característica é o comprometimento focal dos lobos frontais e/ou temporais, com manifestações sintomáticas que variam de acordo com a área cerebral afetada (Silva et al., 2021; Souza et al., 2022). É reconhecida como a principal causa de demência em indivíduos com menos de 65 anos de idade, diferenciando-se das formas mais prevalentes de demência, como a Doença de Alzheimer (Bang et al., 2015).

A DFT apresenta diferentes variantes, de acordo com a região cerebral comprometida:

- a) *Variante Comportamental da DFT (DFTvc)*, em que os sintomas incluem prejuízo das habilidades sociais e executivas, redução da resposta emocional, comportamentos obsessivos, desinibição e mudanças nos hábitos alimentares;
- b) *Variante Não Fluente da DFT*, caracterizada por dificuldades na fluência verbal, presença de parafasias fonêmicas, apraxia da fala, rigidez muscular, bradicinesia e disartria;
- c) *Variante Semântica da DFT*, associada à deterioração da memória semântica, redução do vocabulário, anomia, dificuldade de compreensão de palavras, prosopagnosia, agnosia visual, além de sintomas como depressão, apatia, desinibição e alterações alimentares;
- d) *Variante Logopênica da DFT*, marcada por preservação relativa da gramática e da compreensão, hesitação na fala, repetições de palavras e dificuldade na escolha lexical (Sierra-Peláez & Villegas-Lanau, 2015).

O início da DFT apresenta características particulares, sendo geralmente insidioso e progressivo. Embora o comprometimento da memória episódica seja discreto, alterações significativas são observadas no comportamento, na personalidade e na linguagem. Essas mudanças comportamentais podem incluir perda de senso crítico, rigidez mental, apatia, descuido com a higiene pessoal, isolamento social, desinibição, exploração descontrolada de objetos no ambiente, estereotípias motoras, hiperoralidade, impulsividade, irritabilidade, sintomas depressivos e distração excessiva (Gallucci et al., 2005). Os sintomas costumam surgir antes dos 65 anos e podem incluir também paralisia bulbar, acinesia, fraqueza muscular e fasciculações, fatores que auxiliam no diagnóstico diferencial da DFT (Silva et al., 2023).

O diagnóstico da DFT requer o cumprimento de pelo menos três dos seis critérios principais: (I) desinibição comportamental precoce; (II) apatia ou inércia inicial; (III) perda precoce de empatia ou simpatia; (IV) comportamentos perseverativos, estereotipados, compulsivos ou ritualísticos precoces; (V) hiperoralidade e mudanças nos hábitos alimentares; e (VI) disfunção executiva com relativa preservação da memória episódica e das habilidades

visuoespaciais. Considera-se que um sintoma é precoce quando ocorre dentro dos três primeiros anos após o início do quadro clínico (Souza et al., 2022).

O diagnóstico definitivo da DFT é feito por meio de análise neuropatológica associada às manifestações clínicas, marcadores bioquímicos e exames de neuroimagem típicos. Ferramentas como neuroimagem funcional e estrutural, além de técnicas de biologia e genética molecular, contribuem para a identificação precoce de demências, permitindo intervenções terapêuticas antecipadas e melhorando o prognóstico (Lillo & Leyton, 2016).

O tratamento visa controlar os sintomas e promover uma melhor qualidade de vida para o paciente. Para alcançar esses objetivos, é comum adotar uma abordagem multidisciplinar, que pode incluir terapia comportamental, acompanhamento fonoaudiológico, suporte psicológico e o uso de medicamentos para aliviar sintomas específicos (Silva et al., 2021).

1.5 Déficit Cognitivo Ligeiro

O Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL) é definido como um estágio intermediário entre o envelhecimento cognitivo normal e a demência. Caracteriza-se por um declínio cognitivo que excede o esperado para a idade, sendo considerado uma transição precoce e sutil para problemas cognitivos mais graves (Bonilla-Santos et al., 2021; Tavares, 2020). Embora o DCL não atenda aos critérios clínicos para a Doença de Alzheimer, ele se manifesta por um comprometimento cognitivo, frequentemente associado à memória episódica – a capacidade de recordar eventos autobiográficos, como tempo, lugar, emoções e detalhes específicos relacionados às experiências vividas (Rocha & Chariglione, 2020). Esse comprometimento pode envolver um ou mais domínios cognitivos e, em alguns casos, não inclui a memória (Petersen, 2004). A prevalência do DCL aumenta em pessoas acima de 65 anos, mas os déficits não são graves o suficiente para interferir seriamente nas atividades diárias do indivíduo (Malagueta, 2022).

Para o diagnóstico de DCL, os critérios geralmente aplicados são: a) queixa de problemas de memória, idealmente confirmada por um informante; b) declínio da memória em comparação com indivíduos da mesma idade e nível educacional; c) preservação da função cognitiva geral; d) manutenção das atividades diárias de forma funcional; e e) ausência de critérios diagnósticos para demência (Petersen et al., 1999, 2001).

Normalmente, o DCL se manifesta por queixas de déficit de memória, limitações em atividades rotineiras e desempenho cognitivo abaixo do esperado para a idade. É importante destacar que o DCL pode permanecer estável em algumas pessoas, mas, em outros casos, pode evoluir para demência, como a Demência de Alzheimer. Contudo, nem todos os indivíduos com

DCL desenvolvem demência (Petersen et al., 1997). Os critérios para diagnóstico de DCL foram inicialmente propostos em 1999 e revisados em 2004 (Petersen, 2004). Identificar e diagnosticar precocemente o DCL é essencial para implementar intervenções adequadas e acompanhar sua progressão ao longo do tempo (Bonilla-Santos et al., 2021).

No DSM-5-TR, o DCL é classificado como Transtorno Neurocognitivo Leve. Para seu diagnóstico, é necessário haver evidências de um declínio cognitivo moderado em relação ao nível de desempenho anterior em um ou mais domínios cognitivos, como atenção complexa, memória e funções executivas. Apesar dos défices, eles não comprometem significativamente a independência do indivíduo em suas atividades diárias, embora possam exigir maior esforço para realizá-las. Além disso, esses défices não devem ocorrer exclusivamente durante episódios de delírio e não podem ser explicados por outros transtornos (APA, 2023).

1.5.1 Défice Cognitivo Ligeiro Amnésico

O Défice Cognitivo Ligeiro Amnésico (DCL-Amn) é um distúrbio neurológico caracterizado por um comprometimento leve das funções cognitivas, especialmente da memória, que vai além do esperado no envelhecimento normal, mas ainda não preenche os critérios para demência (Petersen et al., 2018; Rodríguez & Gutiérrez, 2017; Sanford, 2017).

Uma característica marcante do DCL-Amn é o défice na memória episódica, que envolve a capacidade de recordar eventos passados, como experiências pessoais e momentos específicos. Indivíduos com DCL-Amn podem apresentar dificuldade em reter informações recentes, como nomes, datas ou compromissos, embora essa dificuldade geralmente não comprometa de forma significativa suas atividades cotidianas. Além disso, outras funções cognitivas, como linguagem, raciocínio e habilidades executivas, tendem a permanecer relativamente preservadas nesse estágio inicial (Rodríguez & Gutiérrez, 2017).

O diagnóstico do DCL-Amn requer uma avaliação abrangente, que inclua a coleta de histórico, exame clínico, testes neuropsicológicos e, em alguns casos, exames de neuroimagem. Critérios diagnósticos específicos foram desenvolvidos para diferenciar o DCL-Amn do envelhecimento normal e de outras condições cognitivas, como a demência. É importante notar que o diagnóstico de DCL-Amn não é definitivo e pode evoluir ao longo do tempo. Alguns indivíduos podem progredir para um quadro de demência, enquanto outros podem permanecer estáveis ou até mesmo recuperar um estado cognitivo saudável (Coutinho et al., 2023).

Embora o DCL-Amn geralmente não interfira de forma significativa na independência funcional ou nas atividades diárias, ele pode ser motivo de preocupação. Esse estágio

intermediário da cognição, entre o envelhecimento normal e a demência, está associado a marcadores cognitivos, biológicos, anatômicos e comportamentais (Bonilla-Santos et al., 2021). Nos casos de DCL-Amn que envolvem múltiplos domínios, observa-se comprometimento da memória e de pelo menos uma outra função cognitiva, como atenção, linguagem ou funções executivas (Petersen, 2004; Petersen et al., 2001).

1.5.2 Déficit Cognitivo Ligeiro Não-Amnésico

O Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL) Não-Amnésico é um distúrbio neurológico caracterizado por alterações na função cognitiva que não afetam diretamente a memória, diferente do DCL-Amn, que está associado principalmente a déficits na memória episódica. Este tipo de comprometimento cognitivo, também conhecido como déficit cognitivo único, ocorre enquanto outras funções permanecem preservadas (Rodríguez & Gutiérrez, 2017).

No DCL Não-Amnésico, podem ser observados comprometimentos em diferentes domínios, como atenção, linguagem, habilidades visuoespaciais e funções executivas, mas a memória permanece intacta (Petersen, 2016; Petersen & Morris, 2005). Para diagnosticar e avaliar este tipo de déficit cognitivo, é essencial realizar uma abordagem abrangente, que inclua a análise do histórico do paciente, exame clínico, testes neuropsicológicos e, quando necessário, exames de neuroimagem. Uma avaliação detalhada é fundamental para identificar a extensão e a natureza do comprometimento, além de descartar outras condições médicas que possam ser responsáveis pelos sintomas (Rodríguez & Gutiérrez, 2017).

Os déficits cognitivos não-amnésicos podem estar relacionados a diversas condições neurológicas e psiquiátricas, como doenças cerebrovasculares, traumatismos cranioencefálicos, distúrbios de desenvolvimento e outras doenças neurodegenerativas além da Doença de Alzheimer. Cada uma dessas condições afeta domínios cognitivos específicos, resultando em manifestações clínicas distintas (Malagueta, 2022). O tratamento do DCL Não-Amnésico depende da causa subjacente e pode incluir intervenções como terapia cognitiva, reabilitação neuropsicológica, mudanças no estilo de vida e, em alguns casos, medicação, dependendo da gravidade dos sintomas e da natureza da condição de base (Bottino et al., 2002).

2. Avaliação Neuropsicológica

A Avaliação Neuropsicológica desempenha um papel fundamental na compreensão das habilidades cognitivas, comportamentais e funcionais de um indivíduo, especialmente em idosos com comprometimento cognitivo ou doenças crônicas degenerativas do Sistema Nervoso Central (SNC) (Gil & Busse, 2009). Esse processo tem como objetivo analisar funções cognitivas como memória, orientação, linguagem, praxias, gnosias, atenção e raciocínio, utilizando procedimentos e testes padronizados (Zanini, 2010). Para tal, são aplicados instrumentos psicométricos e neuropsicológicos, organizados em baterias fixas ou adaptadas, de acordo com a demanda do caso, configurando-se como uma área importante pertencente à Neuropsicologia Clínica (Grande, 2013; Morovic et al., 2019).

A avaliação é conduzida com o auxílio de métodos específicos, que incluem observações, entrevistas, aplicação de testes neuropsicológicos, escalas de avaliação, exercícios cognitivos, entre outros. Em alguns casos, exames de neuroimagem complementam a análise, sob supervisão médica (Caixeta & Ferreira, 2012; Grande, 2013; Morovic et al., 2019). No contexto das demências, a avaliação neuropsicológica busca colaborar no diagnóstico diferencial entre demência e Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL). Essa abordagem permite identificar de forma detalhada os déficits cognitivos e comportamentais, cruzando informações obtidas na anamnese – que refletem o funcionamento prévio e atual do idoso – com os resultados das testagens cognitivas aplicadas (Souza & Teixeira, 2013; Yassuda et al., 2010).

Um dos principais propósitos desse tipo de avaliação em idosos é distinguir entre padrões cognitivos patológicos (senilidade) e os processos normais do envelhecimento (senescência) (Grande, 2013). Além disso, busca-se avaliar a capacidade funcional do idoso e propor intervenções terapêuticas adequadas (Mattos & Paixão, 2010; Morovic et al., 2019). Os resultados da avaliação devem considerar fatores como idade, nível de escolaridade, condições socioeconômicas e aspectos culturais do paciente, já que esses fatores podem influenciar o desempenho cognitivo. A análise também identifica áreas cognitivas comprometidas e aquelas que permanecem preservadas (Lezak et al., 2004; Rozenthal, 2006).

No caso da população idosa, aspectos específicos precisam ser observados, como a presença de dificuldades auditivas ou visuais – verificando, por exemplo, o uso de aparelhos auditivos ou lentes corretivas. Além disso, o avaliador deve se comunicar de forma pausada e clara, avaliar possíveis interferências relacionadas a medicamentos e considerar essas informações no momento da interpretação dos dados, a fim de garantir a confiabilidade das conclusões (Hamdan et al., 2011).

2.1 Rastreio Cognitivo

Com o envelhecimento populacional, torna-se comum o aumento das queixas relacionadas ao declínio cognitivo, especialmente no que diz respeito à memória. Diante dessa prevalência, é relevante iniciar a investigação utilizando instrumentos de rastreio, que auxiliem na identificação de possíveis doenças neurodegenerativas (Arahamian et al., 2016). Embora o rastreio não ofereça um diagnóstico definitivo, ele é uma ferramenta útil para identificar indivíduos com risco de desenvolver distúrbios neurocognitivos, como a Doença de Alzheimer e outras formas de demência. Seu principal objetivo é apontar alterações que justifiquem avaliações mais aprofundadas e intervenções adequadas (Matias-Guiu et al., 2017).

Os testes de rastreio cognitivo possuem características vantajosas, como facilidade de aplicação, curta duração e baixo custo. Com base nos resultados, podem indicar a necessidade de uma avaliação especializada (Cullen et al., 2007; Freitas et al., 2013; Streiner, 2003). A escolha desses instrumentos deve considerar a existência de dados normativos apropriados, que levem em conta fatores demográficos como idade, etnia, cultura, escolaridade e sexo. Isso aumenta a precisão na detecção de pessoas que necessitam de investigação adicional, minimizando avaliações desnecessárias devido a resultados falsos positivos (Arahamian et al., 2016). Além disso, a seleção dos testes deve ser ajustada conforme a demanda específica de cada caso (Roebuck-Spencer et al., 2017).

Os instrumentos de rastreio avaliam o desempenho global das funções cognitivas, sendo fundamentais na prática clínica por oferecerem uma abordagem de investigação breve e eficaz (Dias & Melo, 2020). Diversos instrumentos são amplamente utilizados, com destaque para o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) e o Miniexame do Estado Mental (MMSE). O MMSE, desenvolvido por Folstein et al. (1975), é um dos testes mais aplicados globalmente para rastrear quadros de demência (Tavares, 2020). No Brasil, é amplamente empregado por ser útil na avaliação de perdas cognitivas, inclusive em pacientes acamados. Já o MoCA, validado para a população brasileira, é confiável na triagem de Déficit Cognitivo Ligeiro (Chaves et al., 2011; Sarmiento, 2009). Este instrumento avalia oito funções cognitivas, incluindo funções visuoespaciais, executivas, linguagem, memória e atenção. Embora seja mais sensível ao diagnóstico de DCL, o MoCA é mais influenciado por fatores como escolaridade, quando comparado ao MMSE (Nasreddine et al., 2005).

Além disso, existem diversos instrumentos adicionais para o rastreamento cognitivo. Entre eles, destaca-se o *Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised* (ACE-R), que se mostra altamente sensível na identificação de demências em estágios iniciais (Carvalho &

Caramelli, 2007). Outro exemplo é o *Cognitive Abilities Screening Instrument-Short Form* (CASI-S), que possui uma pontuação máxima de 33 e é influenciado pelo nível educacional do avaliado (Damasceno et al., 2005). Além disso, a Bateria Breve de Rastreio Cognitivo (BBRC), criada por Nitrini et al. (2004), também é amplamente utilizada. Nesse contexto, a *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) surge como uma alternativa importante para a triagem cognitiva em idosos. Uma revisão da literatura identificou diversas baterias multifuncionais aplicadas no Brasil para a avaliação clínica de demências, como o Miniexame do Estado Mental. Tais ferramentas consideraram fatores como histórico clínico, exames complementares, sexo, idade e escolaridade, e utilizaram a escala de Estadiamento Clínico das Demências, além dos critérios diagnósticos do DSM-IV (Laginestra-Silva et al., 2021).

Em relação à RUDAS, estudos apontaram que seu ponto de corte no Brasil demonstrou alta precisão diagnóstica, com desempenho semelhante ao do MMSE, porém com menor influência da escolaridade (Araújo, 2018). Pesquisas anteriores reforçam que o nível educacional não afetou significativamente o ponto de corte da RUDAS (Basic et al., 2009; Nielsen et al., 2013; Rowland et al., 2006; Storey et al., 2004). Assim, destaca-se a importância de validar a RUDAS no contexto brasileiro, evidenciada por investigações como a validação conduzida por Araújo et al. (2018).

2.2 Rowland Universal Dementia Assessment Scale

A *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) é uma ferramenta de triagem cognitiva desenvolvida para avaliar o desempenho mental e identificar possíveis sinais de declínio cognitivo subjacentes, incluindo casos de demência, em diversos contextos clínicos (Storey et al., 2004). Projetada para ser sensível às diferenças culturais e aos níveis educacionais, a escala minimiza a interferência desses fatores nos resultados. Estudos mostram que a escolaridade não impacta significativamente os escores obtidos na RUDAS (Basic et al., 2009; Nielsen et al., 2013; Rowland et al., 2006).

A escala é composta por seis itens que avaliam diferentes domínios cognitivos, como atenção, linguagem, memória, habilidades visuoespaciais e funções executivas, estas últimas relacionadas ao lobo frontal. Diferentemente do MMSE, a RUDAS inclui a análise de funções executivas. Sua aplicação é realizada por meio de uma entrevista estruturada, com duração média de 10 minutos, o que a torna uma ferramenta prática e eficiente (Naqvi et al., 2015).

Como teste breve, a RUDAS oferece uma visão inicial do desempenho cognitivo do indivíduo, ajudando a identificar áreas que necessitam de atenção. Os diversos formatos de

resposta utilizados (verbais, não verbais, escritos e práticos) permitem uma avaliação abrangente das capacidades cognitivas gerais do avaliado (Araújo, 2018; Storey et al., 2004).

Limpawattana et al. (2012) destacaram que a RUDAS é uma ferramenta útil para a triagem cognitiva de pacientes idosos atendidos em ambulatorios, especialmente considerando a dificuldade de detecção precoce de alterações cognitivas. Nesse contexto, a RUDAS apresenta-se como uma alternativa ao MMSE, pois é menos influenciada por fatores culturais relacionados à escolaridade. Este instrumento cumpre critérios de confiabilidade e precisão, sendo seus resultados pouco afetados por variáveis como sexo, nível de escolaridade ou idioma preferido (Storey et al., 2004).

O estudo da RUDAS em populações idosas começou com a validação da versão brasileira para o diagnóstico de demência em indivíduos com baixa escolaridade, destacando a importância de instrumentos culturalmente adequados (Araújo et al., 2018). Além disso, sua utilidade em clínicas de memória também foi evidenciada em contextos multiculturais (Nielsen et al., 2013). A RUDAS foi adaptada e validada em diversos idiomas e países, iniciando pela pesquisa original na Austrália (Storey et al., 2004) e abrangendo outras línguas, como árabe (Chaaya et al., 2016), espanhol no Peru (Custodio et al., 2020) e na Espanha (Mateos-Álvarez et al., 2017), tailandês na Tailândia (Limpawattana et al., 2012), dinamarquês na Dinamarca (Nielsen et al., 2013), malaio na Malásia (Shaaban et al., 2013), além de adaptações na Índia (Iype, 2006), no Canadá (Naqvi et al., 2015) e na Suécia (Torkpoor et al., 2022).

Essas informações estão detalhadas no Quadro 1, que apresenta as adaptações da RUDAS em diferentes idiomas e contextos culturais, juntamente com as evidências de validade identificadas.

Quadro 1

Estudos de adaptação e validação da RUDAS e evidências de validade em diferentes países

Estudo	Idioma	País	Amostra	Principais resultados
Storey et al. (2004)	Inglês	Austrália	Amostra 1: amostra multicultural de pacientes do ambulatório de medicina geriátrica ($n = 166$). Amostra 2: amostra de idosos ($n = 90$).	Introduziu a RUDAS como uma escala de avaliação que se destaca pela sua adaptabilidade a diferentes contextos culturais e linguísticos. Envolveu a criação e validação da RUDAS.

