

BACHARELADO EM MEDICINA

**ANTÔNIO MATHEUS CRUZ PONTES APOLINÁRIO
JOSÉ LEANDRO DE MORAES NETO
SAULO MENDES LEONEL FREIRE**

**DEMÊNCIA VASCULAR NA PESSOA IDOSA: CRITÉRIOS
DIAGNÓSTICOS E DIFERENCIAL COM A DOENÇA DE ALZHEIMER**

**ANTÔNIO MATHEUS CRUZ PONTES APOLINÁRIO
JOSÉ LEANDRO DE MORAES NETO
SAULO MENDES LEONEL FREIRE**

**DEMÊNCIA VASCULAR NA PESSOA IDOSA: CRITÉRIOS
DIAGNÓSTICOS E DIFERENCIAL COM A DOENÇA DE ALZHEIMER**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à AFYA - Jaboatão dos
Guararapes como parte das exigências
para obtenção do título de Médico(a).

Orientador(a): Prof. Dr. Antônio Sérgio
Alves de Almeida Júnior

**Jaboatão dos Guararapes
2025**

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho ao Prof. Dr. Antônio Sérgio Alves de Almeida Júnior, cuja orientação atenta, disponibilidade e cuidado ao longo do processo foram fundamentais para que este estudo se concretizasse. Sua paciência e capacidade de esclarecer cada dúvida contribuíram de forma decisiva para o nosso avanço acadêmico.

Agradecemos às nossas famílias, pelo apoio constante, pela compreensão diante das ausências e pela força que sempre nos ofereceram. Cada passo desta trajetória só foi possível graças ao suporte que recebemos em casa.

Estendemos também nossa gratidão aos amigos e colegas que compartilharam conosco os desafios e as conquistas da graduação. A presença de vocês tornou esse percurso mais leve e enriquecedor.

Com respeito e gratidão,
Antônio Matheus, José Leandro e Saulo Leonel.

Demência Vascular na pessoa idosa: critérios diagnósticos e diferencial com a Doença de Alzheimer

Vascular dementia in elderly: Diagnostic criteria and differential diagnosis with Alzheimer's Disease

Demencia vascular en ancianos: Criterios diagnósticos y diagnóstico diferencial con la enfermedad de Alzheimer

Antônio Matheus Cruz Pontes Apolinário¹, José Leandro de Moraes Neto¹, Saulo Mendes Leonel Freire¹, Antônio Sérgio Alves de Almeida Júnior¹

RESUMO

Objetivo: Sintetizar os principais métodos clínicos, neuropsicológicos e de neuroimagem utilizados na diferenciação entre demência vascular (DV) e Doença de Alzheimer (DA) em pessoas idosas. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases PubMed, LILACS e SciELO, abrangendo publicações de 2015 a 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram incluídos estudos que abordavam critérios diagnósticos, características clínicas, biomarcadores e achados de neuroimagem relacionados à DV e DA. A seleção seguiu etapas sistematizadas, incluindo definição da pergunta norteadora, critérios de inclusão/exclusão e avaliação metodológica. **Resultados:** A DV apresentou forte associação com fatores de risco cardiovasculares, padrão cognitivo predominantemente executivo e achados característicos na ressonância magnética, como hiperintensidades da substância branca e infartos lacunares. A DA demonstrou início insidioso, predomínio de prejuízo de memória e maior sensibilidade a exames como PET-FDG e volumetria hipocampal. Biomarcadores isolados mostraram baixa acurácia, enquanto combinações entre parâmetros cognitivos e laboratoriais apresentaram melhores resultados diagnósticos. A elevada prevalência de demência mista reforça a necessidade de abordagens integradas. **Conclusão:** o diagnóstico diferencial entre DV e DA exige avaliação multidimensional e padronização de protocolos clínicos, com destaque para a neuroimagem e o manejo precoce de fatores vasculares.