Continua

Estudo	Idioma	País	Amostra	Principais resultados
Iype (2006)	Inglês/Malaio	Índia	116 indivíduos (58 pacientes com demência leve a moderada e 58 participantes controle).	Os resultados demonstram que a RUDAS é uma ferramenta sensível e válida para avaliação cognitiva no sul da Índia.
Basic et al. (2009)	Inglês	Austrália	151 indivíduos com idade média de 77 anos.	Os resultados demonstram que a RUDAS é eficaz na identificação de défices cognitivos em idosos com demência precoce, independentemente da sua origem cultural e linguística.
Limpawattana et al. (2012)	Tailandês	Tailândia	200 pacientes idosos.	Destacou a utilidade da RUDAS como ferramenta de triagem cognitiva ambulatorial para idosos.
Nielsen et al. (2013)	Inglês	Dinamarca	242 participantes libaneses (>65 anos), sendo 142 do grupo controle e 100 pessoas com demência.	A RUDAS demonstrou eficácia e sensibilidade na triagem transcultural em clínicas de memória dinamarquesas. Ponto de corte <24.
Shaaban et al. (2013)	Malaio	Malásia	49 pacientes idosos.	A capacidade da escala RUDAS de identificar com precisão alterações cognitivas em idosos sugere a sua utilidade como uma ferramenta de triagem eficaz nesse contexto.
Chen et al. (2015)	TL Chinês	China	130 participantes com suspeita de comprometimento cognitivo.	Auxiliou a validar a aplicação da RUDAS para a população chinesa, confirmando a sua utilidade como uma ferramenta precisa e confiável para avaliação cognitiva nesse contexto. Ponto de corte para DCL 24 e DA 22.
Chaaya et al. (2016)	Árabe	Arábia	232 idosos com idade ≥65 anos, sendo que 136 tinham cognição normal e 96 tinham demência.	A escala RUDAS é capaz de identificar problemas cognitivos em pessoas com diferentes graus de demência, demonstrando a sua utilidade em contextos multiculturais e linguísticos.

Continua

Estudo	Idioma	País	Amostra	Principais resultados
Mateos-Álvarez et al. (2017)	Espanhol	Espanha	97 pacientes ambulatoriais de uma Unidade Psicogeriátrica.	Os resultados da RUDAS foram superiores ao MMSE no rastreio da demência em populações de baixa escolaridade e demonstrou ser mais sensível na detecção de défices cognitivos em pessoas com escolaridade limitada, tornando-o uma escolha mais adequada para esta população.
Araújo (2018)	Português	Brasil	135 idosos (≥ 60 anos), incluindo 65 idosos saudáveis e 70 idosos com DA.	Os resultados sugeriram que a RUDAS é tão precisa quanto o MMSE na avaliação de Demência e menos influenciada pelo fator escolaridade. O ponto de corte foi de ≤ 23 .
Custodio et al. (2020)	Espanhol	Peru	187 idosos analfabetos (controles $n = 60$; Comprometimento Cognitivo Leve $n = 64$; demência $n = 63$).	Os resultados demonstram que a RUDAS é uma ferramenta válida e sensível para identificar demência em idosos com menor escolaridade e analfabetos.
Torkpoor et al. (2022).	Inglês	Suécia	123 pacientes ambulatoriais.	A RUDAS teve desempenho diagnóstico de moderado a bom na detecção de demência em uma população multicultural na Suécia. Ainda necessita de estudos complementares.

A avaliação cognitiva em ambientes multiculturais representa um grande desafio nos cuidados de saúde, uma vez que os testes tradicionais frequentemente não são suficientemente sensíveis para captar diferenças na capacidade cognitiva entre grupos com distintas origens culturais, linguísticas e níveis educacionais, incluindo indivíduos com baixa ou nenhuma escolaridade (Naqvi et al., 2015; Nielsen et al., 2012). Nesse cenário, o estudo de Komalasari et al. (2019) teve como objetivo revisar a RUDAS, realizando uma análise crítica e abrangente de sua utilidade, validade e aplicabilidade em diferentes contextos. Os pesquisadores investigaram as evidências existentes sobre a eficácia, confiabilidade, sensibilidade e

especificidade da RUDAS em diferentes populações e ambientes clínicos. Os resultados indicaram que a RUDAS é uma ferramenta de triagem promissora, com inúmeras vantagens. A escala demonstrou alta sensibilidade para identificar défices cognitivos em diversas populações, incluindo idosos provenientes de diferentes contextos culturais e educacionais.

Além disso, o estudo de Komalasari et al. (2019) trouxe uma contribuição significativa para a compreensão tanto das potencialidades quanto das limitações da RUDAS como ferramenta de rastreio cognitivo. Essa revisão oferece subsídios valiosos para profissionais de saúde que utilizam a RUDAS em diversos ambientes clínicos, destacando a importância de considerar as características individuais dos pacientes para garantir avaliações cognitivas precisas e abrangentes. Nesse sentido, a RUDAS se apresenta como uma ferramenta inovadora, que busca superar as limitações dos testes tradicionais ao incorporar especificidades culturais e linguísticas, proporcionando maior adequação às particularidades de cada indivíduo.

A pesquisa pioneira de Storey et al. (2004) foi fundamental para o desenvolvimento da RUDAS como uma escala multicultural voltada à avaliação cognitiva. Posteriormente, o processo de validação da ferramenta no Brasil evidenciou a necessidade de instrumentos específicos que atendam às particularidades da população brasileira. Nas últimas duas décadas, estudos no país têm sugerido o uso de baterias breves de triagem cognitiva, combinando o MMSE com outros testes neuropsicológicos. Esses esforços resultaram em avanços significativos nos últimos dez anos, com estudos de validação e estabelecimento de normas mais robustas (Bertolucci, 2006; Bottino et al., 2001; Damasceno et al., 2005; Diniz et al., 2000; Herrera et al., 2002; Mioshi et al., 2006; Nitrini et al., 1994; Nitrini et al., 2007; Novaretti et al., 2012; Vitiello et al., 2007).

2.2.1 Evolução e histórico da RUDAS no Brasil

No Brasil, a pesquisa pioneira de Araújo (2018), apresentada em sua tese de doutorado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), teve como objetivo validar e padronizar a versão brasileira da *Bateria Transcultural de Testes Neuropsicológicos Nórdicos* (CNTB). Através desse estudo, foi investigado o uso da RUDAS no contexto brasileiro, buscando determinar sua sensibilidade e especificidade na identificação de demência em idosos com diferentes níveis de escolaridade, incluindo aqueles com baixa formação acadêmica e outros com mais de oito anos de estudo. Como parte desse trabalho, foi proposto um ponto de corte para a RUDAS no Brasil, com base nos resultados obtidos.

A tradução da RUDAS do inglês para o português do Brasil revelou que o instrumento foi bem compreendido pela população-alvo, sem necessidade de modificações nos itens originais. Além disso, o estudo comparou os resultados obtidos com a aplicação da RUDAS e do MMSE, avaliando aspectos como ponto de corte, sensibilidade e especificidade, considerando os diferentes níveis educacionais dos participantes. A amostra incluiu 135 indivíduos com mais de 60 anos, dos quais 65 eram cognitivamente saudáveis e 75 apresentavam diagnóstico de Doença de Alzheimer. Os achados demonstraram que a RUDAS tem precisão semelhante à do MMSE na identificação de demências, sendo menos influenciada pelo fator escolaridade. O ponto de corte sugerido foi de ≤ 23 pontos, conforme descrito no estudo original do instrumento (Araújo, 2018).

Ao longo do tempo, a RUDAS foi validada e adaptada em diferentes países e contextos culturais. Pesquisadores internacionais consideraram fatores como escolaridade, idioma e cultura para avaliar a eficácia da ferramenta em populações específicas. Esses processos de validação e adaptação resultaram em ajustes no instrumento, incluindo melhorias nas instruções de aplicação e refinamentos nos critérios de pontuação. O desenvolvimento da RUDAS também incorporou recomendações e diretrizes que visam ampliar sua utilidade clínica, com esforços voltados para aumentar sua sensibilidade e especificidade em relação aos diversos tipos de demência, além de aprimorar sua capacidade de detecção precoce (Araújo et al., 2018).

O trabalho de Araújo et al. (2018) destacou a importância de adaptar a RUDAS à realidade brasileira, validando e padronizando o instrumento por meio de análises estatísticas e procedimentos rigorosos de validação. Essa contribuição é particularmente relevante para a avaliação cognitiva em contextos multiculturais e em populações com diferentes níveis educacionais. O estudo reforça a necessidade de considerar as características específicas da população durante o desenvolvimento e validação de instrumentos, assegurando diagnósticos precisos e adequados, especialmente para grupos vulneráveis, como idosos com baixa escolaridade. Assim, torna-se essencial priorizar ferramentas de rastreio inclusivas e adaptáveis às necessidades da população idosa brasileira.

Parte II – Método

3. Método

Este estudo é de natureza empírica, com delineamento quantitativo e transversal. A coleta de dados foi realizada por meio de escalas e testes de avaliação neuropsicológica. O método adotado é do tipo descritivo analítico-correlacional, com o objetivo de contribuir para a validação da *Rowland Universal Dementia Assessment* (RUDAS) para a população idosa brasileira. O estudo dá continuidade às pesquisas realizadas por Araújo (2018) e Araújo et al. (2018), respondendo à necessidade de materiais específicos validados para este contexto.

3.1 Objetivos

Contribuir para a obtenção de evidências de validade e precisão da *Rowland Universal Dementia Assessment* (RUDAS) adaptada ao contexto brasileiro, aplicada à população idosa com diagnóstico clínico de Doença de Alzheimer (DA) ou Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL).

3.1.1 Objetivos específicos

- a) Identificar os parâmetros psicométricos da RUDAS na população idosa brasileira com DA ou DCL;
- b) Apresentar evidências de precisão da RUDAS no contexto da população-alvo;
- c) Analisar a utilidade da RUDAS para a identificação precoce de alterações cognitivas que podem indicar DCL ou DA;
- d) Avaliar os domínios cognitivos mais impactados em idosos com DCL e DA;
- e) Identificar evidências de validade convergente da RUDAS.

3.2 Hipóteses de estudo

Pesquisas anteriores destacam que a RUDAS possui a capacidade de minimizar os impactos de fatores educacionais e culturais, o que a diferencia de outros instrumentos amplamente utilizados, como o MMSE e o MoCA (Storey et al., 2004). A RUDAS foi concebida com o propósito de avaliar a cognição de forma independente do nível de escolaridade, reduzindo possíveis vieses decorrentes desses fatores.

Com base nesses achados, este estudo propõe as seguintes hipóteses:

H1 – A RUDAS é uma ferramenta válida para a triagem de DCL e demência no Brasil, apresentando propriedades psicométricas confiáveis.

H2 – Indivíduos com diagnóstico clínico de demência apresentarão maiores défices cognitivos em comparação ao grupo com DCL.

H3 – A escolaridade não influenciará os resultados da RUDAS.

3.3 Participantes

A amostra foi composta por 60 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, diagnosticados clinicamente com DCL ou DA.

Os critérios de inclusão foram: apresentar diagnóstico clínico de DCL e/ou DA, ter idade mínima de 60 anos e obter consentimento dos responsáveis para participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A). Os critérios de exclusão incluíram: histórico de doenças psiquiátricas, doença de Parkinson ou outras condições neurológicas que comprometessem a cognição, deficiência visual, surdez, uso de drogas, ou alcoolismo.

Dos 60 participantes, 36 eram mulheres (60%) e 24 homens (40%). Em relação aos diagnósticos, 26 apresentavam DA e 34 possuíam DCL. A idade média da amostra foi de 74,43 anos. Quanto ao nível educacional, 25 participantes tinham escolaridade até o ensino fundamental (43,10%), 22 haviam concluído o ensino médio (37,93%) e 11 possuíam ensino superior (18,97%). Em relação ao estado civil, 19 eram viúvos (32,20%), 19 eram casados (32,20%), 12 divorciados (20,34%) e 9 solteiros (15,23%). No que se refere às condições clínicas, 40 participantes não apresentavam doenças crônicas (66,67%). Quanto à saúde sensorial, 21 possuíam problemas de visão (35,59%), 4 relatavam problemas auditivos (6,78%) e 26 não apresentavam dificuldades visuais ou auditivas (44,07%). A maioria da amostra não tinha histórico de doenças neurológicas ou psiquiátricas (50 idosos; 83,33%), enquanto 11 participantes relataram histórico familiar dessas condições (18,33%). Os dados sociodemográficos e clínicos completos são detalhados na Parte III desta pesquisa.

3.4 Instrumentos

O presente estudo utilizou um questionário sociodemográfico e de saúde (Anexo B), elaborado especificamente para esta pesquisa. Esse instrumento foi desenvolvido para coletar informações sobre variáveis como sexo, estado civil, escolaridade, renda familiar, presença de

doenças, dificuldades de memória, concentração, orientação temporal, entre outros aspectos relacionados ao perfil dos participantes. Além disso, foram aplicados os seguintes instrumentos para avaliar indicadores gerais de desempenho cognitivo alinhados ao objetivo da pesquisa: *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS), Miniexame do Estado Mental (MMSE), Teste de Atenção Concentrada (AC) da Coleção de Testes de Atenção (CTA) – versão 1, Bateria Neupsilin (NEUP), Figura de Rey (FR), Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer (QAFP) e *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA).

3.4.1 Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) – Versão brasileira

A *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS), desenvolvida por Rowland et al. (2006) e Storey et al. (2004), e adaptada para o contexto brasileiro por Araújo et al. (2018), é um instrumento breve para avaliação cognitiva, com aplicação estimada em até 10 minutos. A escala é estruturada para examinar seis domínios cognitivos principais: memória (registro e recordação), orientação corporal, praxia, desenho, julgamento e linguagem, resultando em uma pontuação total de 30 pontos. Pontuações mais baixas indicam uma funcionalidade cognitiva reduzida (Araújo, 2018).

3.4.2 Miniexame do Estado Mental (MMSE)

O Miniexame do Estado Mental (MMSE), introduzido por Folstein et al. (1975) e adaptado para o Brasil por Bertolucci et al. (1994), é uma ferramenta prática e de rápida aplicação voltada para rastrear funções cognitivas. Ele é composto por tarefas organizadas em sete categorias, cada uma destinada a avaliar diferentes capacidades cognitivas: orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), lembrança das três palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e habilidade construtiva visual (1 ponto). O escore total varia de 0 a 30 pontos, permitindo a identificação de alterações cognitivas (Almeida, 1998; Araújo, 2018; Brucki et al., 2003).

3.4.3 Coleção de Testes de Atenção (CTA)

A Coleção de Testes de Atenção (CTA), desenvolvida por Esteves e Rueda (2021), é uma ferramenta voltada para avaliar três modalidades distintas de atenção: concentrada,

dividida e alternada. A atenção concentrada se refere à capacidade de focar em um único estímulo mesmo diante de outros estímulos concorrentes. Já a atenção dividida avalia a habilidade de manter o foco em dois ou mais estímulos simultaneamente, ignorando os demais. Por fim, a atenção alternada é a capacidade de alternar o foco de atenção entre diferentes estímulos de forma dinâmica.

O tempo de aplicação varia conforme o tipo de teste: a versão de atenção concentrada (CTA-Concentrada) tem duração de 1 minuto, independentemente da versão utilizada (1, 2 ou 3). O teste de atenção alternada (CTA-Alternada) tem duração de 1 minuto e 15 segundos, enquanto o teste de atenção dividida (CTA-Dividida) exige 1 minuto e 45 segundos. Os resultados podem ser corrigidos *online*, facilitando a análise dos dados (Marín-Rueda & Monteiro, 2013).

3.4.4 Bateria Neupsilin (NEUP)

A bateria Neupsilin (NEUP), elaborada por Fonseca et al. (2009), é um instrumento para avaliação neuropsicológica breve, projetado para mapear o desenvolvimento de funções cognitivas ao longo do ciclo de vida, desde a adolescência até o envelhecimento. Ela pode ser utilizada tanto em indivíduos saudáveis quanto em pessoas com condições neurológicas ou neuropsiquiátricas, adquiridas ou relacionadas ao desenvolvimento (Abuhamad, 2016).

O instrumento é composto por 32 subtestes que analisam oito domínios neuropsicológicos: “orientação têmporo-espacial, atenção concentrada, percepção visual, habilidades aritméticas, linguagem oral e escrita, memória verbal e visual, praxias e funções executivas” (Abuhamad, 2016, p. 21).

A aplicação é relativamente breve, com uma duração estimada entre 30 e 50 minutos. A correção é realizada com base no número total de acertos e permite uma análise quantitativa e qualitativa. O desenvolvimento do Neupsilin foi fundamentado em pressupostos teóricos e metodológicos que integram áreas como Neuropsicologia (Lezak et al., 2004; Strauss et al., 2006), Psicologia Experimental (Sevilla, 1997), Psicologia Cognitiva (Sternberg, 2008), Psicolinguística (Harley, 2017) e Psicometria (Urbina, 2004).

3.4.5 Figura Simples de Rey (FR)

A Figura Simples de Rey (FR) (Jamus & Mäder, 2005) é uma versão geométrica simplificada da figura complexa de Rey. Ela é composta por um retângulo com diagonais

cruzadas e elementos geométricos adicionais tanto no interior quanto no exterior do retângulo. Este instrumento permite avaliar diversas habilidades cognitivas, como percepção visual, memória visual, competências visuoespaciais e funções relacionadas ao planejamento e à execução de tarefas (Costa et al., 2004). Além disso, a figura é utilizada para examinar a capacidade de organização, resolução de problemas, planejamento e memória imediata (Oliveira et al., 2004).

A aplicação ocorre em duas etapas. Na primeira, o participante é solicitado a copiar a figura do cartão-estímulo em uma folha posicionada horizontalmente, incluindo o máximo de detalhes possível. Após um intervalo de três minutos, durante o qual realiza atividades de escrita e cálculos de subtração contínua, é solicitado que o participante desenhe a figura com base apenas na sua memória, sem consultar o cartão-estímulo (Araújo, 2018).

3.4.6 Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer (QAFP)

O Questionário de Atividades Funcionais Pfeffer (QAFP), originalmente desenvolvido por Pfeffer et al. (1982) e adaptado para a realidade brasileira por Sanchez et al. (2011), é recomendado pela Academia Brasileira de Neurologia para avaliar a funcionalidade em atividades diárias. O instrumento é composto por 10 itens que abordam situações do cotidiano, como gerenciar dinheiro, realizar compras, preparar refeições, manter-se atualizado sobre notícias, entender informações, administrar medicamentos e lidar com a independência domiciliar (César, 2014).

O QAFP é altamente eficaz como ferramenta única para rastrear demências, apresentando sensibilidade de 89,2% e especificidade de 70,7%. Ele utiliza uma escala *Likert*, em que cada item recebe uma pontuação de 0 a 3, sendo que escores mais altos indicam pior desempenho funcional. O resultado total varia de 0 a 30 pontos, com um ponto de corte estabelecido em 5 pontos para indicar possíveis disfunções (Cecato & Martinelli, 2015).

3.4.7 Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

O *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), desenvolvido por Nasreddine et al. (2005) e adaptado para o contexto brasileiro por Sarmento (2009), é amplamente reconhecido como um instrumento rápido e eficaz para a triagem de comprometimentos cognitivos leves. Ele avalia uma ampla gama de funções cognitivas, incluindo atenção, memória, linguagem,

habilidades de construção visual, abstração e funções executivas, oferecendo uma visão abrangente do desempenho cognitivo.

O MoCA destaca-se por sua elevada sensibilidade em detectar alterações cognitivas sutis, superando outros testes tradicionais nesse aspecto. Sua abordagem multidimensional é um diferencial, especialmente ao incluir tarefas voltadas para funções executivas, como fluência verbal e abstração, que ampliam sua capacidade de identificar défices iniciais que podem passar despercebidos em outras ferramentas de triagem (Nasreddine et al., 2005).

Outro ponto forte do MoCA é sua simplicidade, um fator que contribui para sua ampla utilização em ambientes clínicos. Conforme apontado por Nasreddine et al. (2005), o tempo reduzido necessário para a aplicação do teste, quando comparado a avaliações cognitivas mais extensas, torna-o uma opção prática e eficiente para profissionais da saúde em diversos contextos.

3.5 Procedimentos

O estudo foi conduzido em uma clínica de geriatria e nos domicílios de pacientes diagnosticados com Doença de Alzheimer ou Comprometimento Cognitivo Leve, envolvendo participantes atendidos de forma ambulatorial na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Com uma população estimada de 271.633 habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2023), os responsáveis legais pelos pacientes com diagnóstico de DA ou DCL foram contatados previamente para serem informados sobre os objetivos da pesquisa. A coleta de dados ocorreu presencialmente e iniciou-se com a apresentação dos objetivos do estudo, esclarecimento de dúvidas, leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento que detalha todos os aspectos da pesquisa e foi assinado pelos representantes legais dos participantes.

O projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e da Comissão de Ética do Centro de Investigação em Psicologia (CIP) da Universidade Autónoma de Lisboa (UAL), garantindo o cumprimento das diretrizes estabelecidas pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). A pesquisa seguiu as orientações da *Resolução nº 466/12* (2012), do Ministério da Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos. Todos os participantes tiveram seu anonimato e a confidencialidade das informações assegurados, sendo garantido que os dados coletados não seriam utilizados de forma a causar prejuízos de ordem pessoal ou econômica. As informações permanecerão sob a

guarda exclusiva da pesquisadora responsável, sendo acessadas apenas para fins relacionados a este estudo, em total respeito à privacidade dos envolvidos.

3.6 Análise dos dados

Ao término da coleta de dados, as informações foram organizadas e analisadas de forma a gerar resultados que contribuíssem para o aprofundamento do tema em estudo e o alcance dos objetivos propostos. O processamento e a análise dos dados foram realizados utilizando os softwares *IBM SPSS® Statistics* (versão 26.0; Armonk, New York, IBM Corp.) e *Statistica®* (versão 8.0), este último empregado na elaboração dos gráficos. Em todas as análises, adotou-se como estatisticamente significativo o valor de $p < .05$.

Para avaliar o modelo de regressão, foi elaborado um modelo de regressão linear simples, no qual os dados da RUDAS foram considerados como variável preditiva, enquanto os resultados das demais escalas (MoCA, MMSE, FR, CTA, Neupsilin e QAFP) foram tratados como variáveis independentes. Além disso, a matriz de correlação entre os dados da RUDAS e os resultados dos outros instrumentos foi analisada utilizando o método de correlação de Spearman, adequado devido à distribuição não normal dos dados (Lopes, 2018).

Os valores de ρ foram acompanhados de sua significância estatística e classificados conforme os intervalos: $.41 < \rho < .60$ (correlação moderada), $.61 < \rho < .80$ (correlação forte) e $.81 < \rho < .99$ (correlação muito forte).

Parte III – Resultados

4. Resultados

4.1 Análise descritiva sociodemográfica da amostra

A amostra total deste estudo foi composta por 60 idosos, sendo 34 diagnosticados com Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL) (56,67%) e 26 com Doença de Alzheimer (DA) (43,33%). A caracterização sociodemográfica, que inclui as variáveis sexo, idade e escolaridade, está detalhada na Tabela 1.

Tabela 1

Caracterização sociodemográfica da amostra com DCL e DA (sexo, idade e escolaridade)

	DCL		DA	
	<i>n</i> = 34	%	<i>n</i> = 26	%
Sexo				
Masculino	18	52.94	6	23.08
Feminino	16	47.06	20	76.92
Idade				
Média (<i>M</i>)	71.79		77.88	
Mediana (<i>Md</i>)	70		78.5	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	6.97		6.86	
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	0	0	0	0
Ensino fundamental	12	35.29	13	54.16
Ensino médio	14	41.18	8	33.33
Ensino superior	8	23.53	3	12.5
Idade que começou a estudar				
Média (<i>M</i>)	7.15		7.75	
Mediana (<i>Md</i>)	7		7	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	1.33		1.87	
Idade que terminou os estudos				
Média (<i>M</i>)	24.66		16.58	
Mediana (<i>Md</i>)	19		15	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	16		6.09	

No grupo de participantes com DA ($n = 26$), 20 eram do sexo feminino (76,92%) e 6 do sexo masculino (23,08%). Por outro lado, no grupo com DCL ($n = 34$), 18 participantes eram do sexo masculino (52,94%) e 16 do feminino (47,06%). A média de idade da amostra total foi de 74,43 anos ($DP = 7,51$), sendo 78 anos no grupo com DA ($DP = 6,86$) e 72 anos no grupo com DCL ($DP = 6,97$). A idade dos participantes variou de 60 a 90 anos.

Em relação à escolaridade, no grupo com DCL, 14 idosos concluíram o ensino médio (41,18%), enquanto no grupo com DA, 13 cursaram até o ensino fundamental (54,16%). Considerando a amostra geral, a média de idade para o início da escolarização foi de 7 anos ($DP = 1,59$), com término aos 22 anos, em média ($DP = 13,70$). Entre os idosos com DCL, a idade média de início dos estudos manteve-se em 7 anos ($DP = 1,33$), mas a idade média de conclusão aumentou para 25 anos ($DP = 16$). Já os participantes com DA começaram a estudar, em média, aos 8 anos ($DP = 1,87$) e finalizaram aos 17 anos ($DP = 6,09$). Informações adicionais sobre o estado civil e a convivência dos participantes estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2

Caracterização sociodemográfica da amostra com DCL e DA (estado civil e com quem vivem)

	DCL		DA	
	$n = 34$	%	$n = 26$	%
Estado civil				
Solteiro	6	18.18	3	11.54
Casado	11	33.34	8	30.77
Divorciado	8	24.24	4	15.38
Viúvo	8	24.24	11	42.31
Com quem vive				
Sozinho(a)	5	14.71	3	11.54
Com parceiro(a)	13	38.24	4	15.38
Com filho(s)	4	11.76	3	11.54
Na clínica	12	35.29	16	61.54

Entre os idosos com DCL, 11 eram casados (33,34%), enquanto entre aqueles com DA, 11 eram viúvos (42,31%). Em relação ao local de moradia, 28 participantes da amostra total residiam em clínicas (46,67%), sendo este o local de moradia de 16 idosos com DA (61,54%) e 12 com DCL (35,29%). Além disso, 13 idosos com DCL viviam com seus parceiros (38,24%). Os dados relacionados à saúde dos participantes estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3*Dados de saúde da amostra com DCL e DA*

	DCL		DA	
	<i>n</i> = 34	%	<i>n</i> = 26	%
Problemas auditivos ou de visão				
Não	16	48.48	10	38.46
Sim, auditivo	3	9.09	1	3.85
Sim, visão	11	33.33	10	38.46
Sim, ambos	3	9.09	5	19.23
Doença crônica				
Não	19	55.88	21	80.77
Sim	15	44.12	5	19.23
Doença neurológica ou psiquiátrica				
Não	34	100	16	61.54
Sim	0	0	10	38.46
Histórico familiar de DA				
Não	28	82.35	21	80.77
Sim	6	17.65	5	19.23
Dificuldade de memória				
Não	7	20.59	5	19.23
Raramente	0	0	3	11.54
Às vezes	24	70.59	11	42.31
Com frequência	3	8.82	7	26.92
Dificuldade de foco				
Não	22	64.71	21	80.77
Sim	12	35.29	5	19.23
Não	29	85.29	20	76.92
Sim	5	14.71	6	23.08
Toma medicação				
Não	5	14.71	3	12
Sim, por conta própria	18	52.94	3	12
Sim, com ajuda	11	32.35	19	76

Continua

				Conclusão
	DCL		DA	
	<i>n</i> = 34	%	<i>n</i> = 26	%
Independência no cuidado pessoal				
Não	3	8.82	6	23.08
Sim	31	91.18	20	76.92
Hábito de atividades de lazer				
Não	0	.00	4	15.38
Sim	34	100.00	22	84.62

Quanto às condições clínicas, 40 idosos (66,67%) relataram não possuir doenças crônicas. Entre os problemas de saúde identificados, 21 apresentavam problemas de visão (35,59%) e 4 tinham problemas de audição (6,78%), enquanto 26 participantes relataram não ter dificuldades visuais ou auditivas (44,07%). A maioria dos idosos também afirmou não possuir doenças neurológicas ou psiquiátricas (50; 83,33%), e 11 mencionaram ter histórico familiar dessas condições (18,33%).

No questionário clínico, foram investigadas dificuldades relacionadas à memória, capacidade de foco e orientação, adesão ao uso de medicamentos e independência no autocuidado. Sobre dificuldade de memória, 35 idosos relataram tê-la ocasionalmente (58,33%), enquanto 12 não apresentavam essa dificuldade (20%). Além disso, 43 participantes informaram não ter problemas para manter o foco (71,67%), e 49 não enfrentavam dificuldades de orientação (81,67%). Apenas 8 idosos não faziam uso de medicação (13,56%); dos que utilizavam, 21 gerenciavam os medicamentos de forma autônoma (35,59%), enquanto 30 contavam com a ajuda de cuidadores (50,85%). Por fim, 51 idosos demonstraram ser independentes em seus cuidados pessoais (85%), e 56 mantinham o hábito de leitura ou de praticar atividades de lazer (93,33%).

4.2 Análise descritiva dos resultados da RUDAS e comparação da pontuação da amostra

O instrumento RUDAS, objeto deste estudo de validação, foi analisado quanto à sua eficácia na detecção de alterações cognitivas em idosos diagnosticados com DCL ou DA. Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva dos resultados obtidos pelos participantes que responderam ao instrumento, com os dados apresentados na Tabela 4, considerando o ponto de corte (≤ 23) proposto por Storey et al. (2004).

Tabela 4*Caracterização sociodemográfica e pontuações na RUDAS em função do ponto de corte*

	RUDAS ≤ 23		RUDAS > 23	
	<i>n</i> = 41	%	<i>n</i> = 19	%
Diagnóstico				
DCL	17	41.46	17	89.47
DA	24	58.54	2	10.53
Sexo				
Masculino	14	34.15	10	52.63
Feminino	27	65.85	9	47.37
Idade				
Média (<i>M</i>)	75.68		71.74	
Mediana (<i>Med</i>)	76		70	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	7.61		6.69	
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	0	0	0	0
Ensino fundamental	19	48.72	6	31.58
Ensino médio	15	38.46	7	36.84
Ensino superior	5	12.82	6	31.58

Ao examinar as pontuações ≤ 23 , ponto de corte indicado por Storey et al. (2004), os dados mostraram que 24 idosos estavam diagnosticados com DA (58,54%) e 17 com DCL (41,46%). Entre os indivíduos com essa pontuação, 25 eram do sexo feminino (65,85%), apresentando uma idade média de 75,68 anos ($DP = 7,61$), e 19 possuíam ensino fundamental completo (48,72%). Por outro lado, analisando as pontuações > 23 , frequentemente associadas a casos clínicos de DCL, observou-se que 17 idosos realmente apresentavam esse diagnóstico (89,47%). Entre esses, 10 eram do sexo masculino (52,63%), com uma idade média de 71,74 anos ($DP = 6,69$). Quanto à escolaridade, 6 tinham ensino fundamental (31,58%), 7 haviam concluído o ensino médio (36,84%) e 6 possuíam ensino superior (31,58%).

Na Tabela 5, estão descritas as pontuações mínimas, máximas, médias, medianas e os desvios padrão referentes aos testes RUDAS, MoCA, MMSE, Figura de Rey (evocação), CTA, NEUP e QAFP, considerando as amostras com DCL e DA. Para verificar diferenças significativas entre as pontuações obtidas nos testes, foi aplicado o teste de Mann-Whitney.

Tabela 5*Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos da amostra*

Teste	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Mediana	<i>p-valor*</i>
RUDAS						
DCL	16	27	23.67	2.09	23.5	< .001***
DA	11	25	18.04	2.95	18	
MoCA						
DCL	13	28	20.45	3.45	21	< .001***
DA	9	18	13.19	2.98	12	
MMSE						
DCL	22	30	25.48	2.10	25	< .001***
DA	12	23	16.88	3.24	17	
FR – Evo						
DCL	0	12	7.18	2.62	7.5	< .001***
DA	0	8	3.85	2.15	4	
CTA						
DCL	4	48	22.30	11.33	24	< .001***
DA	4	29	9.68	5.98	8	
NEUP						
DCL	122	200	174.06	16.40	176.5	< .001***
DA	96	182	139.54	22,21	147.5	
QAFP						
DCL	0	23	2.27	4.85	0.5	< .001***
DA	0	24	10.15	5.63	9	

Nota. *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

A Tabela 5 evidencia diferenças estatisticamente significativas ($p < .001$) entre os grupos DCL e DA. As médias das pontuações do grupo com DCL foram superiores às dos participantes com DA em todos os testes aplicados – RUDAS, MoCA, MMSE, FR – Evo, CTA e NEUP –, nos quais pontuações mais altas indicam melhor desempenho cognitivo. A única exceção foi o QAFP, onde as médias dos pacientes com DA foram mais altas, já que nesse teste, pontuações mais baixas refletem maior nível de autonomia. Esses resultados confirmam, de forma consistente e conforme o esperado, um melhor desempenho cognitivo e funcional dos participantes com DCL em comparação com os participantes com DA. A Tabela 6 apresenta a

análise descritiva das pontuações nos testes neuropsicológicos para a amostra total, categorizada pelas pontuações ≤ 23 e > 23 na RUDAS.

Tabela 6

Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos da amostra total de acordo com o ponto de corte da RUDAS

	RUDAS ≤ 23		RUDAS > 23	
	(n = 41)		(n = 19)	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
RUDAS	19.46	3.14	25.05	1.03
MoCA	15.61	4.43	21.05	3.6
MMSE	20.07	5.01	25.42	2.5
FR – Evo	5.17	3.04	7.05	2.57
CTA	14.65	10.42	22.05	11.45
NEUP	152.51	26.4	174.32	17.07
QAFP	7.49	6.8	1.74	2.88

O teste MMSE apresentou uma pontuação média de 22,47 (IC 95% = 21,15 a 23,79; *DP* = 5,02). Ao analisar pontuações ≤ 18 , consideradas como ponto de corte no estudo de Araújo (2018), todos os casos clínicos de DA foram confirmados. Entre os idosos com pontuações ≤ 23 na RUDAS, a pontuação média no MMSE foi de 20,07 (*DP* = 5,01), valor próximo à média observada na RUDAS nesse mesmo grupo, que foi de 19,46 (*DP* = 3,14).

No teste MoCA, a pontuação média geral foi de 17,33 (IC 95% = 16,63 a 19,26; *DP* = 4,88), apresentando valores menores em comparação ao MMSE e à RUDAS. Para os casos clínicos de DA, a média foi de 13,19 pontos (*DP* = 2,98), enquanto nos casos de DCL foi de 20,5 pontos (*DP* = 3,46). Entre os idosos com pontuações ≤ 23 na RUDAS, a média no MoCA foi de 15,61 pontos (*DP* = 4,43).

Na avaliação do desempenho no QAFP, 18 idosos (30%) obtiveram resposta nula aos itens, sendo todos casos clínicos de DCL. Como esse questionário avalia as atividades funcionais, é esperado que dificuldades sejam mais frequentes em idosos de maior idade. Entre os participantes com pontuações ≤ 23 na RUDAS, a pontuação média foi de 7,49 (*DP* = 6,8).

No teste da Figura Simples de Rey, foi avaliada a capacidade de cópia e evocação. Na evocação, apenas um idoso com DCL atingiu a pontuação máxima de 12 pontos. A média entre os participantes com DA foi de 3,85 pontos (*DP* = 2,15), enquanto nos casos de DCL a média

foi de 7,24 pontos ($DP = 2,75$). Entre os idosos com pontuações ≤ 23 na RUDAS, a média na evocação foi de 5,17 pontos ($DP = 3,04$), enquanto entre os participantes com pontuações mais altas na RUDAS, a média foi de 7,05 pontos ($DP = 2,57$).

No teste CTA, a pontuação média geral foi de 17,03 pontos ($DP = 11,22$). Nos casos de DA, a média foi de 9,68 pontos ($DP = 5,98$), enquanto nos casos de DCL, a média foi de 22,44 pontos ($DP = 11,14$). Entre os idosos com pontuações ≤ 23 na RUDAS, o desempenho médio no CTA foi de 14,65 pontos ($DP = 10,42$).

A bateria de testes NEUP apresentou uma pontuação média geral de 159,42 pontos ($DP = 25,81$). Nos casos de DA, a média foi de 139,54 pontos ($DP = 25,81$), enquanto nos casos de DCL, a média foi de 174,62 pontos ($DP = 16,35$). Considerando os idosos com pontuações ≤ 23 na RUDAS, a média na NEUP foi de 152,51 pontos ($DP = 26,4$).

A Tabela 7 detalha a análise descritiva dos domínios do teste RUDAS, abrangendo tanto a amostra geral quanto os casos clínicos de DA e DCL.

Tabela 7

Análise descritiva dos domínios avaliados pela RUDAS na amostra com DA e DCL

RUDAS	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Mediana
	DA ($n = 26$)				
Orientação visuoespacial	0	5	4.46	1.17	5
Praxia	0	2	1.81	0.49	2
Desenho visuoespacial	0	3	1.15	0.73	1
Julgamento	0	4	1.42	1.17	2
Recordação de memória	0	8	2.69	2.26	2
Linguagem	4	8	6.50	1.39	7
Pontuação final	11	25	18.04	2.95	18
RUDAS	DCL ($n = 36$)				
Orientação visuoespacial	4	5	4.94	0.24	5
Praxia	1	2	1.91	0.29	2
Desenho visuoespacial	0	3	2.15	1.02	3
Julgamento	0	4	1.94	0.89	2
Recordação de memória	0	8	5.12	1.79	6
Linguagem	4	9	7.62	0.92	8
Pontuação final	16	27	23.68	2.01	23.5

No domínio de recordação de memória, ao considerar apenas os casos de DA, a média dos resultados é reduzida para 2,69 ($DP = 2,26$). De forma semelhante, no domínio de linguagem, a média foi de 6,50 ($DP = 1,39$). Já nos casos de DCL, os domínios que apresentaram maiores variações foram o desenho visuoespacial ($M = 2,15$; $DP = 1,02$) e a recordação de memória ($M = 5,12$; $DP = 1,79$). Vale destacar que a recordação de memória foi o domínio da RUDAS com o maior desvio-padrão ($DP = 2,33$).

Para avaliar a consistência interna do teste RUDAS, foi calculado o alfa de Cronbach, que resultou em um valor de 0,34 (IC 95% = 0,10 a 0,57) para a pontuação total dos domínios avaliados. Os coeficientes de alfa de Cronbach de cada domínio estão descritos na Tabela 8.

Tabela 8

Coeficiente de alfa de Cronbach caso os domínios fossem removidos do teste RUDAS

Coeficiente de alfa de Cronbach	
Geral	.34

O valor de 0,34 indica uma consistência interna muito baixa, sendo inferior ao critério geral de 0,70 recomendado por autores como Nunnally e Bernstein (1994). Isso pode sugerir que os itens da escala não possuem uma relação robusta entre si. No entanto, esse resultado não parece apontar para a necessidade de revisão da escala, já que a RUDAS é composta pelo somatório dos itens correspondentes aos seis domínios avaliados: orientação visuoespacial, praxia, desenho visuoespacial, julgamento, recordação de memória e linguagem.

Nesse contexto, a baixa consistência interna pode ser explicada pela extensão reduzida da escala, que é composta por apenas seis itens, cada um relacionado a um domínio específico do instrumento (Nunnally & Bernstein, 1994).

4.3 Comparações em função do sexo, idade e escolaridade

Para comparar os dados do estudo em função da variável sociodemográfica sexo, foi utilizado o teste de Mann-Whitney, analisando a pontuação total obtida na RUDAS entre os participantes do sexo masculino e feminino.

A Tabela 9 apresenta a caracterização sociodemográfica das variáveis abordadas, que incluem diagnóstico (DCL e DA), sexo, idade, escolaridade, presença de doença neurológica ou psiquiátrica e dificuldade de memória do idoso. As duas últimas variáveis foram destacadas por apresentarem associação significativa com os casos clínicos.

Tabela 9*Caracterização sociodemográfica em função do sexo*

	Masculino		Feminino	
	<i>n</i> = 24	%	<i>n</i> = 36	%
Diagnóstico				
DCL	18	75.00	16	44.44
DA	6	25.00	20	55.56
Sexo				
Masculino	24	100	0	0
Feminino	0	0	36	100
Idade				
Média (<i>M</i>)	71.54		76.36	
Mediana (<i>Md</i>)	70		76	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	6.57		7.55	
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	0	0	0	0
Ensino fundamental	9	37.5	16	47.06
Ensino médio	11	45.83	11	32.35
Ensino superior	4	16.67	7	20.59
Doença neurológica ou psiquiátrica				
Não	22	91.67	28	77.78
Sim	2	8.33	8	22.22
Dificuldade de memória				
Não	7	29.17	5	13.89
Raramente	1	4.16	2	5.55
Às vezes	15	62.5	20	55.55
Com frequência	1	4.16	9	25.00

Na amostra masculina, participaram 24 idosos (40%), dos quais 18 foram diagnosticados com DCL (75%) e 6 com DA (25%). A idade média foi de 71,54 anos (*DP* = 6,57). Em relação à escolaridade, 11 possuíam ensino médio (45,83%), 9 cursaram até o ensino fundamental (37,5%) e 4 possuíam ensino superior (16,67%). Quanto à presença de doenças neurológicas ou psiquiátricas, 22 indicaram não apresentar nenhum quadro (91,67%). Sobre

dificuldade de memória, 15 relataram enfrentá-la às vezes (62,5%), enquanto 7 afirmaram não ter essa dificuldade (29,17%).

Entre as participantes do sexo feminino, 20 idosas (55,56%) foram diagnosticadas com DA, enquanto 16 apresentaram DCL (44,44%). A idade média foi maior que a dos homens, alcançando 76,36 anos ($DP = 7,55$). No que diz respeito à escolaridade, 16 tinham ensino fundamental (47,06%) e 11 possuíam ensino médio (32,35%). Além disso, 8 idosas relataram ter alguma doença neurológica ou psiquiátrica (22,22%). No que concerne à dificuldade de memória, 20 mencionaram enfrentá-la às vezes (55,55%) e, diferentemente do grupo masculino, 9 indicaram vivenciar essa dificuldade com frequência (25%).

A Tabela 10 permite a comparação dos resultados obtidos nos testes neuropsicológicos entre os sexos. De modo geral, os participantes do sexo masculino apresentaram pontuações mais elevadas nos testes em comparação com as mulheres. Por exemplo, na RUDAS, a pontuação média masculina foi de 21,96 ($DP = 3,47$), enquanto a feminina foi de 20,75 ($DP = 3,86$). Esse resultado está alinhado com outras observações feitas no grupo masculino, como a maior prevalência de casos clínicos de DCL e a menor idade média.

Tabela 10

Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função do sexo

	Masculino		Feminino	
	(<i>n</i> = 24)		(<i>n</i> = 36)	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
RUDAS	21.96	3.47	20.75	3.86
MoCA	18.79	4.13	16.36	5.14
MMSE	23.62	4.18	20.53	5.21
FR – Evo	6.37	3.21	5.36	2.84
CTA	18.71	10.98	15.89	11.39
NEUP	166.79	24.27	154.5	25.95
QAFP	3.08	3.99	7.39	7.16

Para avaliar se há diferenças estatísticas entre os sexos nas pontuações da RUDAS, os resultados do teste de Mann-Whitney são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11

Resultados do teste de Mann-Whitney para a variável sexo em relação à pontuação da RUDAS

	Estatística Mann-Whitney	Graus de liberdade	<i>p</i>-valor
Sexo	356	1	.252*

Nota. * $p > .05$.

Como o valor de p foi .252, superior ao nível de significância estabelecido (5%), não é possível rejeitar a hipótese nula. Isso indica que não há diferença estatisticamente significativa entre as pontuações da RUDAS em função do sexo.

Além disso, para comparar os dados do estudo em relação à variável sociodemográfica idade, também foi utilizado o teste de Mann-Whitney. A análise considerou duas categorias: participantes com menos de 75 anos (< 75 anos) e aqueles com 75 anos ou mais (≥ 75 anos). Inicialmente tratada como uma variável numérica, a idade foi transformada em categórica para fins de comparação.

A Tabela 12 apresenta a caracterização sociodemográfica relacionada às variáveis exploradas anteriormente na Tabela 9, que incluem diagnóstico, sexo, idade, escolaridade, presença de doenças neurológicas ou psiquiátricas e dificuldade de memória. As duas últimas variáveis foram incluídas nessa análise devido à associação significativa previamente identificada com os casos clínicos.

Tabela 12

Caracterização sociodemográfica (diagnóstico, sexo, idade, escolaridade, doença neurológica ou psiquiátrica e dificuldade de memória) em função da idade (< 75 anos e ≥ 75 anos)

	< 75 anos		≥ 75 anos	
	<i>n</i> = 30	%	<i>n</i> = 30	%
Diagnóstico				
DCL	21	70.00	13	43.33
DA	9	30.00	17	56.67
Sexo				
Masculino	14	46.67	10	33.33
Feminino	16	53.33	20	66.67

Continua

	Conclusão			
	< 75 anos		≥ 75 anos	
	<i>n</i> = 30	%	<i>n</i> = 30	%
Idade				
Média (<i>M</i>)	68.27		80.6	
Mediana (<i>Md</i>)	68		79	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	3.99		4.47	
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	0	0	0	0
Ensino fundamental	11	37.93	14	46.67
Ensino médio	9	31.03	13	43.33
Ensino superior	9	31.03	2	6.67
Doença neurológica ou psiquiátrica				
Não	26	86.67	24	80
Sim	4	13.33	6	20
Dificuldade de memória				
Não	7	23.33	5	16.67
Raramente	0	0	3	10.00
Às vezes	16	53.33	19	63.33
Com frequência	7	23.33	3	10.00

Na amostra clínica com idade inferior a 75 anos ($n = 30$), 21 idosos apresentaram diagnóstico de DCL (70%), enquanto 9 foram diagnosticados com DA (30%). Em relação ao sexo, 16 eram mulheres (53,33%) e 14 homens (46,67%). A idade média foi de 68,27 anos ($DP = 3,99$). Quanto à escolaridade, 11 idosos tinham ensino fundamental (37,93%), 9 possuíam ensino médio (31,03%) e 9, ensino superior (31,03%). No que diz respeito a doenças neurológicas ou psiquiátricas, 26 participantes relataram não apresentar essas condições (86,67%). Além disso, 16 idosos indicaram que, às vezes, enfrentavam dificuldades de memória (53,33%), enquanto 7 apontaram ter essa dificuldade com frequência (23,33%), e outros 7 afirmaram não apresentar dificuldades (23,33%).

O fato de ambas as faixas etárias possuírem o mesmo tamanho amostral ($n = 30$) facilita a comparação dos valores absolutos. Já na amostra clínica com idade igual ou superior a 75 anos ($n = 30$), 13 idosos apresentaram diagnóstico de DCL (43,33%) e 17 foram diagnosticados com DA (56,67%). Quanto ao sexo, 20 participantes eram mulheres (66,67%) e 10 eram

homens (33,33%). A idade média foi de 80,6 anos ($DP = 4,47$). Em relação à escolaridade, 14 idosos tinham ensino fundamental (46,67%), 13 possuíam ensino médio (43,33%) e apenas 2 concluíram o ensino superior (6,67%). Sobre doenças neurológicas ou psiquiátricas, 24 participantes afirmaram não apresentar essas condições (80%). Além disso, 19 idosos relataram dificuldades de memória ocasionais (63,33%), enquanto 5 afirmaram não enfrentar essas dificuldades (16,67%).

Na Tabela 13 são apresentados os resultados dos testes neuropsicológicos em função da idade da amostra clínica.

Tabela 13

Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função da idade

	< 75 anos (<i>n</i> = 30)		≥ 75 anos (<i>n</i> = 30)	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
RUDAS	22.43	3.09	20.03	3.96
MoCA	19.06	4.84	15.60	4.33
MMSE	22.97	4.81	20.57	5.02
FR – Evo	6.73	2.85	4.80	2.89
CTA	21.43	11.94	12.48	8.42
NEUP	168.83	23.4	150	24.97
QAFP	3.83	5.66	7.50	6.69

Observou-se que os idosos com idade inferior a 75 anos obtiveram, em geral, pontuações mais elevadas em comparação com aqueles com 75 anos ou mais. Por exemplo, no instrumento RUDAS, a pontuação média dos participantes com menos de 75 anos foi de 22,43 ($DP = 3,09$), enquanto na faixa etária igual ou superior a 75 anos, a média foi de 20,03 ($DP = 3,96$). Destaca-se ainda o desempenho no instrumento QAFP, que avalia atividades funcionais na terceira idade: os idosos com menos de 75 anos obtiveram uma pontuação média de 3,88 ($DP = 5,66$), enquanto aqueles com 75 anos ou mais alcançaram uma média de 7,50 ($DP = 6,69$).

Na Tabela 14 são apresentados os resultados do teste de Mann-Whitney, utilizado para analisar se há diferenças estatisticamente significativas entre as classes de idade quanto às pontuações obtidas na RUDAS.

Tabela 14

Resultados do teste de Mann-Whitney para a variável idade em relação à pontuação da RUDAS

	Estatística Mann-Whitney	Graus de liberdade	p-valor
Idade	610.5	1	.017*

Nota. * $p < .05$.

De acordo com os resultados, como $p = 0,017$ foi inferior ao nível de significância de 5%, rejeita-se a hipótese nula. Assim, conclui-se que há uma diferença estatisticamente significativa entre as pontuações obtidas na RUDAS em função da classe de idade dos idosos.

Para analisar os dados do estudo considerando a variável sociodemográfica escolaridade, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparar grupos com diferentes níveis de escolaridade — baixa, média e elevada — em relação à pontuação total na RUDAS. Inicialmente, a escolaridade foi tratada como uma variável categórica com quatro classes (não sabe ler/escrever, ensino fundamental, ensino médio, e ensino superior). Contudo, para fins de comparação, os dados foram agrupados em três categorias principais: *baixa escolaridade*, que abrange os participantes que não sabem ler/escrever ou possuem apenas o ensino fundamental; *escolaridade média*, que corresponde aos participantes com ensino médio; e *elevada escolaridade*, para aqueles com ensino superior. Dessa forma, a variável escolaridade foi analisada como uma variável categórica com três classes.

A Tabela 15 apresenta uma caracterização sociodemográfica detalhada das variáveis exploradas na Tabela 9 de comparações. Entre elas, destacam-se: o diagnóstico, o sexo, a idade, a escolaridade, a presença de doenças neurológicas ou psiquiátricas, e as dificuldades de memória dos idosos. As duas últimas variáveis foram incluídas nesta análise devido à associação significativa identificada no contexto do estudo.

Tabela 15

Caracterização sociodemográfica em função da baixa, média e elevada escolaridade

	Baixa		Escolaridade		Elevada	
	escolaridade		média		escolaridade	
	n = 25	%	n = 22	%	n = 11	%
Diagnóstico						
DCL	12	48	14	63.64	8	72.73
DA	13	52	8	36.36	3	27.27

Continua

Conclusão						
	Baixa		Escolaridade		Elevada	
	escolaridade		média		escolaridade	
	<i>n</i> = 25	%	<i>n</i> = 22	%	<i>n</i> = 11	%
Sexo						
Masculino	9	36	11	50	4	36.36
Feminino	16	64	11	50	7	63.64
Idade						
Média (<i>M</i>)	74.92		74.77		72.09	
Mediana (<i>Md</i>)	77		76		69	
Desvio-padrão (<i>DP</i>)	8.37		6.52		7.59	
Escolaridade						
Não sabe ler/escrever	0	0	0	0	0	0
Ensino fundamental	25	100	0	0	0	0
Ensino médio	0	0	22	100	0	0
Ensino superior	0	0	0	0	11	100
Doença neurológica ou psiquiátrica						
Não	18	72	21	95.45	9	81.82
Sim	7	28	1	4.55	2	18.18
Dificuldade de memória						
Não	4	16	6	27.27	2	18.18
Raramente	2	8	1	4.55	0	0
Às vezes	14	56	14	63.64	6	54.55
Com frequência	5	20	1	4.55	3	27.27

Na amostra clínica com *baixa escolaridade* (*n* = 25), 12 idosos apresentavam diagnóstico de DCL (48%), valor próximo aos 13 diagnosticados com DA (52%). Em relação ao sexo, 16 eram do sexo feminino (64%) e 9 do sexo masculino (36%). A idade média foi de 74,92 anos (*DP* = 8,37). Além disso, 18 idosos (72%) relataram não possuir doenças neurológicas ou psiquiátricas, enquanto 14 indicaram dificuldade de memória às vezes (56%), 5 relataram essa dificuldade com frequência (20%), e 4 afirmaram não apresentar dificuldades (16%).

Na amostra clínica com *escolaridade média* (*n* = 22), 14 idosos foram diagnosticados com DCL (63,64%) e 8 com DA (36,36%). Quanto ao sexo, a amostra foi igualmente

distribuída: 11 homens (50%) e 11 mulheres (50%). A idade média foi de 74,77 anos ($DP = 6,52$). Dos participantes, 21 (95,45%) afirmaram não ter doenças neurológicas ou psiquiátricas. No que diz respeito à memória, 14 idosos (63,64%) relataram dificuldades às vezes, 6 afirmaram não apresentar dificuldades (27,27%), e os demais não foram categorizados.

Por fim, na amostra clínica com *elevada escolaridade* ($n = 11$), 8 idosos tinham diagnóstico de DCL (72,73%) e 3 de DA (27,27%). A maioria era do sexo feminino (63,64%; $n = 7$), enquanto 4 eram do sexo masculino (36,36%). A idade média dessa amostra foi mais baixa em comparação com as outras categorias, registrando 72,09 anos ($DP = 7,59$). Nove idosos (81,82%) não apresentavam doenças neurológicas ou psiquiátricas. Quanto às dificuldades de memória, 6 (54,55%) relataram dificuldades às vezes, 3 (27,27%) indicaram dificuldades com frequência, e 2 (18,18%) afirmaram não possuir dificuldades.

A Tabela 16 apresenta a comparação dos resultados obtidos nos testes neuropsicológicos de acordo com os níveis de escolaridade da amostra clínica.

Tabela 16

Análise descritiva das pontuações obtidas nos testes neuropsicológicos em função da baixa, média e elevada escolaridade

	Baixa escolaridade ($n = 25$)		Escolaridade média ($n = 22$)		Elevada escolaridade ($n = 11$)	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
RUDAS	20.36	4.01	21.64	3.5	22.82	3.37
MoCA	15.92	4.77	17.55	4.51	20.55	5.05
MMSE	20.12	4.68	22.77	4.98	24.09	4.81
FR – Evo	4.92	2.74	6.27	3.22	7.00	2.86
CTA	14.40	10.14	16.27	10.57	25.27	12.21
NEUP	148.92	28.17	165.00	22.19	174.73	17.71
QAFP	7.44	7.88	4.73	4.89	.45	3.42

Observa-se que, conforme o nível de escolaridade aumenta, as pontuações obtidas nos testes também melhoram. Por exemplo, no instrumento RUDAS, a pontuação média foi de 20,36 ($DP = 4,01$) para idosos com baixa escolaridade, 21,64 ($DP = 3,5$) para aqueles com escolaridade média, e 22,82 ($DP = 3,37$) na amostra com elevada escolaridade. A RUDAS apresentou o segundo menor desvio-padrão entre as categorias de escolaridade ($DP = 4.01; 3.5; 3.37$), ficando atrás apenas da evocação do teste Figura Simples de Rey ($DP = 2.74; 3.22; 2.86$).

Na Tabela 17 são apresentados os resultados do teste de Kruskal-Wallis, utilizado para verificar possíveis diferenças estatísticas entre os grupos de escolaridade em relação às pontuações na RUDAS.

Tabela 17

Resultados do teste de Kruskal-Wallis para os três grupos da variável escolaridade em relação à pontuação da RUDAS

	Estatística Kruskal-Whallis	Graus de liberdade	<i>p</i>-valor
Escolaridade	3.929	2	.140*

Nota. * $p > .05$.

Como $p = 0,140$ foi superior ao nível de significância de 5%, não se rejeitou a hipótese nula. Assim, conclui-se que não houve diferenças estatisticamente significativas entre as pontuações obtidas na RUDAS de acordo com os níveis de escolaridade.

4.4 Análise das correlações

Para investigar as principais relações entre os testes e seus respectivos domínios, foi calculada a correlação não paramétrica de Spearman. Na Tabela 18, são apresentados os valores de ρ da correlação de Spearman para a RUDAS e seus domínios. Para a interpretação da intensidade das correlações, foi adotado o critério de Cohen (1988).

Tabela 18

Correlações de Spearman para a RUDAS considerando o total e seus respectivos domínios

	R.ORVISU	R.PRAX	R.DESVISU	R.JULG	R.RECORM	R.LING	R.TOTAL
R.ORVISU	-	.013	.171	-.007	.050	.358**	.310*
R.PRAX		-	.017	.189	-.061	-.047	.076
R.DESVISU			-	.225	.053	.127	.469**
R.JULG				-	-.106	.165	.381**
R.RECORM					-	.254	.722**
R.LING						-	.610**
R.TOTAL							-

Notas. R.DESVISU = RUDAS domínio Desenho; R.JULG = RUDAS domínio Julgamento; R.LING = RUDAS domínio Linguagem; R.ORVISU = RUDAS domínio Orientação Visuoespacial; R.PRAX = RUDAS domínio Praxia; R.RECORM = RUDAS domínio Memória; R.TOTAL = RUDAS pontuação total.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Os resultados indicaram correlações positivas e fortes ($.50 < rho \leq 1$) entre a pontuação total da RUDAS e os domínios Recordação de Memória ($rho = .722$) e Linguagem ($rho = .610$). Por outro lado, os domínios Desenho Visuoconstrutivo ($rho = .469$), Julgamento ($rho = .381$), Orientação Visuoespacial ($rho = .310$) e Linguagem e Orientação Visuoespacial ($rho = .358$) apresentaram correlações de intensidade média ($rho = .30$ a $.50$). As demais correlações foram classificadas como fracas ou inexistentes.

Na Tabela 19, é apresentada a matriz de correlações de Spearman, que analisa as relações entre a RUDAS e as demais escalas.

Tabela 19

Correlações de Spearman entre a RUDAS e os demais instrumentos do protocolo de avaliação

	RUDAS	MMSE	FR-Evo	MoCA	CTA	NEUP	QAFP
RUDAS	-						
MMSE	.764***	-					
FR - Evo	.485**	.613***	-				
MoCA	.733***	.790***	.559**	-			
CTA	.535**	.542**	.548**	.620***	-		
NEUP	.666***	.789***	.642***	.766***	.544**	-	
QAFP	-.676***	-.678***	-.446**	-.694***	-.548**	-.703***	-

Nota. *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Na Tabela 20, destacam-se diversas correlações positivas e fortes ($.54 < rho \leq .79$) entre os resultados obtidos na RUDAS e os demais instrumentos do protocolo de avaliação, especificamente o MMSE, MoCA, CTA e NEUP. Além disso, observa-se uma correlação negativa e forte entre a RUDAS e o QAFP ($rho = -.676$), uma vez que esse instrumento avalia um construto oposto ao da função cognitiva medida pela RUDAS. Já a correlação positiva e moderada entre a RUDAS e a FR – Evo ($rho = .485$) sugere uma relação significativa, embora de menor intensidade. As correlações entre os demais instrumentos variaram entre forte e moderada em relação à intensidade.

As altas correlações significativas entre a RUDAS e os instrumentos MMSE, MoCA, NEUP e QAFP indicam uma adequada validade convergente, evidenciando que a RUDAS avalia aspectos semelhantes da função cognitiva que esses testes também mensuram. As correlações moderadas com a FR – Evo e a CTA reforçam essa validade convergente, embora indiquem que essas escalas possam medir dimensões diferentes ou adicionais da cognição.

Com base nesses resultados, é possível concluir que a RUDAS apresenta uma adequada validade convergente com outros instrumentos de avaliação cognitiva. Isso é evidenciado pelas seguintes correlações: RUDAS x MMSE ($\rho = .764$), RUDAS x FR – Evo ($\rho = .485$), RUDAS x MoCA ($\rho = .733$), RUDAS x CTA ($\rho = .535$), RUDAS x NEUP ($\rho = .666$) e RUDAS x QAFP ($\rho = -.675$). Esses achados confirmam que a RUDAS é uma medida válida para avaliar a função cognitiva, comparável a outros testes amplamente reconhecidos.

4.5 Análise das regressões

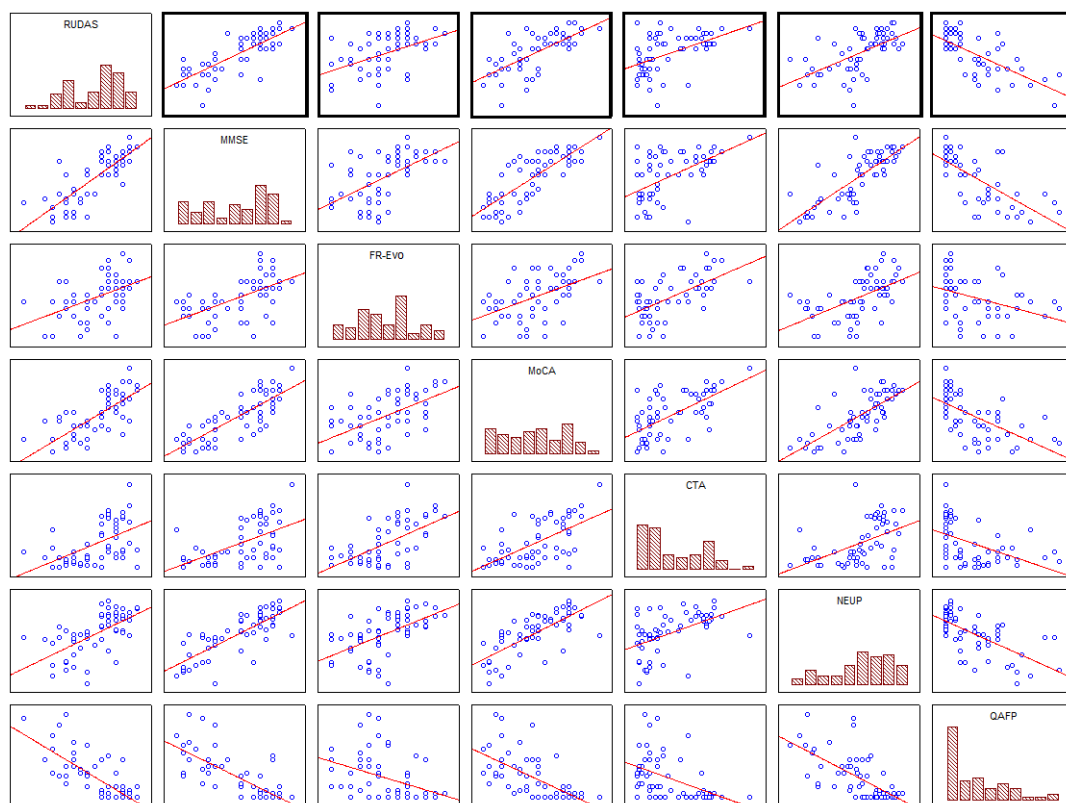
Nas análises de regressão apresentadas, investiga-se a influência de covariáveis ou variáveis independentes em relação à variável dependente. Nesse contexto, a regressão linear múltipla busca compreender o grau de dependência entre as variáveis, considerando que a variável resposta é um valor contínuo (Charnet et al., 2008).