Palavras-chave: Demência vascular. Doença de Alzheimer. Diagnóstico diferencial. Neuroimagem. Idoso.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to synthesize the main clinical, neuropsychological, and neuroimaging strategies used to diagnose Vascular Dementia (VaD) and differentiate it from Alzheimer's Disease (AD) in older adults. **Methods:** An integrative literature review was conducted in the PubMed, LILACS, and SciELO databases, including studies published between 2015 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish. Eligible studies addressed diagnostic strategies, clinical characteristics, biomarkers, and neuroimaging findings associated with VaD and AD. Study selection followed systematic steps, including definition of the guiding question, inclusion and exclusion criteria, and methodological assessment. **Results:** VaD showed strong associations with cardiovascular risk factors, predominant executive dysfunction, and characteristic MRI findings such as white matter hyperintensities and lacunar infarcts. AD exhibited an insidious onset, early episodic memory impairment, and higher sensitivity to hippocampal volumetry and FDG-PET. Isolated biomarkers demonstrated limited diagnostic accuracy, whereas combinations of cognitive parameters and biochemical markers improved differentiation. The high prevalence of mixed dementia underscores the importance of integrated diagnostic approaches. **Conclusion:** The differential diagnosis between VaD and AD requires multidimensional assessment and standardized protocols, particularly emphasizing advanced neuroimaging and early management of vascular risk factors.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Keywords: Vascular dementia. Alzheimer's disease. Differential diagnosis. Neuroimaging. Elderly.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio fue sintetizar las principales estrategias clínicas, neuropsicológicas y de neuroimagen utilizadas para diagnosticar la Demencia Vascular (DV) y diferenciarla de la Enfermedad de Alzheimer (EA) en personas mayores. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura realizada en las bases PubMed, LILACS y SciELO, abarcando publicaciones entre 2015 y 2025 en portugués, inglés y español. Se incluyeron estudios que abordaban criterios diagnósticos, características clínicas, biomarcadores y hallazgos de neuroimagen. La selección siguió etapas sistematizadas, incluyendo la definición de la pregunta orientadora, criterios de inclusión y exclusión y evaluación metodológica. **Resultados:** La DV mostró una fuerte asociación con factores de riesgo cardiovasculares, patrón cognitivo predominantemente ejecutivo y hallazgos característicos en la resonancia magnética, como hiperintensidades de sustancia blanca e infartos lacunares. La EA presentó inicio insidioso, deterioro temprano de la memoria episódica y mayor sensibilidad a la volumetría hipocampal y al PET-FDG. Los biomarcadores aislados demostraron baja precisión diagnóstica, mientras que las combinaciones entre parámetros cognitivos y bioquímicos mostraron mejores resultados. La elevada prevalencia de demencia mixta resalta la importancia de enfoques diagnósticos integrados. **Conclusión:** El diagnóstico diferencial entre DV y EA requiere una evaluación multidimensional y la estandarización de protocolos clínicos, con énfasis en la neuroimagen y el manejo temprano de los factores de riesgo vasculares.

Palabras clave: Demencia vascular. Enfermedad de Alzheimer. Diagnóstico diferencial. Neuroimagen. Adulto mayor.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida observado nas últimas décadas tem modificado o perfil epidemiológico das populações, com maior prevalência de doenças crônicas e condições neurodegenerativas. A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que, até 2050, a expectativa de vida ao nascer alcance 80,6 anos, acompanhada de um aumento significativo no número de pessoas vivendo com algum tipo de demência. A previsão global para o mesmo período aponta mais de 131 milhões de indivíduos com demência, independentemente da etiologia (ONU, 2021; Papanastasiou et al., 2021).

Embora o envelhecimento esteja associado a um declínio cognitivo discreto e progressivo, esse processo não deve comprometer as atividades básicas e instrumentais da vida diária. Quando há impacto funcional importante, torna-se necessária uma avaliação clínica sistematizada, a qual pode revelar desde quadros de comprometimento cognitivo leve (CCL) até estágios avançados de demência (Brasil, 2024).

No cenário brasileiro, ainda há escassez de estudos epidemiológicos robustos que abordem a prevalência, incidência e impacto socioeconômico das demências. Soma-se a isso a presença de estigma, frequentemente motivado por percepções negativas sobre alterações de memória, comportamento e funcionalidade em pessoas idosas, o que contribui para atrasos diagnósticos e subnotificação (Brasil, 2024; Brasil, 2006).

A Demência Vascular (DV) é um transtorno neurocognitivo resultante de lesões vasculares cerebrais — isquêmicas, hemorrágicas ou decorrentes de doença de pequenos vasos (SVD) (CASOLLA et al., 2019). É considerada a segunda causa mais comum de demência globalmente, correspondendo a aproximadamente 15–20% dos casos em países ocidentais e podendo chegar a 30% em populações asiáticas e regiões em desenvolvimento (Bir et al., 2021; Kalaria et al., 2008). A DV compartilha fatores de risco com o acidente vascular cerebral (AVC), tais como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabagismo e fibrilação atrial. Seu curso clínico tende a ser mais heterogêneo, frequentemente caracterizado por declínio cognitivo em etapas e déficits predominantes em funções executivas, atenção e velocidade de processamento (Bir et al., 2021).

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Por outro lado, a Doença de Alzheimer (DA) é a causa mais prevalente de demência, representando entre 60% e 80% dos casos (Brenowitz et al., 2017). Apresenta início insidioso, com comprometimento inicial da memória episódica e evolução progressiva para múltiplos domínios cognitivos (Cummings, 2004). Enquanto a DA raramente apresenta sinais neurológicos focais nos estágios iniciais, esses achados são frequentes na DV, refletindo a heterogeneidade anatômica das lesões vasculares (Bir et al., 2021).

A diferenciação entre DV e DA é desafiadora devido à sobreposição de sintomas, à limitação de informações clínicas decorrentes da própria condição cognitiva do paciente (anosognosia, afasia pós-AVC, baixa escolaridade) e à elevada prevalência de demência mista, na qual coexistem alterações vasculares e depósitos característicos de Alzheimer (Middleton et al., 2015; Belleville et al., 2023). Estudos de neuroimagem reforçam a complexidade desse diagnóstico, ao evidenciarem a coexistência de hiperintensidades da substância branca, infartos lacunares e atrofia hipocampal em graus variados (Gorelick et al., 2011; Wilkinson et al., 2018).

Diante desse cenário, o diagnóstico diferencial demanda uma abordagem integrada que considere características clínicas, desempenho em testes neuropsicológicos, biomarcadores e achados de neuroimagem. No Brasil, o desafio torna-se ainda maior devido às barreiras de acesso a métodos diagnósticos e à carência de diretrizes práticas amplamente disseminadas.

Assim, o objetivo deste estudo é sintetizar as principais estratégias clínicas e de neuroimagem utilizadas no diagnóstico da DV em pessoas idosas, destacando seus diferenciais frente à DA e contribuindo para uma compreensão integrada que auxilie a prática clínica e a formulação de protocolos diagnósticos.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, conduzida de acordo com as etapas metodológicas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010): (1) identificação da questão norteadora; (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; (3) definição das estratégias de busca; (4) seleção dos estudos; (5) avaliação da qualidade metodológica; (6) extração, síntese e interpretação dos dados; e (7) apresentação da revisão. A questão norteadora definida foi: “Quais métodos clínicos, neuropsicológicos e de neuroimagem têm sido descritos para identificar demência vascular em pessoas idosas, e como esses métodos contribuem para o diagnóstico diferencial frente à Doença de Alzheimer?”

A busca bibliográfica foi realizada nas bases PubMed, LILACS e SciELO, entre setembro e outubro de 2025. Foram utilizados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) combinados com operadores booleanos AND e OR.

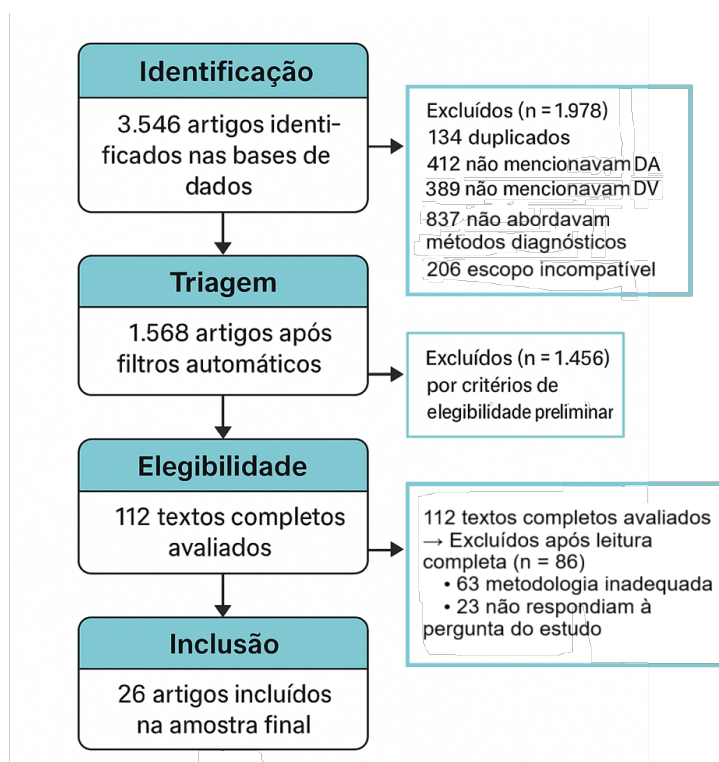
Os descritores utilizados incluíram: “Demência Vascular” / “Vascular Dementia”; “Comprometimento Cognitivo Vascular” / “Vascular Cognitive Impairment”; “Diagnóstico Diferencial” / “Differential Diagnosis”; “Neuroimagem” / “Neuroimaging” e “Doença de Alzheimer” / “Alzheimer Disease”

Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre 2008 e 2025 que estivessem disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol, utilizando estudos originais, revisões sistemáticas, revisões narrativas de alta qualidade, diretrizes, estudos clínicos e epidemiológicos. Abordando trabalhos que apresentassem critérios diagnósticos, avaliação clínica, testes neuropsicológicos, biomarcadores ou neuroimagem aplicados à DV e/ou ao diagnóstico diferencial com DA. Foram excluídos os relatos de caso isolados, estudos que abordassem exclusivamente outras demências, artigos sem relação com diagnóstico clínico ou de imagem e trabalhos duplicados após gerenciamento bibliográfico.

A seleção ocorreu em duas etapas: Inicialmente com a triagem por título e resumo, com exclusão de publicações não relacionadas ao tema e em seguida, pela leitura na íntegra dos artigos elegíveis, seguindo os critérios metodológicos estabelecidos. A remoção de duplicidades foi realizada utilizando o software Zotero®. O processo completo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos está representado no fluxograma PRISMA adaptado apresentado na Figura 1.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa, conforme modelo PRISMA adaptado (2020).



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), adaptado do modelo PRISMA 2020.

RESULTADOS

Foram identificados inicialmente 3.546 artigos nas bases PubMed, LILACS e SciELO, após aplicação dos descritores e operadores booleanos definidos. Após a remoção de duplicidades utilizando o software Zotero®, restaram 1.568 estudos para triagem inicial. Com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 112 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, 86 foram excluídos por não abordarem métodos diagnósticos aplicados à demência vascular (DV) ou ao diagnóstico diferencial com Doença de Alzheimer (DA), resultando em 26 estudos incluídos na revisão integrativa. O processo de seleção é apresentado no fluxograma PRISMA adaptado (Figura 1).