As subseções seguintes têm como objetivo validar a RUDAS como uma variável preditiva por meio de uma abordagem estruturada, que envolve a construção de modelos de regressão linear. Essa metodologia visa demonstrar que a escala a ser validada é capaz de prever os valores de outras escalas amplamente reconhecidas na literatura por sua validade e confiabilidade, como o MMSE, Figura de Rey, MoCA, CTA, NEUP e QAFP. Ressalta-se que, no caso da Figura de Rey, foi utilizada apenas a etapa que avalia o domínio de evocação (FR – Evo), e não o teste completo.

A Figura 1 apresenta a dispersão das pontuações obtidas nas escalas em função das respostas dos participantes ($n = 60$), com destaque para a primeira linha, que ilustra a dispersão da RUDAS em relação às demais escalas.

Figura 1

Matriz de dispersão dos dados



A partir da Figura 1, foi conduzida uma análise de regressão, na qual a RUDAS foi tratada como variável preditiva (dependente), enquanto as demais escalas foram consideradas variáveis independentes.

4.5.1 Regressão entre a RUDAS e o MMSE

A Tabela 20 apresenta os resultados da relação entre a RUDAS e o MMSE. Observa-se que o modelo foi ajustado, com um coeficiente de regressão (*beta*) significativo ($p < .01$), coeficiente de explicação $R^2 = .632$, e erro padrão de estimação $SSE = 2.28$.

Tabela 20

Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o MMSE

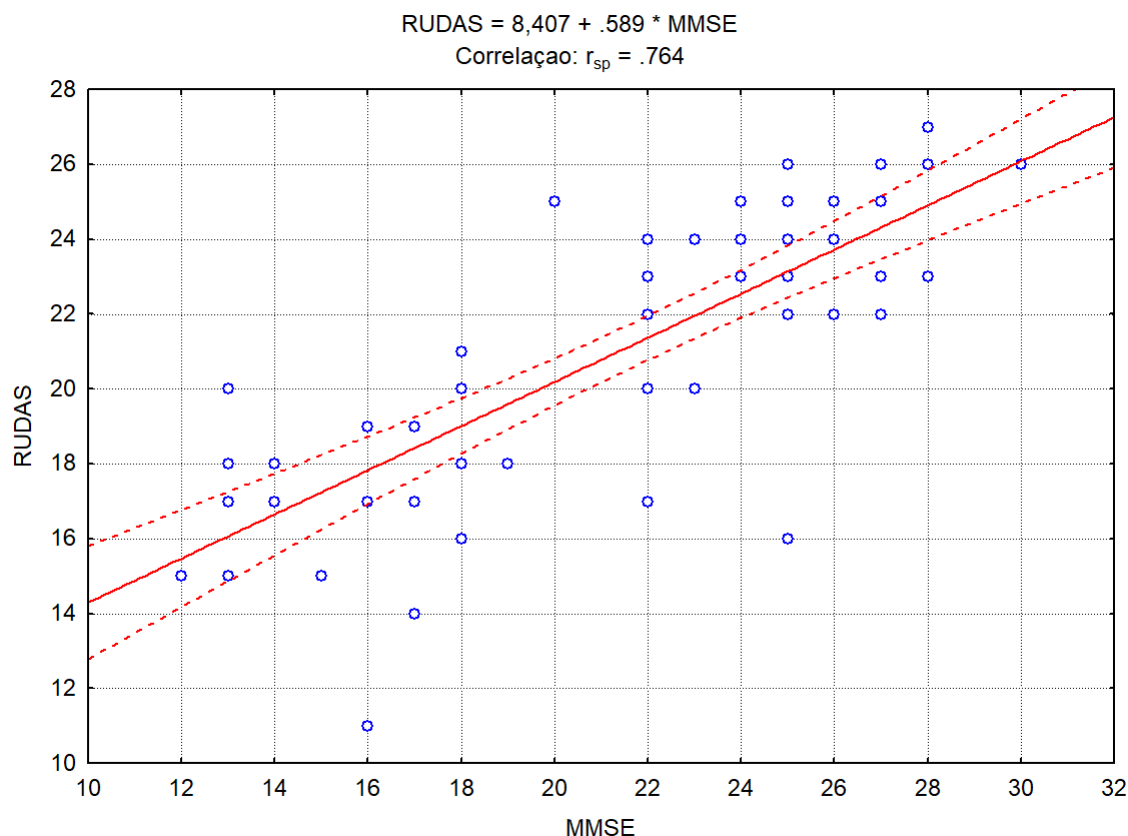
Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coeficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	8.407	1.320	6.368	.000
MMSE	.795	0.08	.589	.059	9.968	.000

Nota. SE = Standart Error.

A Figura 2 ilustra o modelo de regressão entre a RUDAS e o MMSE.

Figura 2

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o MMSE



4.5.2 Regressão entre a RUDAS e a FR – Evo

A Tabela 21 apresenta a relação entre a RUDAS e a FR – Evo, indicando que o modelo foi bem ajustado. O coeficiente de regressão (*beta*) é significativo ($p < .01$), com um coeficiente de explicação (R^2) de .478 e um erro padrão de estimação (SSE) de .926.

Tabela 21

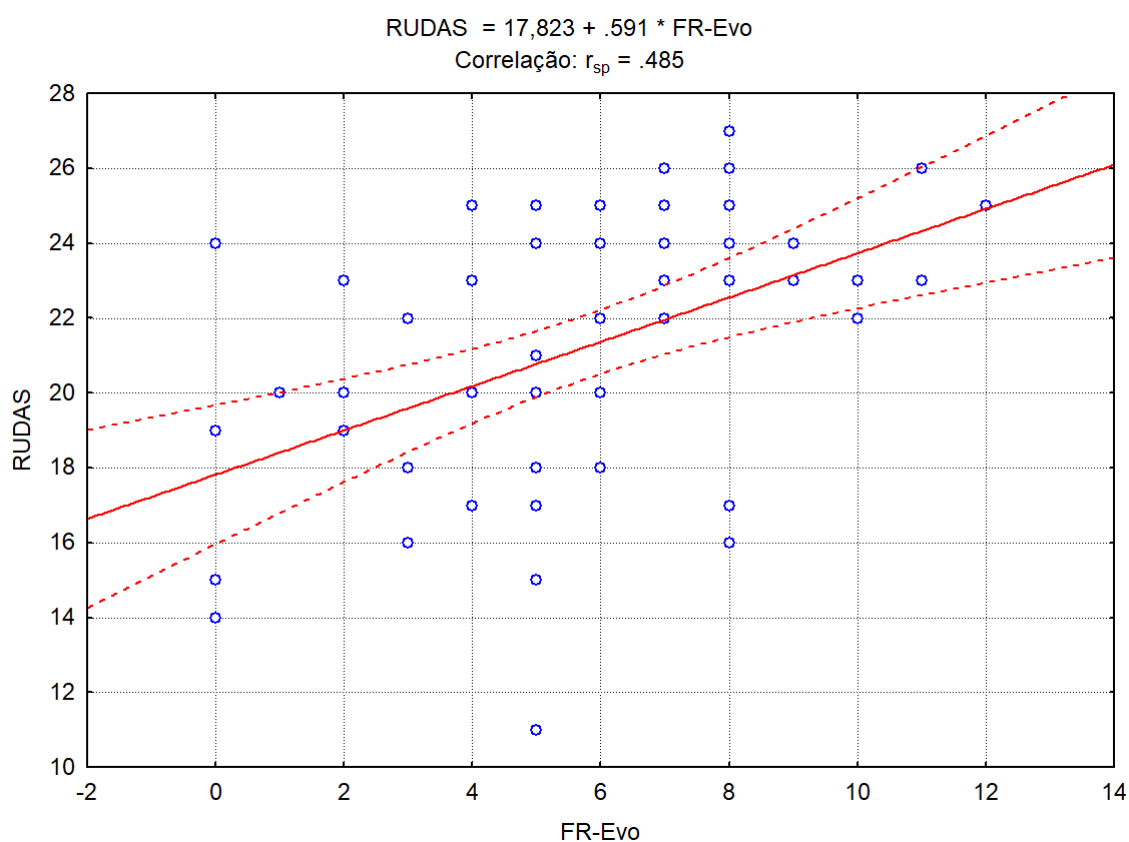
Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e a FR – Evo

Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coefficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	17.823	.927	19.232	.000
FR – Evo	.478	0.115	.591	.143	4.144	.000

A Figura 3 ilustra o modelo de regressão entre a RUDAS e a FR – Evo.

Figura 3

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e a FR – Evo



4.5.3 Regressão entre a RUDAS e o MoCA

Na Tabela 22, são apresentados os resultados da relação entre a RUDAS e o MoCA. Observa-se que o modelo mostrou um bom ajuste, com um coeficiente de regressão (*beta*) significativo ($p < .01$), um coeficiente de explicação (R^2) de .527 e um erro padrão de estimação (SSE) de 2.583.

Tabela 22

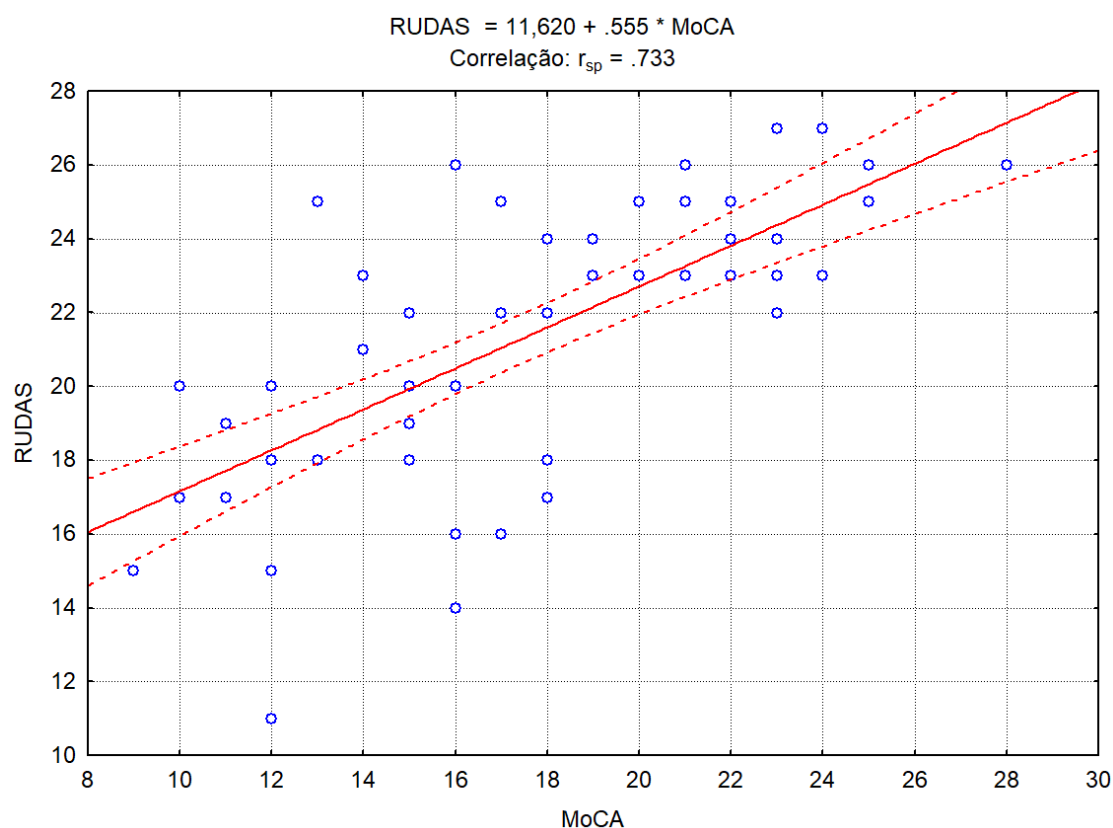
Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o MoCA

Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coeficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	11.620	1.241	9.364	.000
MoCA	.726	.09	.555	.069	8.043	.000

O modelo de regressão entre a RUDAS e o MoCA estão ilustrados na Figura 4.

Figura 4

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o MoCA



4.5.4 Regressão entre a RUDAS e a CTA

A Tabela 23 descreve a relação entre a RUDAS e a CTA, evidenciando que o modelo também foi bem ajustado. O coeficiente de regressão (*beta*) é significativo ($p < .01$), com um coeficiente de explicação (R^2) de .268 e um erro padrão de estimação (SSE) de .767.

Tabela 23

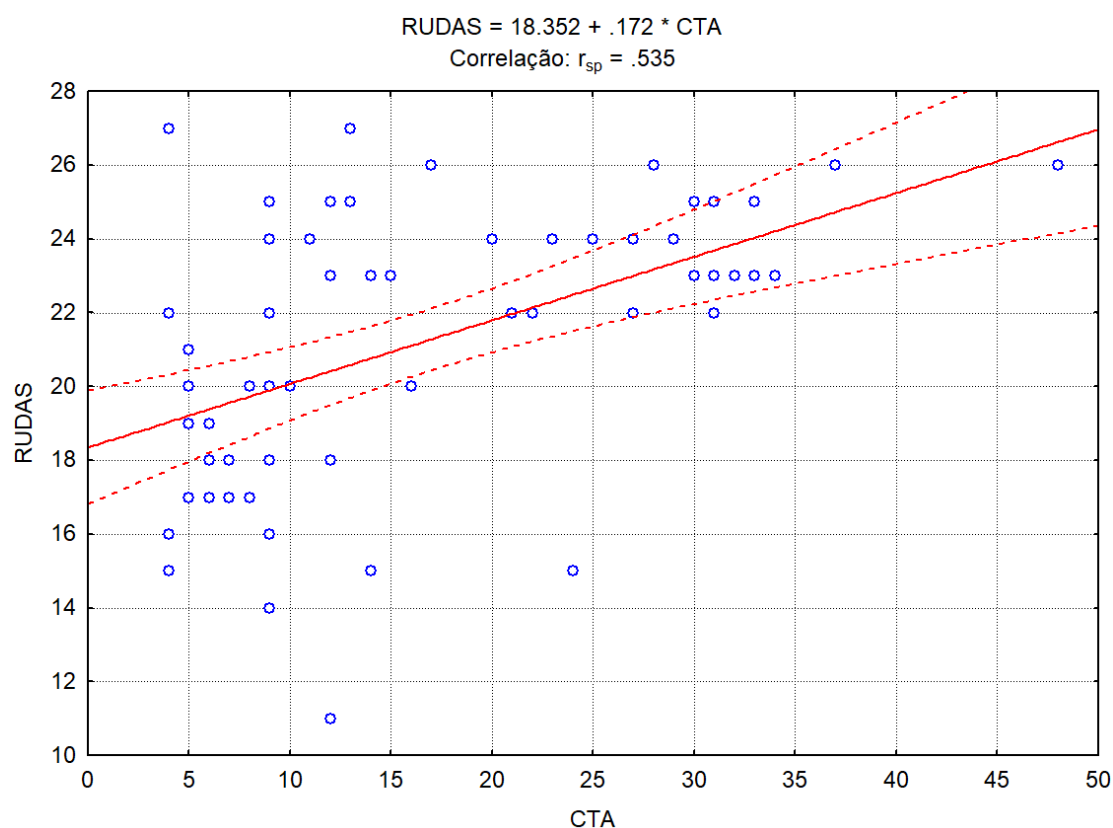
Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e a CTA

Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coeficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	18.351	.767	23.932	.000
CTA	.518	.113	.172	.038	4.574	.000

A Figura 5 representa graficamente o modelo de regressão entre a RUDAS e a CTA.

Figura 5

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e a CTA



4.5.5 Regressão entre a RUDAS e o NEUP

A Tabela 24 apresenta a relação entre a RUDAS e o NEUP, destacando que o modelo foi muito bem ajustado. O coeficiente de regressão (*beta*) é significativo ($p < .01$), com um coeficiente de explicação (R^2) de .385 e um erro padrão de estimação (SSE) de 2.400.

Tabela 24

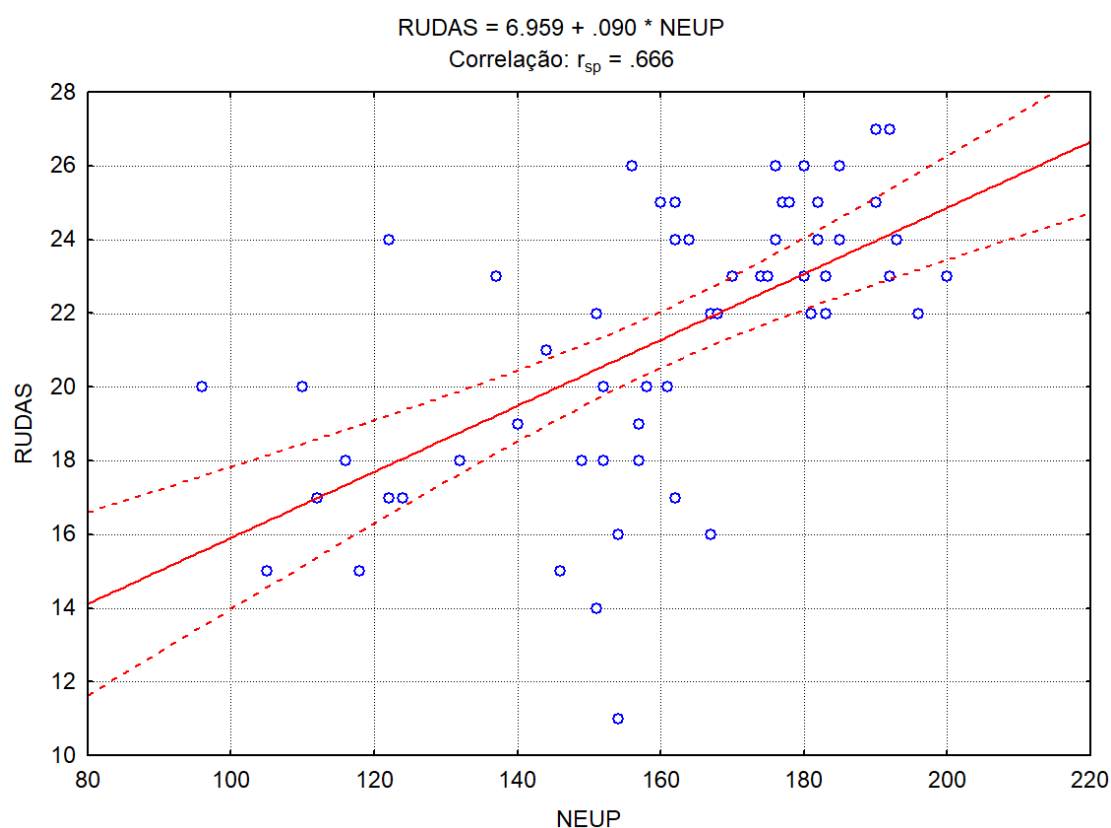
Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o NEUP

Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coefficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	6.959	2.400	2.899	.000
NEUP	.620	.103	.090	.014	6.023	.000

A Figura 6 ilustra o modelo de regressão entre a RUDAS e o NEUP.

Figura 6

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o NEUP



4.5.6 Regressão entre a RUDAS e o QAFP

A Tabela 25 apresenta a relação entre a RUDAS e o QAFP, evidenciando que o modelo também foi muito bem ajustado. O coeficiente de regressão (*beta*) é significativo ($p < .01$), com um coeficiente de explicação (R^2) de .515 e um erro padrão de estimação (SSE) de .452.