Após a seleção final dos estudos, elaborou-se um quadro síntese contendo os principais achados dos artigos incluídos na revisão (Quadro 1). Esse quadro apresenta informações essenciais sobre autores, ano de publicação, tipo de estudo, principais achados clínicos e de imagem, e as contribuições dos artigos para o diagnóstico diferencial, facilitando a compreensão comparativa entre as evidências disponíveis sobre a demência vascular e seu diagnóstico diferencial com a Doença de Alzheimer.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Quadro 1 – Caracterização dos estudos incluídos e principais achados relacionados aos critérios diagnósticos da demência vascular e diferenciais com a Doença de Alzheimer.

Autores (Ano)	Tipo de estudo e amostra	Principais achados clínicos e de imagem	Contribuição para o diagnóstico diferencial
Belleville et al. (2023)	Ensaio clínico randomizado	Treinamento cognitivo adaptado à reserva cognitiva melhora memória, velocidade de processamento e funções executivas.	Reforça que perfis cognitivos adaptáveis ocorrem em MCI não degenerativo; auxilia a distinguir declínio neurodegenerativo (DA) de funcional/vascular.
Belleville et al. (2024)	Ensaio clínico randomizado (n=145)	Treinamento cognitivo MEMO+ melhora memória retardada e MoCA em 5 anos; efeitos não se aplicam a estratégias de AVD.	Mostra que intervenções cognitivas podem retardar progressão de MCI → DA, auxiliando diferenciação temporal entre quadros degenerativos e vasculares.
Bir et al. (2021)	Revisão narrativa	Lesões isquêmicas/hemorragicas associadas ao declínio cognitivo; SVD gera deterioração cumulativa; boa recuperação motora não implica melhora cognitiva.	Destaca que déficits executivos pós-AVC podem simular DA; imagem auxilia na distinção entre padrões vasculares e degenerativos.
Brasil (2024)	Relatório epidemiológico nacional	Prevalência de demência de 8,5% (maior em mulheres e no Nordeste); 45% dos casos relacionam-se a fatores modificáveis; TC mostra atrofia difusa; RM evidencia lesões de substância branca e microinfartos.	Refina o diagnóstico precoce na APS; reforça fatores vasculares como diferenciadores entre DV (mais associada a SVD) e DA (mais neurodegenerativa).
Chen et al. (2024)	Ensaio clínico randomizado	CACT + tDCS melhora AIVD e vasorreatividade; impacto direto em funções cognitivas pós-AVC.	Indica diferenças hemodinâmicas entre DV e DA; TCD útil na distinção vascular.
De Havenon et al. (2023)	Coorte post-hoc (SPRINT-MIND)	WMH melhora predição de risco cognitivo e de AVC; forte associação com risco vascular.	WMH é marcador robusto para DV; intensidade/progressão maior na DV do que na DA.
Fresnais et al. (2023)	Revisão sistemática com meta-análise	DV e DA têm fluxo diminuído, porém PI é mais alto na DV; hemodinâmica distinta por etiologia.	PI elevado é marcador diferencial da DV; DA apresenta padrão menos marcado.
Gorelick et al. (2011)	Revisão sistemática	CCV envolve lesões vasculares macro e micro; disfunção da unidade neurovascular; angiopatia amiloide como fator compartilhado com DA. RM evidencia WMH e pequenos infartos.	Mostra que CCV tem achados vasculares específicos ausentes na DA pura; RM é essencial para diferenciação etiológica.
Iadecola et al. (2019); Rundek et al. (2022)	Revisões críticas	Disfunção do fluxo sanguíneo cerebral (especialmente SVD) é chave na DV; WMH e microcirculação alterada associam-se a CCV.	Mostra como padrões específicos de fluxo e WMH diferenciam DV de DA; DV apresenta maior dano subcortical.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Kalaria et al. (2008)	Revisão narrativa epidemiológica	Prevalência de demência varia 1–5% globalmente; fatores de risco: baixa escolaridade, HAS, DM2, isolamento social.	Mostra peso dos fatores vasculares na DV e como escolaridade interfere no diagnóstico cognitivo, prevenindo falso diagnóstico de DA.
Kapoor et al. (2020)	Estudo observacional retrospectivo	RM estrutural identifica comorbidades e lesões vasculares não detectadas clinicamente; 15,6% dos pacientes tinham achados relevantes.	Demonstra que RM evita erro diagnóstico ao diferenciar patologias vasculares de DA, principalmente em idosos com polimorbidade.
Kiđemet-Piskač et al. (2018)	Caso-controle (n=198)	t-tau e p-tau231 elevados em ambas; perfis cognitivos: DA = memória/language; DV = executiva/atenção.	Mostra que biomarcadores isolados não distinguem DA de DV; FS (p-tau231 + MMSE) aumenta acurácia.
Li et al. (2024)	Ensaio clínico randomizado duplo-cego	Alterações na conectividade funcional cerebral após treinamento cognitivo; aumento da eficiência global.	RM-funcional ajuda a diferenciar padrões funcionais vasculares (DV) de degenerativos (DA).
Papanastasiou et al. (2021)	Revisão sistemática e meta-análise	Associação entre fibrilação atrial (FA) e aumento de risco para DV e DA; achados de TC/RM incluem microinfartos silenciosos, hipoperfusão crônica e lesões subclínicas.	Mostra o papel vascular da FA; DV tende a ocorrer por eventos microembólicos e SVD, enquanto na DA há possível componente vascular secundário.
Raji & Benzinger (2022)	Revisão crítica de neuroimagem	RM T1 e FLAIR mostram atrofia e WMH; PET-FDG e PET-amiloide identificam áreas de hipometabolismo e depósitos amiloides.	PET-amiloide diferencia DA de DV; RM distingue lesões vasculares (DV) de degenerativas (DA).
Rizzi et al. (2014)	Revisão epidemiológica internacional	Variação global na prevalência; América Latina apresenta maior risco devido à carga vascular; aculturação modifica proporção DA/DV.	Reforça que DV predomina em regiões com mais fatores metabólicos/vasculares; baixa escolaridade pode simular DA.
Xu et al. (2021)	Estudo transversal	SAA sérico elevado em DV; pior MMSE com níveis maiores; independência de fatores de confusão.	SAA é biomarcador periférico útil para suspeita de DV, complementando imagem.
Zhan et al. (2021)	Revisão sistemática e meta-análise	Melhora de MMSE, MoCA e AIVD em DV com Ginkgo biloba; heterogeneidade metodológica.	Reforça que DV responde mais a terapias vasomoduladoras, auxiliando distinção terapêutica entre DV e DA.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Os estudos publicados entre 2008 e 2025 incluíram investigações clínicas, epidemiológicas, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos de coorte, transversais e análises de biomarcadores. Houve predominância de pesquisas que associaram fatores de risco vasculares, testes cognitivos e neuroimagem estrutural no processo diagnóstico da DV e na sua diferenciação em relação à DA. Os resultados mostraram que a demência vascular está intimamente relacionada a fatores de risco vasculares, como hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia e fibrilação atrial, representando cerca de 15% a 30 % dos casos de demência. Já a doença de Alzheimer foi a forma mais comum, responsável por aproximadamente 60% a 70 % dos casos.