Tabela 25

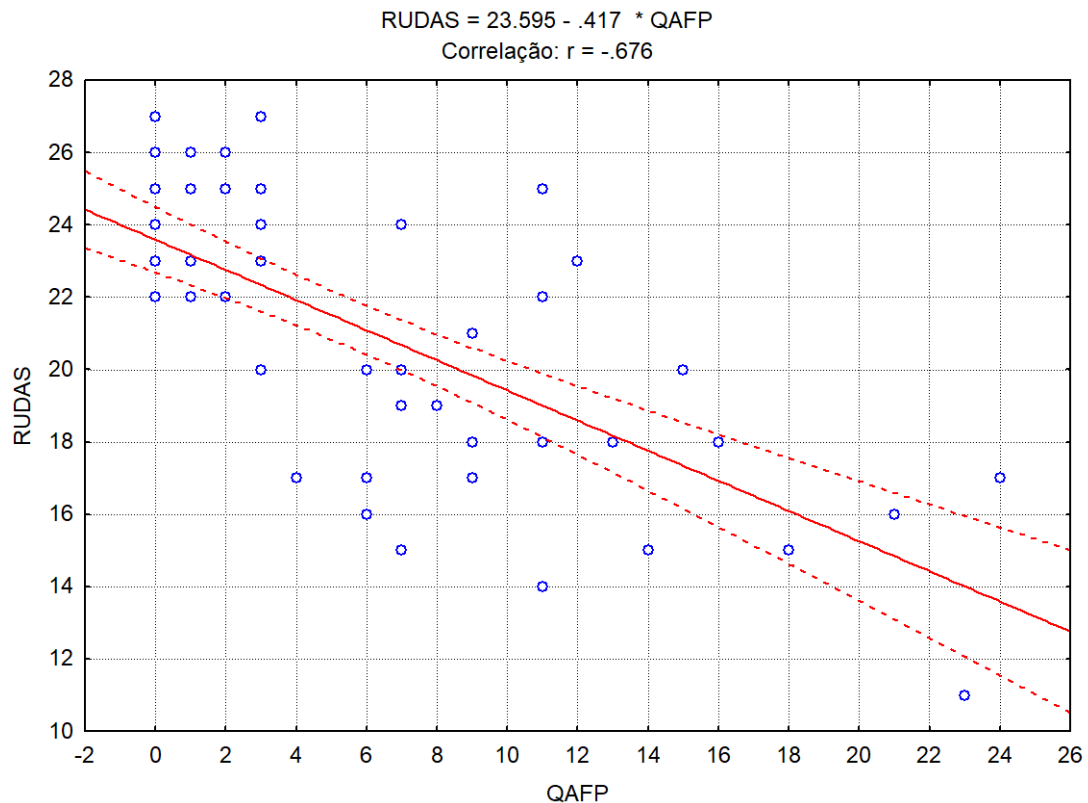
Análise de variância do modelo de regressão entre a RUDAS e o QAFP

Parâmetros	Beta	SE (Beta)	Coefficientes	SE (Coef.)	T	p
Intercepto	---	---	23.595	.452	52.176	.000
NEUP	-.718	.091	-.417	.053	-7.852	.000

A Figura 7 ilustra o modelo de regressão entre a RUDAS e o QAFP.

Figura 7

Gráfico de dispersão entre a RUDAS e o QAFP



Dado que todos os seis modelos de regressão linear demonstraram uma relação significativa entre a *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) e as demais escalas previamente validadas, é possível concluir que a RUDAS apresenta significância estatística em todos os modelos testados. Esses resultados reforçam as evidências de validade convergente identificadas nas análises de correlação discutidas anteriormente. Em síntese, os achados indicam que a RUDAS mede constructos fortemente ou moderadamente relacionados aos constructos avaliados pelos outros instrumentos utilizados no protocolo. Essa relação era teoricamente esperada e constitui um forte indicativo da validade da RUDAS para avaliar aspectos do declínio cognitivo, alinhados com os demais instrumentos validados.

Parte IV – Discussão dos resultados

5. Discussão dos resultados

Os prejuízos cognitivos associados à Doença de Alzheimer (DA) e ao Comprometimento Cognitivo Leve (DCL) representam desafios significativos para a saúde pública. A avaliação adequada das funções cognitivas é essencial para o diagnóstico e acompanhamento desses casos. Nesse contexto, a *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS) surge como uma ferramenta de triagem cognitiva desenvolvida com o objetivo de minimizar possíveis vieses relacionados a fatores educacionais e culturais, favorecendo sua adaptabilidade em diferentes contextos culturais (Storey et al., 2004).

No Brasil, onde predominam diversidade cultural e socioeconômica, a adaptação e validação de instrumentos são indispensáveis para garantir sua aplicabilidade e utilidade. Assim, o objetivo deste estudo foi contribuir para a busca de evidências de validade e precisão da RUDAS adaptada ao contexto brasileiro, focando em uma população idosa com diagnóstico clínico de DA ou DCL. Essa contribuição visa permitir que o instrumento seja utilizado de forma eficaz por profissionais de saúde em variados cenários clínicos, especialmente com a população-alvo do estudo. Para alcançar esse objetivo, foram testadas e analisadas três hipóteses.

Para testar a H1 (a RUDAS é uma ferramenta válida para triagem de DCL e demência no Brasil, apresentando propriedades psicométricas confiáveis), foi elaborada uma matriz de correlações com instrumentos que avaliam constructos relacionados (MoCA, MMSE, Figura Simples de Rey, CTA, NEUP e QAFP), além da análise de um modelo de regressão. Os resultados indicaram correlações positivas e fortes ($.54 < rho \leq .79$) entre a RUDAS e os instrumentos MMSE, MoCA, CTA e NEUP, além de uma correlação positiva e moderada com a FR – Evo ($rho = .485$), evidenciando validade convergente. Adicionalmente, foi observada uma correlação negativa e forte com o QAFP ($rho = -.676$), considerando que este instrumento mede um constructo oposto à função cognitiva avaliada pela RUDAS, corroborando evidências de validade divergente (ver Tabela 19).

A RUDAS conta com estudos internacionais que evidenciam sua validade em diferentes idiomas e países, incluindo Austrália (Storey et al., 2004), Arábia Saudita (Chaaya et al., 2016), Peru (Custodio et al., 2020), Tailândia (Limpawattana et al., 2012), Espanha (Mateos-Álvarez et al., 2017), Dinamarca (Nielsen et al., 2013), Malásia (Shaaban et al., 2013), Índia (Iype, 2006), Canadá (Naqvi et al., 2015) e Suécia (Torkpoor et al., 2022). Esses achados estão alinhados com pesquisas realizadas tanto no Brasil quanto em outros contextos internacionais,

corroborando o conhecimento acumulado sobre o instrumento e reforçando sua utilidade em diferentes populações e cenários clínicos.

Tanto o MoCA quanto a RUDAS são amplamente utilizados na detecção de DCL e demência (Lam et al., 2023). Estudos comparativos, como o de Kittichai et al. (2023), demonstraram uma correlação positiva entre os dois instrumentos, a partir de uma amostra de pacientes ambulatoriais com mais de 60 anos atendidos em uma clínica geriátrica tailandesa. Além disso, a RUDAS mostrou-se relevante na triagem de demência leve e moderada, com base nos critérios diagnósticos do DSM-IV (Chaaya et al., 2016).

Em relação à precisão, os dados sugerem a necessidade de investigações adicionais, uma vez que o índice de confiabilidade avaliado pelo alfa de Cronbach foi de .34 (IC 95% = .10 a .57) para a pontuação final dos domínios avaliados. Segundo Nunnally e Bernstein (1994), um valor aceitável para esse coeficiente é de pelo menos .70, indicando uma possível limitação do instrumento. Esse resultado pode estar relacionado ao número reduzido de itens por domínio, o que justifica a continuidade das análises para aprimorar a robustez psicométrica da RUDAS.

Estudos anteriores indicam variação nos índices de precisão da RUDAS. Na versão peruana, em espanhol, o alfa de Cronbach foi de .65 (Custodio et al., 2020), um valor ainda inferior ao recomendado de .70. Por outro lado, o estudo sueco reportou um índice de precisão de .73 para o ponto de corte < 23 (Torkpoor et al., 2022), considerado aceitável. Nesse estudo, os autores apontaram que a RUDAS é tão precisa quanto o MMSE-SR para detectar demência em clínicas de memória na Suécia, independentemente de cultura, idioma ou escolaridade. Além disso, uma revisão de 28 estudos conduzida por Chithiramohan et al. (2024) concluiu que a RUDAS possui precisão semelhante à do MMSE, mas com melhor especificidade, sendo superior para triagem cognitiva de demência em minorias étnicas.

Entretanto, índices de precisão abaixo de .70 também foram encontrados por Komalasari et al. (2023), que investigaram o uso da RUDAS no contexto indonésio para triagem de demência. Nesse estudo, o alfa de Cronbach foi de .61, considerado marginalmente satisfatório para fins de pesquisa. Os autores sugeriram o desenvolvimento e validação de itens culturalmente sensíveis ao contexto local, com potencial aplicação em outros países do sudeste asiático. Essa abordagem pode ser adaptada para aprimorar os índices de precisão da RUDAS também no Brasil. Assim, os dados deste estudo confirmam parcialmente a H1, uma vez que os resultados relativos à validade se mostram adequados.

Em relação à H2 (indivíduos com diagnóstico clínico de demência apresentarão maiores défices cognitivos em comparação ao grupo com DCL), observou-se que as médias de desempenho em todos os domínios e na pontuação final da RUDAS foram superiores no grupo

com DCL em comparação ao grupo com DA. A média da pontuação final da amostra com demência foi de 18.04, inferior ao ponto de corte ≤ 23 estabelecido por Araújo (2018), enquanto o grupo com DCL apresentou média de 23.68. Diferenças estatisticamente significativas ($p < .001$) foram identificadas entre os dois grupos (teste de Mann-Whitney, Tabela 5).

As pontuações médias do grupo com DCL foram superiores às do grupo com demência em quase todos os testes realizados – RUDAS, MoCA, MMSE, FR – Evo, CTA e NEUP. No caso do QAFP, ocorreu o inverso, já que nesse instrumento, pontuações menores indicam maior autonomia. Assim, as médias do grupo com demência foram mais altas, refletindo maior comprometimento.

Dessa forma, a H2 é confirmada, evidenciando que indivíduos com DA apresentam maiores dificuldades cognitivas em relação ao grupo com DCL. Esse achado era esperado, uma vez que casos de demência são caracterizados por um declínio cognitivo acentuado em comparação ao funcionamento prévio, com impacto nas funções sociais e funcionais (Tavares, 2020). Já no caso do DCL – classificado no DSM-5-TR como Transtorno Neurocognitivo Leve – o declínio cognitivo não compromete significativamente a independência do indivíduo em atividades cotidianas (APA, 2023). Portanto, os dados deste estudo confirmam a H2.

No que diz respeito à H3 (a escolaridade não influenciará os resultados da RUDAS), verificou-se que as pontuações médias nos grupos avaliados foram: baixa escolaridade (20.36 pontos), escolaridade média (21.64 pontos) e elevada escolaridade (22.82 pontos). Contudo, os resultados do teste de Kruskal-Wallis indicaram que essas diferenças entre os grupos não são estatisticamente significativas (ver Tabelas 16 e 17), o que permite confirmar a H3.

Desde seu desenvolvimento por Storey et al. (2004), a RUDAS foi projetada para avaliar impactos de fatores educacionais e culturais, com o objetivo de evitar possíveis vieses relacionados a essas variáveis. Estudos corroboram essa característica, indicando que o instrumento não é influenciado pelo nível de escolaridade dos respondentes (Basic et al., 2009; Nielsen et al., 2013; Storey et al., 2004; Rowland et al., 2006; Kittichai et al., 2023). Resultados de Mateos-Álvarez et al. (2017) também demonstraram que a RUDAS é tão precisa quanto o MMSE para triagem de demência, sendo considerada livre de vieses associados ao nível educacional.

Além disso, o instrumento mostrou-se útil na avaliação de grupos de pacientes peruanos falantes de espanhol, incluindo populações analfabetas e com baixos níveis de escolaridade (Custodio et al., 2020). No mesmo contexto, Zegarra-Valdivia et al. (2023) adaptaram a RUDAS para idosos falantes de Quechua, língua nativa, e constataram que a ferramenta é uma das melhores opções para avaliar a função cognitiva de indivíduos analfabetos ou com baixa

escolaridade. Sua facilidade de adaptação a diferentes países, idiomas e culturas reforça suas boas propriedades de validação.

No Chile, Sepúlveda-Ibarra et al. (2023) apontaram a necessidade de estudos adicionais para validar a RUDAS em idosos. Esses autores observaram que nenhum dos itens teve a escolaridade como preditor significativo, com exceção do item de visuoconstrução, que demonstrou maior associação com essa variável. Assim, a ferramenta se mostra especialmente útil por minimizar os impactos de fatores ambientais, culturais e educacionais, que frequentemente representam desafios na avaliação cognitiva em ambientes multiculturais. Esse aspecto ressalta a necessidade de sensibilidade e cuidado para evitar possíveis vieses nos resultados decorrentes dessas variáveis (Naqvi et al., 2015; Nielsen et al., 2012). Além disso, em uma revisão da literatura, Chithiramohan et al. (2024) destacaram que a RUDAS é amplamente reconhecida como minimamente influenciada pelo nível educacional dos respondentes.

Dessa forma, a busca por evidências de validade da RUDAS permitiu a verificação das três hipóteses da pesquisa, baseadas nos dados empíricos coletados. Foram analisados os parâmetros psicométricos da RUDAS em uma população brasileira idosa com diagnóstico de DA ou DCL, além das evidências de precisão do instrumento. Os achados demonstraram alinhamento com estudos nacionais e internacionais que utilizam a RUDAS como ferramenta de triagem cognitiva para idosos, especialmente na detecção de DCL e DA.

A capacidade do instrumento de superar barreiras linguísticas e educacionais foi evidenciada em diferentes contextos. Ademais, as evidências de validade previamente apresentadas por Araújo (2018) foram corroboradas, uma vez que o instrumento apresentou índices adequados de correlação com outras ferramentas, reforçando as evidências de validade convergente.

Parte V – Conclusão

6. Conclusão

O envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de condições neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer e o Déficit Cognitivo Leve, representam um desafio para a saúde pública devido ao impacto na qualidade de vida dos indivíduos e de seus cuidadores. Nesse contexto, o diagnóstico precoce dessas condições é fundamental para o planejamento e implementação de intervenções adequadas. O uso de instrumentos de rastreio, como a *Rowland Universal Dementia Assessment Scale* (RUDAS), é uma estratégia eficaz para a identificação de sintomas de DA e DCL. No entanto, para garantir a precisão e a eficácia dessa ferramenta, é essencial realizar sua adaptação e validação para diferentes populações.

Com o objetivo de contribuir para a busca de evidências de validade e precisão da RUDAS adaptada ao contexto brasileiro em idosos com diagnóstico clínico de DA ou DCL, três hipóteses foram testadas e confirmadas. Os resultados indicaram que: (1) a RUDAS é uma ferramenta válida para triagem de DCL e DA no Brasil, apresentando propriedades psicométricas confiáveis (parcialmente confirmadas na H1); (2) indivíduos com diagnóstico de demência apresentaram maiores dificuldades cognitivas em comparação aos diagnosticados com DCL (confirmado na H2); e (3) o fator escolaridade não influenciou significativamente os resultados da RUDAS (confirmado na H3), corroborando os objetivos de sua concepção.

A RUDAS mostrou-se útil tanto em contextos clínicos quanto de pesquisa, sendo uma ferramenta eficaz para rastrear, avaliar e monitorar o progresso da demência em pacientes. Sua significativa relação com outras escalas de avaliação cognitiva indica que a RUDAS abrange diversos aspectos do declínio cognitivo, incluindo funções cognitivas, habilidades de vida diária e comportamento, o que amplia sua aplicabilidade.

A escassez de instrumentos de rastreio cognitivo que não sejam influenciados por fatores culturais e educacionais é um desafio na avaliação neuropsicológica, especialmente em populações idosas com diferentes níveis de escolaridade. Este estudo contribuiu para suprir essa lacuna ao avançar no processo de validação da RUDAS no Brasil. Embora os resultados sejam promissores, eles também abrem oportunidades para pesquisas futuras. Investigações mais aprofundadas poderiam explorar como a RUDAS se compara a outras escalas em diferentes populações, condições de saúde mental e estágios da doença. Estudos longitudinais também seriam úteis para avaliar a sensibilidade da RUDAS a mudanças ao longo do tempo em pacientes com demência.

Com o uso de instrumentos especializados para a avaliação neuropsicológica da população idosa, amplia-se a gama de ferramentas disponíveis para identificar o grau de

limitações cognitivas e as áreas mais afetadas na cognição de cada indivíduo, considerando seu quadro clínico específico. Nesse contexto, a RUDAS se destaca como uma contribuição valiosa, devido à sua facilidade de manuseio, rapidez na aplicação, baixo custo e independência em relação ao nível de escolaridade. Os resultados obtidos confirmam que a RUDAS é uma escala válida e confiável para a avaliação da demência, com potencial para ser amplamente integrada à prática clínica e às pesquisas na área. Além disso, enfatiza-se a necessidade de continuar investigando suas propriedades psicométricas em diferentes contextos, a fim de aprimorar ainda mais sua aplicabilidade e compreensão.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a dificuldade encontrada durante a coleta de dados. Observou-se que a quantidade de instrumentos aplicados poderia ter sido reduzida, já que alguns idosos apresentaram cansaço ao longo das sessões. Assim, sugere-se que pesquisas futuras contemplem amostras mais extensas, incluindo um grupo de controle, para possibilitar a comparação de índices e curvas ROC. Esses estudos poderão auxiliar na corroboração das evidências de validade e confiabilidade da RUDAS, não apenas em amostras com características sociais e culturais diversificadas, mas também em outros grupos clínicos, ampliando sua aplicabilidade a diferentes contextos.

Referências bibliográficas

- Abreu, I. D. D., Forlenza, O. V., & Barros, H. L. D. (2005). Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 32(3), 131-136. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832005000300005>
- Abuhamad, M. (2016). *Programa de reabilitação neuropsicológica das funções executivas após traumatismo cranioencefálico* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFPR. <https://hdl.handle.net/1884/57497>
- Almeida, O. P. (1998). Miniexame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 56(3-B), 605-612. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1998000400014>
- American Psychiatric Association. (2023). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edição, Texto Revisado (DSM-5-TR)*. Artmed.
- Aprahamian, I., Biella, M. M., & Vanderlinde, F. (2016). Rastreo cognitivo em idosos. In E. F. V. Freitas, & L. Py. (Eds.), *Tratado de Geriatria e Gerontologia* (4ª ed., pp. 1428-1432). Guanabara Koogan.
- Araújo, L. C., Silva, R. S., Paradis, R. J. M., Silva, B. T. O., Matos, L. G., Souza, I. A., Sobrinho, Sampaio, B. C., Hora, R. M. V., Sampaio, H. S. A., Santos, B. S. (2024). Incidência de casos de Alzheimer em hospitais brasileiros. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(8), 2816-2831. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p2816-2831>
- Araújo, N. B. (2018). *Bateria Transcultural de Testes Neuropsicológicos do Norte da Europa (CNTB): validação e normatização da versão brasileira* [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. <http://objdig.ufrj.br/52/teses/861029.pdf>
- Araújo, N. B., Nielsen, T. R., Engedal, K., Barcaa, M. L., Coutinho, E. S., & Laks, J. (2018). Diagnosing dementia in lower educated older persons: validation of a Brazilian Portuguese version of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS). *Brazilian Journal of Psychiatry*, 40(3), 264-269. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2284>
- Bang, J., Spina, S., & Miller, B. L. (2015). Frontotemporal Dementia. *The Lancet*, 386(10004), 1672-1682. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)00461-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)00461-4)
- Basic, D., Rowland, J. T., Conforti, D. A., Vrantisidis, F., Hill, K., LoGiudice, D., Harry, J., Lucero, K., & Prowse, R. J. (2009). The validity of the Rowland Universal Dementia

- Assessment Scale (RUDAS) in a multicultural cohort of community-dwelling older persons with early dementia. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 23(2), 124-129. <https://doi.org/10.1097/wad.0b013e31818ecc98>
- Bertolucci, P. H. F. (2006). *Manual do cuidador: Doença de Alzheimer na fase leve*. Editora UNIFESP.
- Bertolucci, P. H., Brucki, S., Campacci, S. R., & Juliano, Y. (1994). O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 52(1), 1-7. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>
- Bir, S. C., Khan, M. W., Javalkar, V., Toledo, E. G., & Kelley, R. E. (2021). Emerging concepts in vascular dementia: a review. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 30(8), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.105864>
- Bonilla-Santos, J., Zea-Romero, E. Y., González-Hernández, A., & Cala-Martínez, D. Y. (2021). Marcadores cognitivos, biológicos, anatómicos y conductuales del deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer. Una revisión sistemática. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(2), 57-67. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30200057>
- Bottino, C. M. C., Carvalho, I. A. M., Alvarez, A. M. M. A., Avila, R., Zukauskas, P. R., Bustamante, S. E. Z., Andrade, F. C., Hototian, S. R., Saffi, F., & Camargo, C. H. P. (2002). Reabilitação cognitiva em pacientes com Doença de Alzheimer: relato de trabalho em equipe multidisciplinar. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 60(1), 70-79. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2002000100013>
- Bottino, C. M. C., Stoppe Jr, A., Scalco, A. Z., Ferreira, R. C. R., Hototian, S. R., & Scalco, M. Z. (2001). Validade e confiabilidade da versão brasileira do CAMDEX. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 59(supl. 3), 20.
- Brayne, C., Ince, P. G., Keage, H. A., McKeith, I. G., Matthews, F. E., Polvikoski, T., & Sulkava, R. (2010). Education, the brain and dementia: neuroprotection or compensation? *Brain*, 133(8), 2210-2216. <https://doi.org/10.1093/brain/awq185>
- Brucki, S. M. D., & Nitrini, R. (2018). Transtorno neurocognitivo maior e menor das demências degenerativas não Alzheimer: Demência com Corpos de Lewy (DCL). In O. V. Forlenza, E. C. Miguel, C. M. C. Bottino, H. Elkis, H. Tavares, R. Fráguas Jr., S. Scivoletto, & T. A. Cordás (Eds.), *Clínica psiquiátrica de bolso* (2a ed.). Manole.
- Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., & Okamoto, I. H. (2003). Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61(3-B), 777-781. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>

- Caixeta, L. F., & Ferreira, S. F. B. (2012). *Manual de Neuropsicologia: dos princípios à reabilitação*. Atheneu.
- Caramelli, P., & Barbosa, M. T. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? *Brazilian Journal of Psychiatry*, 24(supl. 1), 7-10.
<https://doi.org/10.1590/S1516-44462002000500003>
- Caramelli, P., & Bottino, C. (2007). Tratando os sintomas comportamentais e psicológicos da demência (SCPD). *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(2), 83-87.
<https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000200002>
- Carvalho, V. A., & Caramelli, P. (2007). Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dementia & Neuropsychologia*, 1(2), 212-216. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642008DN10200015>
- Cecato, J., & Martinelli, J. E. (2015). Contribuição do questionário de atividade funcional de Pfeffer para o diagnóstico da doença de Alzheimer. *Revista Sul-Americana de Psicologia*, 3(2), 230-249. <https://ediciones.ucsh.cl/index.php/RSAP/article/view/1766>
- César, K. G. (2014). *Estudo da prevalência de comprometimento cognitivo leve e demência na cidade de Tremembé, estado de São Paulo* [Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP.
<https://doi.org/10.11606/T.5.2014.tde-15082014-161857>
- Chaaya, M., Phung, T. K. T., El Asmar, K., Atweh, S., Ghusn, H., Khoury, R. M., Prince, M., Nielsen, T. R., & Waldemar, G. (2016). Validation of the Arabic Rowland Universal Dementia Assessment Scale (A-RUDAS) in elderly with mild and moderate dementia. *Aging & Mental Health*, 20(8), 880-887.
<https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1043620>
- Charchat, H., Nitrini, R., Caramelli, P., & Sameshima, K. (2001). Investigação de marcadores clínicos dos estágios iniciais da Doença de Alzheimer com testes neuropsicológicos computadorizados. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14(2), 305-316.
<https://doi.org/10.1590/S0102-79722001000200006>
- Charnet, R., Freire, C. A. L., Charnet, E. M. R., & Bonvino, H. (2008). *Análise de modelos de regressão linear com aplicações* (2a ed.). Editora da Unicamp.
- Chaves, M. L. F., Godinho, C. C., Porto, C. S., Mansur, L., Goulart, M. T. C., Yassuda, M. S., & Beato, R. (2011). Cognitive, functional and behavioral assessment: Alzheimer's disease. *Dementia & Neuropsychologia*, 5(1), 153-166. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642011DN05030003>

- Chen, C.-W., Chu, H., Tsai, C.-F., Yang, H.-L., Tsai, J.-C., Chung, M.-H., Liao, Y.-M., Chi, M.-J., & Chou, K.-R. (2015). The reliability, validity, sensitivity, specificity and predictive values of the Chinese version of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale. *Journal of Clinical Nursing*, 24(21-22), 3118-3128. <https://doi.org/10.1111/jocn.12941>
- Chithiramohan, T., Santhosh, S., Threlfall, G., Hull, L., Mukaetova-Ladinska, E. B., Subramaniam, H., & Beishon, L. (2024). Culture-fair cognitive screening tools for assessment of cognitive impairment: a systematic review. *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 8(1), 289-306. <https://doi.org/10.3233/ADR-230194>
- Cochar-Soares, N., Delinocente, M. L. B., & Dati, L. M. M. (2021). Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. *Revista Neurociências*, 29, 1-28. <https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12447>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Costa, D. I., Azambuja, L., Portuguese, M. W., & Costa, J. C. (2004). Avaliação neuropsicológica da criança. *Jornal de Pediatria*, 80(2 supl.), S111-S116. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000300014>
- Coutinho, A. L., Neto, Malagueta, G. L. L., Martins-Rodrigues, R., Silva-Sauer, L., Torro-Alves, N., & Fernández-Calvo, B. (2023). Habilidades visuoespaciais no comprometimento cognitivo leve amnésico. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, 15(1), 12-22. https://neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/739
- Cullen, B., O'Neill, B., Evans, J. J., Coen, R. F., & Lawlor, B. A. (2007). A review of screening tests for cognitive impairment. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 78(8), 790-799. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2006.095414>
- Custodio, N., Montesinos, R., & Alarcón, J. O. (2018). Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(4), 235-249. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3438>
- Custodio, N., Montesinos, R., Lira, D., Herrera-Perez, E., Chavez, K., Reynoso-Guzman, W., Pintado-Caipa, M., Cuenca, J., Gamboa, C., & Metcalf, T. (2020). Validation of the RUDAS for the identification of dementia in illiterate and low-educated older adults in Lima, Peru. *Frontiers in Neurology*, 11, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00374>

- Damasceno, A., Delicio, A. M., Mazo, D. F. C., Zullo, J. F. D., Scherer, P., Ng, R. T. Y., Damasceno, B. P. (2005). Validation of the Brazilian version of mini-test CASI-S. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 63(2-B), 416-421. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2005000300010>
- Dias, B. M., & Melo, D. M. (2020). Avaliação Neuropsicológica e demências em idosos: uma revisão da literatura. *Cadernos de Psicologia*, 2(3), 64-84. <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/cadernospsicologia/article/viewFile/2624/1726>
- Dias, C. A. (2020). *Reservas cognitivas no envelhecimento típico e com declínio cognitivo: ênfase na leitura e na escolaridade* [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da PUCRS. <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/9433>
- Diniz, L. F. M., Cruz, M. D. F., Torres, V. D. M., & Cosenza, R. M. (2000). O teste de aprendizagem auditivo-verbal de Rey: normas para uma população brasileira. *Revista Brasileira de Neurologia*, 36(3), 79-83. <https://psycnet.apa.org/record/2001-00470-001>
- Esteves, C., & Rueda, F. J. M. (2021). *Coleção de Testes de Atenção (CTA)*. Vetor.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Fonseca, R. P., Salles, J. F. S., & Parente, M. A. M. P. (2009). *Bateria Neupsilin*. Vetor.
- Freitas, A. K. S. D. N. (2017). *Défice Cognitivo Ligeiro e Doença de Alzheimer: as diferenças numa perspectiva proteômica* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra]. Repositório Científico da UC. <https://hdl.handle.net/10316/83738>
- Freitas, S., Alves, L., Simões, M. R., & Santana, I. (2013). Importância do rastreio cognitivo na população idosa. *Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde*, 1(4), 4-24. <https://artigos.revistaepsi.com/2013/Ano3-Volume1-Artigo1.pdf>
- Frota, N. A. F., Nitrini, R., Damasceno, B. P., Forlenza, O., Dias-Tosta, E., Silva, A. B., Herrera, E., Jr., & Magaldi, R. M. (2011). Critérios para o diagnóstico de Doença de Alzheimer. *Dementia & Neuropsychologia*, 5(1), 5-10. <https://www.redalyc.org/pdf/3395/339529025002.pdf>
- Frota, N. A. F., Siqueira-Neto, J. I., Balthazar, M. L. F., Nitrini, R. (Coords.). (2016). *Neurologia cognitiva e do envelhecimento: do conhecimento básico à abordagem clínica*. Editora e Eventos Omnifarma.

- Gallucci, J., Neto, Tamellini, M. G., & Forlenza, O. V. (2005). Diagnóstico diferencial das demências. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 32(3), 119-130.
<https://doi.org/10.1590/S0101-60832005000300004>
- Garre-Olmo, J. (2018). Epidemiología de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Revista de Neurología*, 66(11), 377-386.
<https://www.svnps.org/documentos/enfermedad-de-alzheimer.pdf>
- Gil, G., & Busse, A. L. (2009). Avaliação neuropsicológica e o diagnóstico de demência, comprometimento cognitivo leve e queixa de memória relacionada à idade. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, 54(2), 44-50.
<https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/368>
- Gomide, M. E. M. A., Pereira, C. E. R. S. O., Santos, T. M., Lopes, L. M. B., Soares, C. V., Wagner, M. C. N., Amorim, I. M., Ribeiro, A. C. G. P., Miranda, A. P. O., & Figueiredo, H. S., Jr. (2022). Uma abordagem geral da demência: Doença de Alzheimer e Demência Vascular. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, 18, 1-6.
<https://doi.org/10.25248/reamed.e11047.2022>
- Grande, P. H. A. (2013). *Avaliação neuropsicológica das funções executivas em idosos com comprometimento cognitivo leve e demência do tipo Alzheimer: um estudo comparativo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFP. <https://hdl.handle.net/1884/30646>
- Hamdan, A. C. (2008). Avaliação neuropsicológica na Doença de Alzheimer e no comprometimento cognitivo leve. *Psicologia Argumento*, 26(54), 183-192.
<https://periodicos.pucpr.br/psicologiaargumento/article/view/19649>
- Hamdan, A. C., Pereira, A. P. A., & Riechi, T. I. J. S. (2011). Avaliação e reabilitação neuropsicológica: desenvolvimento histórico e perspectivas atuais. *Interação em Psicologia*, 15, 47-58. <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v15i0.25373>
- Harley, T. A. (2017). *Talking the talk: language, psychology and science*. Psychology Press.
- Herrera, E., Jr., Caramelli, P., Silveira, A. S. B., & Nitrini, R. (2002). Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 16(2), 103-108. <https://doi.org/10.1097/00002093-200204000-00007>
- Hollveg, P., & Hamdan, A. C. (2008). Avaliação neuropsicológica em idosos. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 5(2), 109-122.
<https://doi.org/10.5335/rbceh.2012.101>

- Huang, J. (2023). *Demência Vascular (comprometimento cognitivo vascular e demência)*. In Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/distúrbios-cerebrais,-da-medula-espinhal-e-dos-nervos/delirium-e-demência/demência-vascular>
- Ilha, S. (2016). *Grupo de apoio no contexto da doença de Alzheimer em pessoas idosas/famílias: (geronto)tecnologia cuidativo-educacional complexa* [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande]. Repositório Institucional da FURG. <http://repositorio.furg.br/handle/1/8430>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). *Cidades e Estados – Santa Maria*. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/santa-maria.html>
- Iype, T. (2006). Usefulness of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale in South India. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 77(4), 513-514. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2005.069005>
- Jack, C. R., Jr., Albert, M. S., Knopman, D. S., McKhann, G. M., Sperling, R. A., Carrillo, M. C., Thies, B., & Phelps, C. H. (2011). Introduction to the recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 7(3), 257-262. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.03.004>
- Jamus, D. R., & Mäder, M. J. (2005). A figura complexa de Rey e seu papel na avaliação neuropsicológica. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, 11(4), 193-198. <https://doi.org/10.1590/S1676-26492005000400008>
- Kittichai, T., Sriwannopas, O., Thamakaisorn, S., Manjavong, M., & Limpawattana, P. (2023). The correlation between the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) for the detection of Mild Neurocognitive Disorder among older patients in an outpatient setting. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 104(4), S6-S11. <https://doi.org/10.35755/jmedassothai.2023.S01.13751>
- Komalasari, R., Chang, H. C., & Traynor, V. (2019). A review of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale. *Dementia*, 18(7-8), 3143-3158. <https://doi.org/10.1177/1471301218820228>
- Komalasari, R., Mpofu, E., Chang, H. C., Eka, N. G. A., & Traynor, V. (2023). Validation of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale in Indonesia: preliminary evidence. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 38(1), 83-95. <https://doi.org/10.1007/s10823-023-09472-8>

- Laginestra-Silva, A., Tuyama, F. L. G., Cerceau, V. R., Mariano, T. D. C. A., Pinheiro, H. A., Oliveira, M. L. C. (2021). Prevalência de demências no Brasil: um estudo de revisão sistemática. *Revista Neurociências*, 29, 1-14.
<http://dx.doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.11377>
- Lam, K., Wang, M., Smith, E., Ismail, Z., & Ganesh, A. (2023). P.009 comparison of Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) scores in diverse populations. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 50(S-2), S59-S60. <https://doi.org/10.1017/cjn.2023.114>
- Lenehan, M. E., Summers, M. J., Saunders, N. L., Summers, J. J., & Vickers, J. C. (2015). Relationship between education and age-related cognitive decline: a review of recent research. *Psychogeriatrics*, 15(2), 154-162. <https://doi.org/10.1111/psyg.12083>
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment* (4th ed.). Oxford University Press.
- Lillo, P. Z., & Leyton, C. M. (2016). Demencia Frontotemporal, cómo ha resurgido su diagnóstico. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(3), 309-318.
<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.06.005>
- Lima, A. A., Jr., Nóbrega, A. A. A., Evangelista, C. S., Santos, I. F. S., Basílio, K. L., Lied, V. H., Neto, & Sousa, E. C. (2023). Demência Vascular, o que há de novo no tratamento dessa patologia: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(2), 5148-5159. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-054>
- Limpawattana, P., Tiamkao, S., & Sawanyawisuth, K. (2012). The performance of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) for cognitive screening in a geriatric outpatient setting. *Aging Clinical and Experimental Research*, 24(5), 495-500. <https://doi.org/10.1007/BF03654816>
- Lipton, A. M. (2013). After the diagnosis: continuing neurological care of the outpatient with dementia. In J. F. Quinn (Ed.), *Dementia* (pp. 97-110). John Wiley & Sons.
- Lopes, L. F. D. (2018). *Métodos quantitativos aplicados ao comportamento organizacional*. Voix. <https://www.gpcet.com/wp-content/uploads/2023/05/E-book.pdf>
- Machado, J. C. B. (2006). Doença de Alzheimer. In E. V. D. Freitas, L. Py, F. A. X. Cançado, J. Doll, & M. L. Gorzoni, *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, (2a ed., pp. 133-147). Guanabara Koogan.
- Malagueta, G. L. L. (2022). *Análise das habilidades visuoespaciais em idosos cognitivamente saudáveis e com comprometimento cognitivo leve dos tipos amnésico e não amnésico* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba].

Repositório Institucional da UFPB.

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/25914>

- Marín-Rueda, F. J., & Monteiro, R. D. M. (2013). Bateria Psicológica para Avaliação da Atenção (BPA): desempenho de diferentes faixas etárias. *Psico-USF*, 18(1), 99-108. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000100011>
- Mateos-Álvarez, R., Ramos-Ríos, R., & López-Moríñigo, J. D. (2017). Comparative analysis between the MMSE and the RUDAS for dementia screening in low educated people in a Spanish psychogeriatric clinic. *The European Journal of Psychiatry*, 31(3), 119-126. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2017.06.003>
- Matias-Guiu, J. A., Cortés-Martínez, A., Valles-Salgado, M., Rognoni, T., Fernández-Matarrubia, M., Moreno-Ramos, T., & Matías-Guiu, J. (2017). Addenbrooke's cognitive examination III: diagnostic utility for Mild Cognitive Impairment and dementia and correlation with standardized neuropsychological tests. *International Psychogeriatrics*, 29(1), 105-113. <https://doi.org/10.1017/S1041610216001496>
- Mattos, P., & Paixão, C. M. J. (2010). Avaliação cognitiva de idosos: envelhecimento e comprometimento cognitivo leve. In L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, P. Mattos, & N. Abreu (Orgs). *Avaliação Neuropsicológica* (pp. 247-253). Artmed.
- Mélo, M. C. S., Silva, J. A., Jr., Silva, J. R. L., Monte, N. L., Araújo, H. S. P., Lucena, N. C., Lins, B. S., Medeiros, F. A. L., Chaves, A. E. P., & Medeiros, A. C. T. (2021). Perfil cognitivo e de saúde de idosos de um Centro de Convivência. *Research, Society and Development*, 10(12), 1-11. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20512>
- Ministério da Saúde. (2021). *Conhecer a demência, conhecer o Alzheimer: o poder do conhecimento – Setembro, Mês Mundial do Alzheimer*. <https://bvsmis.saude.gov.br/conhecer-a-demencia-conhecer-o-alzheimer-o-poder-do-conhecimento-setembro-mes-mundial-do-alzheimer/>
- Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., & Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(11), 1078-1085. <https://doi.org/10.1002/gps.1610>
- Morovic, S., Budincevic, H., Govori, V., & Demarin, V. (2019). Possibilities of dementia prevention – it is never too early to start. *Journal of Medicine and Life*, 12(4), 332-337. <https://doi.org/10.25122/jml-2019-0088>
- Naqvi, R. M., Haider, S., Tomlinson, G., & Alibhai, S. (2015). Cognitive assessments in multicultural populations using the Rowland Universal Dementia Assessment Scale: a

- systematic review and meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal*, 187(5), E169-E175. <https://doi.org/10.1503/cmaj.140802>
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
- Nguyen, D. H., Cunningham, J. T., & Sumien, N. (2021). Estrogen receptor involvement in vascular cognitive impairment and vascular dementia pathogenesis and treatment. *GeroScience*, 43(1), 159-166. <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00263-4>
- Nielsen, T. R., Andersen, B. B., Gottrup, H., Lützhøft, J. H., Høgh, P., & Waldemar, G. (2013). Validation of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale for multicultural screening in Danish memory clinics. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 36(5-6), 354-362. <https://doi.org/10.1159/000354375>
- Nielsen, T. R., Vogel, A., Gade, A., & Waldemar, G. (2012). Cognitive testing in non-demented Turkish immigrants – comparison of the RUDAS and the MMSE. *Scandinavian Journal of Psychology*, 53(6), 455-460. <https://doi.org/10.1111/sjop.12018>
- Nitrini, R., Caramelli, P., Herrera, E., Jr., Porto, C. S., Charchat-Fichman, H., Carthery, M. T., Takada, L. T., & Lima, E. P. (2004). Performance of illiterate and literate nondemented elderly subjects in two tests of long-term memory. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 10(4), 634-638. <https://doi.org/10.1017/s1355617704104062>
- Nitrini, R., Caramelli, P., Porto, C. S., Charchat-Fichman, H., Formigoni, A. P., Carthery-Goulart, M. T., Otero, C., & Prandini, J. C. (2007). Brief cognitive battery in the diagnosis of mild Alzheimer's disease in subjects with medium and high levels of education. *Dementia & Neuropsychologia*, 1(1), 32-36. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642008DN10100006>
- Nitrini, R., Lefèvre, B. H., Mathias, S. C., Caramelli, P., Carrilho, P. E. M., Sauaia, N., Massad, E., Takiguti, C., Silva, I. O., Porto, C. S., Magila, M. C., Scaff, M. (1994). Testes neuropsicológicos de aplicação simples para o diagnóstico de demência. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 52(4), 457-465. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1994000400001>