Entre os métodos diagnósticos, destacaram-se os testes cognitivos, especialmente o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e os exames de neuroimagem, com ênfase na ressonância magnética. Nos casos de demência vascular, observou-se maior déficit em atenção e funções executivas, além da presença de lesões isquêmicas. Já na doença de Alzheimer, predominou o comprometimento de memória, frequentemente associados a atrofia do hipocampo.

Alguns trabalhos também descreveram casos de demência mista, caracterizada pela sobreposição de alterações vasculares e depósitos de proteína beta-amiloide. Além disso, muitos estudos ressaltaram a dificuldade na obtenção de dados clínicos precisos, devido ao comprometimento cognitivo dos pacientes, sendo muitas vezes necessário recorrer às informações fornecidas por familiares e cuidadores.

DISCUSSÃO

A Demência Vascular (DV) e a Doença de Alzheimer (DA) representam um desafio diagnóstico crucial no contexto do envelhecimento populacional global (Bir et al., 2021; Iadecola et al., 2019). Enquanto a DA é a principal causa de demência, respondendo por mais de 65% dos casos, a DV é a segunda, contribuindo com aproximadamente 20% das ocorrências (Kideřmet-Piskač et al., 2018; Bir et al., 2021). O diagnóstico diferencial é complexo devido à sobreposição de características clínicas e, mais significativamente, à alta prevalência da demência mista em idosos, onde patologias vasculares e neurodegenerativas coexistem (Rundek et al., 2022; Iadecola et al., 2019).

O diagnóstico de ambas as condições é tradicionalmente baseado em diretrizes clínicas e na exclusão de outras patologias. A DA apresenta um início insidioso e curso progressivo, tipicamente com déficits precoces de memória, evoluindo para um comprometimento cognitivo global (Kideřmet-Piskač et al., 2018; Bir et al., 2021). Em contrapartida, a DV, que é clinicamente relevante, resulta de lesões vasculares que podem levar a um declínio cognitivo com apresentação mais heterogênea e, por vezes, em etapas. Na DV, os déficits predominantes estão frequentemente nas funções executivas e na velocidade de processamento, diferindo do padrão de memória mais característico da DA (Bir et al., 2021; Iadecola et al., 2019).

A abordagem diagnóstica integrada entre avaliação clínica, testes neuropsicológicos e neuroimagem é fundamental para distinguir as etiologias. Testes neuropsicológicos, como o Montreal Cognitive Assessment (MoCA), têm se mostrado superiores ao Mini-Mental State Examination (MMSE) na detecção da DV, refletindo a maior sensibilidade do MoCA para a avaliação da atenção e da função executiva. No entanto, o teste cognitivo formal pode ter sua confiabilidade e praticidade limitadas por fatores como afasia pós-AVC, apatia, depressão pós-AVC ou anosognosia (Bir et al., 2021).