- Nitrini, R., Takada, L. T., & Smid, J. (2018). Tratamento das demências. In Herrera, R. F. G. (Org.), *El Alzheimer em Iberoamerica* (pp. 107-125). Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Novaretti, T. M. D. S., Radanovic, M., & Nitrini, R. (2012). Screening for cognitive impairment in late onset depression in a Brazilian sample using the BBRC-edu. *Dementia & Neuropsychologia*, 6(2), 85-90. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642012DN06020004>
- Novelli, M. M. P. C., Nitrini, R., & Caramelli, P. (2010). Cuidadores de idosos com demência: perfil sociodemográfico e impacto diário. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 21(2), 139-147. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v21i2p139-147>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Oliveira, M. S., Rigoni, M. S., Andretta, I., & Moraes, J. F. (2004). Validação do Teste Figuras Complexas de Rey na população brasileira. *Revista Avaliação Psicológica*, 3(1), 33-38. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5115873>
- Organização Mundial da Saúde. (2022). *Classificação Internacional de Doenças, décima primeira revisão (CID-11)*. <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/pt#546689346>
- Parmera, J. B., & Nitrini, R. (2015). Demências: da investigação ao diagnóstico. *Revista de Medicina*, 94(3), 179-184. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v94i3p179-184>
- Parmera, J. B., Tumas, V., Ferraz, H. B., Spitz, M., Barbosa, M. T., Smid, J., Barbosa, B. J. A. P., Schilling, L. P., Balthazar, M. L. F., Souza, L. C., Vale, F. A. C., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., Chaves, M. L. F., Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Castilhos, R. M., & Frota, N. A. F. (2022). Diagnóstico e manejo da demência da doença de Parkinson e Demência com Corpos de Lewy: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dementia & Neuropsychologia*, 16(3 supl. 1), 73-87. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S105PT>
- Petersen, R. C. (2004). Mild Cognitive Impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 183-194. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x>
- Petersen, R. C. (2016). Mild Cognitive Impairment. *Continuum*, 22(2), 404-418. <https://doi.org/10.1212/con.0000000000000313>
- Petersen, R. C., Doody, R., Kurz, A., Mohs, R. C, Morris, J. C., Rabins, P. V., Ritchie, K., Rossor, M., Thal, L., & Winblad, B. (2001). Current concepts in Mild Cognitive

- Impairment. *Archives of Neurology*, 58(12) 1985-1992.
<https://doi.org/10.1001/archneur.58.12.1985>
- Petersen, R. C., Lopez, O., Armstrong, M. J., Getchius, T. S. D., Ganguli, M., Gloss, D., Gronseth, G. S., Marson, D., Pringsheim, T., Day, G. S., Sager, M., Stevens, J., & Rae-Grant, A. (2018). Practice guideline update summary: Mild Cognitive Impairment: report of the guideline development, dissemination, and implementation subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 90(3), 126-135.
<https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004826>
- Petersen, R. C., & Morris, J. C. (2005). Mild Cognitive Impairment as a clinical entity and treatment target. *Archives of Neurology*, 62(7), 1160-1163.
<https://doi.org/10.1001/archneur.62.7.1160>
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Kokmen, E., & Tangalos, E. G. (1997). Aging, memory, and Mild Cognitive Impairment. *International Psychogeriatrics*, 9(S1), 65-69. <https://doi.org/10.1017/S1041610297004717>
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen. (1999). Mild Cognitive Impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(3), 303-308. <https://doi.org/10.1001/archneur.56.3.303>
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H. J., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *The Journal of Gerontology*, 37(3), 323-329. <https://doi.org/10.1093/geronj/37.3.323>
- Piauilino, E. N., Ribeiro, R. M., Dias, C. A. A., Filho, Pereira, M. J. V., & Barros, V. D. J. C. (2023). *Caracterização geral das Demências Vasculares: o desafio e a importância do diagnóstico preciso*. Seven Editora. <https://doi.org/10.56238/medfocoexplconheci-012>
- Pinho, M. M., Norte, C. E., Chaves, D. N. G., & Charchat-Fichman, H. (2018). Perfil neuropsicológico típico e atípico na demência de Alzheimer: dificuldades diagnósticas em três estudos de caso. *POLÊMICA*, 18(3), 129-139.
<https://doi.org/10.12957/polemica.2018.39430>
- Resolução nº 466/2012, de 12 de dezembro de 2012. (2012, 12 de dezembro). Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e revoga as Resoluções CNS nos. 196/96, 303/2000 e 404/2008. Ministério da Saúde.
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- Ribeiro, F. A. (2022). *Reserva cognitiva como fator protetivo para a Doença de Alzheimer* [Monografia, Universidade Federal do Maranhão]. Biblioteca Digital de Monografias da UFMA. <http://hdl.handle.net/123456789/6188>

- Rocha, F. S., & Chariglione, I. P. F. S. (2020). Episodic memory and elderly people: main alterations from different cognitive interventions. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 36, e3637, 1-10. <https://dx.doi.org/10.1590/0102.3772e3637>
- Rodríguez, J. G., & Gutiérrez, G. G. (2017). Definición y prevalencia del deterioro cognitivo leve. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 52(supl. 1), 3-6. [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(18\)30072-6](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(18)30072-6)
- Roebuck-Spencer, T. M., Glen, T., Puente, A. E., Denney, R. L., Ruff, R. M., Hostetter, G., & Bianchini, K. J. (2017). Cognitive screening tests versus comprehensive neuropsychological test batteries: a National Academy of Neuropsychology Education Paper. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 32(4), 491-498. <https://doi.org/10.1093/arclin/acx021>
- Rowland, J. T., Basic, D., Storey, J. E., & Conforti, D. A. (2006). The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) and the Folstein MMSE in a multicultural cohort of elderly persons. *International Psychogeriatrics*, 18(1), 111-120. <https://doi.org/10.1017/S1041610205003133>
- Rozenthal, M. (2006). Testes neuropsicológicos e o diagnóstico de demência. In C. M. C. Bottino, J. Laks, & S. L. Blay (Orgs.). *Demência e transtornos cognitivos em idosos*. Guanabara Koogan.
- Salthouse, T. A. (2019). When does age-related cognitive decline begin? *Neurobiology of Aging*, 30(4), 507-514. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2008.09.023>
- Sanabria-Castro, A., Alvarado-Echeverría, I., & Monge-Bonilla, C. (2017). Molecular pathogenesis of Alzheimer's disease: an update. *Annals of Neurosciences*, 24(1), 46-54. <https://doi.org/10.1159/000464422>
- Sanchez, M. A. D. S., Correa, P. C. R., & Lourenço, R. A. (2011). Cross-cultural adaptation of the “Functional Activities Questionnaire-FAQ” for use in Brazil. *Dementia & Neuropsychologia*, 5(4), 322-327. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642011DN05040010>
- Sanford, A. M. (2017). Mild Cognitive Impairment. *Clinics in Geriatric Medicine*, 33(3), 325-337. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2017.02.005>
- Santos, E. M., Melo, I. L., Abreu, D. C. C., Porto, J. M., Costa, I. M. P. F., Silva, E. R., & Tofani, P. S. (2022). Declínio cognitivo e Demência de Alzheimer: existe relação com o desempenho funcional? *Research, Society and Development*, 11(8), 1-11. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.30788>

- Santos, I. C. C., Oliveira, G. N. B., & Braz, M. Q. (2013). Caracterização da doença Alzheimer: uma revisão bibliográfica da genética e perspectivas de tratamento. In *VI Seminário de Pesquisas e TCC da FUC* (pp. 29-51). Faculdade União de Goyazes. https://drive.google.com/file/d/1ts2GsK0yHfoXLVi_SHd28GforjwMtYW5/view
- Sarmiento, A. L. R. (2009). *Apresentação e aplicabilidade da versão brasileira da MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para rastreio de Comprometimento Cognitivo Leve* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Paulo]. Repositório Institucional de Teses e Dissertações da UNIFESP. <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/8967>
- Sepúlveda-Ibarra, C., Chaparro, F. H., Marcotti, A., Soto, G., & Slachevsky, A. (2023). Normalização da Escala Universal de Avaliação de Demência de Rowland (RUDAS) em idosos chilenos. *Dementia & Neuropsychologia*, 17(e20230033), 1-8. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2023-0033>
- Sevilla, J. G. (1997). *Psicología de la atención*. Síntesis.
- Shaaban, J., Aziz, A. A., Abdullah, Z., & Ab Razak, A. (2013). Validation of the Malay version of Rowland Universal Dementia Assessment Scale (M_RUDAS) among elderly attending primary care clinic. *International Medical Journal*, 20(5), 1-4. https://www.researchgate.net/publication/288319001_Validation_of_the_malay_version_of_rowland_universal_dementia_assessment_scale_m-rudas_among_elderly_attending_primary_care_clinic
- Sierra-Peláez, S., & Villegas-Lanau, C. (2015). Microquimerismos en la enfermedad de Alzheimer y la Demencia Frontotemporal. *Medicina & Laboratorio*, 21(7/8), 333-348. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8741591>
- Silva, A. P. L., Queiroz, A. C. C., Raimundo, C. C., Costa, C. D. B., Castilho, D. P., Farias, G. B. S., Lima, F. G., Lopes, J. S. C., Ribeiro, J. P., Lucena, J. B., Machiti, J. S., Schuh, K. L. G., Reis, K. L., Madalena, L. A. S., Brandão, L. S., Silva, N. D., Lopes, N. S., Galletti, R. A., Miranda, R. B., Martins, Y. T. A. (2023). Síndromes demenciais: overview. *Revistaft*, 27(121), 1-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7890711>
- Silva, N. S., Macedo, L. J. S., Silveira, A. V. D., Rossi, B. A., Diniz, J. L. S. M., Santana, M. G., Souza, P. H., Sacavem, P. H., Florêncio, P. C. M., & Souza, L. T. (2021). O manejo multidisciplinar do paciente com demência frontotemporal à luz da literatura mundial. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(1), 1-9. <https://doi.org/10.25248/reas.e5784.2021>

- Silveira, F. M. (2021). Alterações neuropsicológicas na Demência por Corpos de Lewy. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(7), 126-140. <https://doi.org/10.51891/rease.v7i7.1673>
- Smith, M. A. C. (1999). Doença de Alzheimer. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 21(supl. 2), 1-5. <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000600003>
- Sobral, M. I. R. L. (2015). *A pessoa com demência e a sua reserva cognitiva* [Tese de Doutorado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/82305>
- Souza, L. C., Hosogi, M. L., Machado, T. H., Carthery-Goulart, M. T., Yassuda, M. S., Smid, J., Barbosa, B. J. A. P., Schilling, L. P., Balthazar, M. L. F., Frota, N. A. F., Vale, F. A. C., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., Chaves, M. L. F., Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Bahia, V. S., & Takada, L. T. (2022). Diagnóstico da Demência Frontotemporal: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Dementia & Neuropsychologia*, 16(3 supl. 1), 40-52. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2022-S103PT>
- Souza, L. C., & Teixeira, A. L. (2013). Envelhecimento patológico do Sistema Nervoso. In L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, & R. M. Consenza (Orgs.), *Neuropsicologia do envelhecimento: uma abordagem multidimensional* (pp. 100-114). Artmed.
- Sternberg, R. J. (2008). *Psicologia Cognitiva*. Artmed.
- Storey, J. E., Rowland, J. T., Conforti, D. A., & Dickson, H. G. (2004). The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS): a multicultural cognitive assessment scale. *International Psychogeriatrics*, 16(1), 13-31. <https://doi.org/10.1017/s1041610204000043>
- Strauss, E., Sherman, E. M., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary*. American Chemical Society.
- Streiner, D. L. (2003). Diagnosing tests: using and misusing diagnostic and screening tests. *Journal of Personality Assessment*, 81(3), 209-219. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8103_03
- Tavares, J. W. L. J. (2020). *Avaliação da acurácia da escala de Addenbrooke como instrumento de rastreio cognitivo de pacientes idosos com baixa escolaridade* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará]. Repositório Institucional da UFC. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/49684>

- Torkpoor, R., Frolich, K., Nielsen, T. R., & Londos, E. (2022). Diagnostic accuracy of the Swedish Version of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS-S) for multicultural cognitive screening in swedish memory clinics. *Journal of Alzheimer's Disease*, 89(3), 865-876. <https://doi.org/10.3233/JAD-220233>
- Urbina, S. (2004). *Essentials of psychological testing*. Hoboken.
- Vitiello, A. P. P., Ciríaco, J. G., Takahashi, D. Y., Nitrini, R., & Caramelli, P. (2007). Avaliação cognitiva breve de pacientes atendidos em ambulatórios de neurologia geral. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 65(2-A), 299-303. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000200021>
- Yassuda, M. S., Flaks, M. K., Orestes, F. S. P., & Forlenza, V. (2010). Avaliação Neuropsicológica de idosos: demências. In L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, P. Mattos, & N. Abreu (Orgs). *Avaliação Neuropsicológica* (pp. 254-273). Artmed.
- Zanini, R. S. (2010). Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos. *Revista Neurociências*, 18(2), 220-226. <https://doi.org/10.34024/rnc.2010.v18.8482>
- Zegarra-Valdivia, J. A., Quispe, R. D. M., Turpo, J. C., Paredes-Manrique, C., Malaga, M., Mamani-Benito, O., Montesinos, R., Custodio, N., & Tosto, G. (2023). A first approach to MCI and Dementia prevalence through Q-RUDAS in the elderly Quechua population. *Research Square*, 1(1), 1-13. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3331422/v1>

Anexos

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



APRESENTAÇÃO DO ESTUDO

Convidamo-lo a participar do estudo “Contribuições para a validação da versão brasileira da *Rowland Universal Dementia Assesment Scale* (RUDAS): estudos no contexto clínico com população idosa”, um projeto de dissertação no âmbito do Mestrado em Psicologia Clínica e de Aconselhamento na Universidade Autónoma de Lisboa.

Este estudo destina-se a pessoas idosas com diagnóstico de demência ou Comprometimento Cognitivo Leve (DCL). Toda a informação fornecida será mantida anónima e confidencial. Apenas os resultados globais da investigação serão tornados públicos, em apresentações ou publicações de carácter científico, preservando sempre o anonimato dos participantes. Ser-lhe-á pedido que responda a este questionário e a uma bateria de testes apenas 1 vez.

A participação neste estudo é voluntária. Em qualquer momento o respondente pode desistir da sua participação e solicitar junto do investigador que a informação por si fornecida seja removida e eliminada deste estudo.

CONSENTIMENTO INFORMADO PARA A RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

Declaro que compreendi os objetivos deste estudo, que a informação por mim fornecida será mantida confidencial e apenas utilizada de forma anónima para fins de investigação científica. Compreendi que em qualquer momento posso abandonar a minha participação e a de meu filho ou menor do qual sou responsável neste estudo e solicitar junto do investigador a eliminação da informação por nós fornecida. Tive oportunidade de colocar e esclarecer todas as dúvidas que tinha sobre esta investigação.

Declaro que eu, _____ sou o responsável pela autorização do(a) senhor(a) _____ a participar da pesquisa.

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO TRATAMENTO DOS DADOS

Cooperativa de Ensino Universitário, C.R.L. (CEU, C.R.L.)

Entidade instituidora da Universidade Autónoma de Lisboa

Rua de Santa Marta, 47 – 2º 1150-293 – Lisboa, NIF: 501641238 onunes@autonoma.pt

Investigadora: Lauren Fonseca, e-mail: laurenpf031267@gmail.com

2. QUE DADOS RECOLHEMOS E CATEGORIAS DE TITULARES DOS DADOS

Dados dos participantes: sexo, idade, estado civil, escolaridade, profissão e renda. Também, dados relacionados a condições de saúde e cognitivas do(a) participante, atual e pregressa, como ainda de seus familiares, por meio de testes e questionários.

3. FUNDAMENTO JURÍDICO

Consentimento.

4. O QUE FAZEMOS COM OS SEUS DADOS (FINALIDADES)

Investigação científica.

5. DURANTE QUANTO TEMPO ARMAZENAMOS OS SEUS DADOS

Os seus dados deixarão de ser tratados com a finalidade da investigação, logo que o Titular dos Dados retire o seu consentimento ou cinco anos após o fim do estudo.

6. TRANSFERÊNCIA PARA PAÍSES TERCEIROS

A Cooperativa de Ensino Universitário garante o cumprimento do regulamento.

7. TRATAMENTO DOS DADOS

Não serão objeto de tratamento para decisões individuais automatizadas, nem para definição de perfis.

8. MEDIDAS IMPLEMENTADAS PARA PROTEÇÃO DOS SEUS DADOS CONTRA O ACESSO, A ALTERAÇÃO OU A DESTRUIÇÃO NÃO AUTORIZADA

A Cooperativa de Ensino Universitário toma as precauções necessárias e legalmente exigidas para garantir a proteção da informação recolhida junto dos Titulares dos Dados. Entre outras, estão implementadas as seguintes medidas técnicas e organizacionais para garantir a segurança e confidencialidade dos dados pessoais: segurança física (através de controlo de acessos),

separação lógica dos registos, *passwords* de acesso e níveis de acesso, *firewalls* e programas antivírus.

9. OS SEUS DIREITOS

Todos os dados pessoais são tratados de acordo com os termos do previsto no Regulamento UE 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, tendo os titulares dos dados pessoais direito de aceder, livremente e sem restrições, confirmando, retificando, apagando ou bloqueando os dados que hajam facultado, bem como o direito à portabilidade e à limitação do tratamento no que disser respeito ao Titular dos Dados, ou do direito de se opor ao tratamento, podendo exercê-lo por escrito, pessoalmente nas nossas instalações ou através do email onunes@autonoma.pt, sem qualquer encargo.

O Titular dos dados tem o direito de retirar o seu consentimento a qualquer altura, devendo para o efeito contactar-nos através do endereço onunes@autonoma.pt

O Titular dos Dados tem o direito de apresentar reclamação à Comissão Nacional de Protecção de Dados ou a qualquer outra autoridade de controlo.

Declaro ser representante legal do(a) entrevistado(a) no presente estudo e () autorizo ou () não autorizo a participação no estudo de investigação. Compreendo a natureza e o objetivo do estudo. Sei que posso suspender o preenchimento deste questionário a qualquer momento e que os meus dados são anónimos, confidenciais e serão usados apenas para fins de investigação científica.

Data: ____/____/____

Nome: _____

Assinatura: _____

Os investigadores: _____

Obrigada pela sua participação!!

Se tiver interesse em tomar conhecimento dos resultados deste estudo poderá contactar os investigadores através do e-mail: laurenpf031267@gmail.com. No final do projeto, ser-lhe-á enviada uma súmula dos principais resultados obtidos.

CONSENTIMENTO

Convidamo-lo a participar do estudo “Contribuições para a validação da versão brasileira da *Rowland Universal Dementia Assesment Scale* (RUDAS): Estudos no contexto clínico com população idosa”, um projeto de dissertação no âmbito do Mestrado em Psicologia Clínica e de Aconselhamento na Universidade Autónoma de Lisboa. Este estudo tem como objetivo contribuir para a validação da RUDAS para a população idosa do contexto brasileiro com diagnóstico clínico de demência e DCL, para fins de trabalho de conclusão do Mestrado em Psicologia Clínica e de Aconselhamento na Universidade Autónoma de Lisboa.

Este questionário destina-se para fins de trabalho de conclusão do Mestrado em Psicologia Clínica e de Aconselhamento na Universidade Autónoma de Lisboa.

Toda a informação fornecida será mantida anónima e confidencial. Apenas os resultados globais da investigação serão tornados públicos, em apresentações ou publicações de carácter científico, preservando sempre o anonimato dos participantes.

A participação neste questionário é voluntária. Em qualquer momento pode desistir da sua participação e solicitar junto do investigador que a informação por si fornecida seja removida e eliminada deste estudo.

Este projeto teve a aprovação da Comissão de Ética do CIP – Centro de Investigação da Universidade Autónoma de Lisboa.

Anexo B – Questionário sociodemográfico

UAL – UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA – PORTUGAL
COEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UAL

QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO:

Nome: (somente iniciais):

Data de nascimento:

Sexo:

Estado civil:

Nacionalidade:

Quantos familiares que residem com o(a) senhor(a)? () ou () ninguém

Escolaridade formal: Ensino Fundamental () Ensino Médio () Ensino Superior ()

Profissão:

Renda familiar:

QUESTIONÁRIO CLÍNICO:

1. O(a) senhor(a) é portador de enfermidades? () Sim () Não. Quais? _____
2. Possui histórico familiar de demências? () Sim () Não. Quais? _____
3. Apresenta dificuldade para lembrar os fatos? () Com frequência () Raramente () Não.
4. Apresenta dificuldade para manter focado? () Sim () ou () Não.
5. Apresenta dificuldade para orientar-se no tempo? () Sim () ou () Não.
6. Apresenta raciocínio rápido ou percebe lentidão? _____
7. Apresenta na linguagem, facilidade ou dificuldade para comunicar-se? () Sim () Não.
8. Toma medicação? () Sim () Não () Conta própria ou () Cuidador.
9. O(a) senhor(a) é independente pelo seu cuidado pessoal? () Sim () Não.
10. Tem o hábito de leitura ou atividades de lazer? () Sim () Não. Quais? _____
11. Apresentou teste positivo para a Covid-19? () Sim () Não. Quais? _____
12. Apresentou – a uso de fumo ou álcool? () Sim () Não.