A neuroimagem, particularmente a Ressonância Magnética (RM), é o padrão-ouro para a avaliação estrutural do cérebro (Bir et al., 2021; Iadecola et al., 2019; Raji e Benzinger, 2022). A RM é crucial para a identificação de marcadores da Doença de Pequenos Vasos Cerebrais (SVD), como hiperintensidades da substância branca (WMH), infartos lacunares, e micro-hemorragias (CMBs) (Bir et al., 2021; Raji e Benzinger, 2022). A presença de WMH, por exemplo, é uma manifestação comum da SVD e tem sido associada à disfunção cognitiva global (Rundek et al., 2022; de Havenon et al., 2023). Em indivíduos hipertensos, a adição do volume de WMH aos modelos preditivos de risco de AVC ou Comprometimento Cognitivo (CC) aumentou a capacidade preditiva para um nível consistente com "excelente predição", indicando que a WMH fornece informação prognóstica relevante além dos fatores de risco vasculares isolados (de Havenon et al., 2023). A RM é também o método preferencial para excluir outras etiologias estruturais e é superior à Tomografia

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

Computadorizada (TC) na detecção de lesões vasculares sutis, como lacunas e WMH (Kapoor et al., 2020; Raji e Benzinger, 2022).

A patologia vascular e a patologia de DA (amilóide e tau) raramente ocorrem isoladamente em idosos com demência (Rundek et al., 2022; Iadecola et al., 2019). Essa coexistência é tão comum que a demência mista pode ser o subtipo de demência mais prevalente (Iadecola et al., 2019). Fatores de risco vasculares, como hipertensão e diabetes mellitus (DM), não apenas causam DV, mas também contribuem para a patofisiologia da DA (Iadecola et al., 2019). Por exemplo, a Fibrilação Atrial (FA) é um forte preditor de Comprometimento Cognitivo (CC) e demência (Papanastasiou et al., 2021). A meta-análise de estudos observacionais revelou que a FA está significativamente associada a um risco aumentado tanto para a DV (OR ajustado, 1.7) quanto para a DA (HR ajustado, 1.4), mesmo em pacientes sem histórico de AVC (Papanastasiou et al., 2021). Além disso, a patologia vascular é o único componente tratável e prevenível do conjunto de múltiplas patologias que levam à demência na velhice (Iadecola et al., 2019).

A distinção entre as condições por meio de biomarcadores fluidos apresenta nuances: a proteína tau total (t-tau) e a tau fosforilada em treonina 231 (p-tau231) no líquido cefalorraquidiano (LCR) estão elevadas tanto na DA quanto na DV quando comparadas a controles saudáveis (HC) (Klđemet-Piskač et al., 2018). No entanto, o p-tau231 isoladamente não demonstrou significância estatística para distinguir DA de DV (Klđemet-Piskač et al., 2018). O parâmetro mais promissor foi o Fator Score (FS), que combina os níveis de p-tau231 e o MMSE, mostrando diferenças estatisticamente significativas na distribuição de pacientes com DA e DV, o que sugere um potencial para uma distinção mais precoce e acurada (Klđemet-Piskač et al., 2018). Um estudo preliminar também sugeriu que o nível sérico da Proteína Amilóide A (SAA) está significativamente elevado em pacientes com DV em comparação com controles, sendo um fator de risco independente para o declínio cognitivo em pacientes com DV e um potencial marcador periférico de inflamação e aterosclerose (Xu et al., 2021).

No que diz respeito à hemodinâmica cerebral, o Doppler Transcraniano (TCD) revelou que a Velocidade Média do Fluxo Sanguíneo Cerebral (CBv) na Artéria Cerebral Média (ACM) é significativamente menor na DV e na DA em comparação com indivíduos cognitivamente normais (CN). Contudo, o CBv não é significativamente diferente entre DA e DV. Já o Índice de Pulsatilidade (PI), que reflete a resistência vascular, é significativamente mais alto em ambas as demências em relação aos CN, sendo que o PI é consistentemente mais elevado na DV em comparação com a DA (Fresnais et al., 2023).

A relevância do diagnóstico diferencial no Brasil é acentuada pelo rápido envelhecimento populacional. Se as condições atuais de prevalência persistirem, o número de casos de demência pode quase quadruplicar até 2059. O Relatório Nacional sobre a Demência aponta que 48% dos casos de demência no Brasil são atribuíveis a 12 fatores de risco modificáveis, sendo a baixa escolaridade o fator de maior impacto na população negra, enquanto a hipertensão arterial é o principal fator na população branca. Essa alta FAP reforça o potencial de prevenção no país (BRASIL, 2024).

Apesar da urgência, a literatura nacional carece de estudos epidemiológicos robustos sobre a prevalência e a incidência em todo o território, concentrando-se historicamente no Sudeste, o que compromete a validade externa das estimativas. Além disso, o Brasil enfrenta taxas alarmantes de subdiagnóstico, estimadas entre 80,2% e 88,7% nacionalmente, com as taxas mais altas nas regiões Norte e Nordeste. Acredita-se que a falta de capacitação de profissionais e a crença social de que a demência é parte natural do envelhecimento contribuem para o subdiagnóstico (BRASIL, 2024).

Uma limitação metodológica nas pesquisas de intervenção é a heterogeneidade clínica (Zhan et al., 2021). Muitos ensaios clínicos de DA excluíram a RM em seus critérios de elegibilidade, resultando em mais de 5.500 pacientes (15% dos participantes) que poderiam ter sido incluídos com patologias comórbidas não-AD, o que aumenta a heterogeneidade e contribui para os resultados negativos dos ensaios clínicos (Kapoor et al., 2020).

As perspectivas futuras se concentram na melhoria da precisão diagnóstica e nas estratégias de prevenção, como:

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

1. Reabilitação Cognitiva e Neuroplasticidade: O treinamento cognitivo assistido por computador (CACT) demonstrou ser eficaz na melhoria da função cognitiva global (MoCA) e da capacidade para as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) em pacientes com comprometimento cognitivo pós-AVC (PSCI). O benefício foi significativamente maior quando o CACT foi combinado com a estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS). Este efeito sinérgico pode estar ligado à melhoria da função vasomotora cerebral, refletida pelo aumento do Índice de Retenção Respiratória (BHI) (Chen et al., 2024). Além disso, o CACT em pacientes com Comprometimento Cognitivo Vascular Sem Demência (VCIND) demonstrou aumentar a conectividade funcional entre redes cerebrais, como a Rede de Linguagem (LN) e a Rede de Controle Executivo (ECN), sugerindo neuroplasticidade e adaptações compensatórias (Li et al., 2024).

2. Protocolos de Imagem Avançada e IA: A padronização dos protocolos de RM (por exemplo, HARNESS e STRIVE) é crucial para reduzir a variabilidade na pesquisa (Rundek et al., 2022). O uso de software de análise volumétrica automatizada de RM, como sugerido pelo estudo ONDRI, pode detectar patologias comórbidas e reduzir a heterogeneidade diagnóstica (Kapoor et al., 2020). A quantificação volumétrica da atrofia e a análise das lesões vasculares, como WMH e CMBs por RM 3.0T, são essenciais e podem ser aprimoradas por programas de Inteligência Artificial para identificar padrões de neurodegeneração (Raji e Benzinger, 2022).

3. Terapias e Prevenção: Dado o sucesso limitado dos tratamentos sintomáticos farmacológicos isolados (como donepezil e galantamina) na DV pura, a prevenção dos fatores de risco vasculares continua sendo a abordagem mais importante (Iadecola et al., 2019; Rundek et al., 2022). O extrato de *Ginkgo biloba* (EGb) demonstrou eficácia e segurança na melhoria dos escores de MMSE, MoCA e AIVD em pacientes com VCI, embora a qualidade metodológica dos ensaios incluídos em meta-análises seja frequentemente baixa (Zhan et al., 2021). O controle intensivo da pressão arterial, conforme o estudo SPRINT-MIND, reduziu o risco de Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) e provável demência (Rundek et al., 2022).

Em suma, a DA e a DV, frequentemente interligadas pelo conceito de demência mista, exigem que o diagnóstico e o manejo se baseiem na integração de biomarcadores (como o FS do LCR), neuroimagem avançada (RM) e na vigilância contínua dos fatores de risco modificáveis. A implementação de protocolos diagnósticos e terapêuticos padronizados é a chave para mitigar o crescente impacto da demência no Brasil (BRASIL, 2024).

O conhecimento sobre a Doença de Alzheimer (DA) e a Demência Vascular (DV), especialmente no contexto da demência mista, possui impacto direto na prática clínica. Na Atenção Primária, o reconhecimento precoce de sinais de declínio cognitivo associado a fatores de risco vasculares permite intervenções preventivas, como o controle rigoroso da hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia, medidas amplamente respaldadas por diretrizes internacionais (Livingston et al., 2020; WHO, 2019). Evidências demonstram que o manejo intensivo da pressão arterial reduz o risco de comprometimento cognitivo vascular e de progressão para demência (Peters et al., 2019).

Para neurologistas e geriatras, a integração entre biomarcadores e técnicas avançadas de neuroimagem, conforme os critérios AT(N) da NIA-AA (Jack et al., 2018) e os parâmetros STRIVE para doença de pequenos vasos (Wardlaw et al., 2013), aumenta a precisão diagnóstica entre DA, DV e demência mista. Além disso, a avaliação integral da pessoa idosa — incluindo ambiente domiciliar, multimorbidades, fragilidade e polifarmácia — é fundamental para compreender a trajetória cognitiva e funcional do paciente (Tinetti et al., 2019; Cesari et al., 2016; Harrison et al., 2021). A adoção de protocolos clínicos padronizados e fluxos de cuidado estruturados pode otimizar o tratamento, reduzir eventos preveníveis e aprimorar a qualidade de vida dos idosos e seus cuidadores (Qiu et al., 2021; Alzheimer's Association, 2025).

Em síntese, os achados desta revisão demonstram que a integração entre métodos clínicos, neuropsicológicos e de neuroimagem é fundamental para diferenciar DV e DA, especialmente diante da elevada prevalência de demência mista. A RM mostrou ser a ferramenta mais sensível para identificar marcadores vasculares, enquanto a avaliação cognitiva detalhada, combinada a biomarcadores específicos, aumenta a acurácia diagnóstica. Tais evidências reforçam a necessidade de protocolos diagnósticos

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

padronizados e da ampliação do acesso a métodos avançados de neuroimagem no sistema de saúde brasileiro.

CONCLUSÃO

O diagnóstico diferencial entre demência vascular (DV) e Doença de Alzheimer (DA) permanece um desafio clínico relevante, especialmente devido à sobreposição de sintomas cognitivos e à elevada prevalência de demência mista em idosos. Os estudos analisados reforçam que a DV está fortemente associada a fatores de risco cardiovasculares e apresenta padrão cognitivo predominantemente executivo, enquanto a DA evolui de forma insidiosa com foco inicial na memória episódica.

A integração entre avaliação clínica, testes neuropsicológicos e neuroimagem, particularmente a ressonância magnética, é essencial para aumentar a precisão diagnóstica. Ressalta-se ainda a necessidade de maior investimento em capacitação profissional, acesso à neuroimagem e implementação de protocolos padronizados na atenção primária, visando ao diagnóstico precoce e ao manejo adequado. Por fim, evidencia-se a lacuna de estudos nacionais, destacando a importância de pesquisas futuras que ampliem o conhecimento sobre DV e DA no contexto brasileiro e contribuam para estratégias terapêuticas mais eficazes.

REFERÊNCIAS

1. Alzheimer's Association. 2025 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*. 2025;21(4):e70235. doi:10.1002/alz.70235.
2. Barker R, Larner AJ. Vascular cognitive impairment and dementia: practical diagnosis and management. *Pract Neurol*. 2020;20(2):128–36.
3. Belleville S, Ouellet MC, Hudon C, et al. Training-related improvements in cognitive function: a randomized controlled trial adapted to cognitive reserve. *Alzheimers Dement*. 2023;19(1):160–72. doi:10.1002/alz.12626.
4. Belleville S, et al. Long-term effects of MEMO+ cognitive training in MCI: randomized controlled trial. *Neurology*. 2024;102(5):e1150–62.
5. Bir S, Tan D, et al. Cognitive impairment after ischemic and hemorrhagic stroke: a narrative review. *J Clin Neurosci*. 2021;89:315–22.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para o Diagnóstico e Manejo das Demências no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
7. Casolla B, et al. Cognitive impairment and small vessel disease. *Neurology*. 2019;92(3):e225–34.
8. Cesari M, Calvani R, Marzetti E. Frailty in older persons. *Clin Geriatr Med*. 2016;32(3):293–303.
9. Chen X, et al. Cognitive training with tDCS after stroke: randomized clinical trial. *Brain Stimul*. 2024;17(1):85–94.
10. de Havenon A, et al. White matter hyperintensities improve prediction of stroke and dementia: SPRINT-MIND post-hoc analysis. *Neurology*. 2023;100(9):e942–51.
11. Fresnais M, et al. Cerebral blood velocity and pulsatility index in AD and VaD: meta-analysis. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2023;43(4):683–92.
12. Gorelick PB, et al. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia. *Stroke*. 2011;42(9):2672–713.
13. Iadecola C, Dering M, et al. Vascular cognitive impairment and dementia: pathobiology and therapeutics. *Neuron*. 2019;104(1):21–42.
14. Jack CR Jr, Bennett DA, Blennow K, et al. NIA-AA Research Framework: biological definition of Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2018;14(4):535–62.
15. Kalaria RN, et al. Vascular dementia: epidemiology and risk factors. *Lancet Neurol*. 2008;7(9):812–8.
16. Kapoor A, et al. Structural MRI in Alzheimer's disease and MCI: relevance for comorbidities. *J Neurol Sci*. 2020;416:116983.
17. Kidemet-Piskač S, et al. Tau biomarkers and cognitive profiles in VaD and AD. *J Alzheimers Dis*. 2018;61(1):305–15.
18. Li Y, et al. Connectivity alterations in vascular cognitive impairment: randomized trial. *Hum Brain Mapp*. 2024;45(2):512–26.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br

19. Livingston G, et al. Dementia prevention, intervention and care: 2020 Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396:413–46.
20. Middleton LE, et al. Risk factors for mixed dementia. *Alzheimers Dement*. 2015;11(6):883–91.
21. ONU - United Nations. *World Population Ageing 2021*. New York: UN-DESA; 2021.
22. Papanastasiou A, et al. Atrial fibrillation and risk of dementia: systematic review and meta-analysis. *J Am Heart Assoc*. 2021;10:e020973.
23. Peters R, et al. Modifiable risk factors and dementia: systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurol*. 2019;76(12):1416–28.
24. Raji CA, Benzinger TL. Neuroimaging in dementia diagnosis: MRI and PET applications. *Radiology*. 2022;303(1):28–44.
25. Rizzi L, Rosset I, Roriz-Cruz M. Global epidemiology of dementia: review. *Braz J Psychiatry*. 2014;36(2):132–40.
26. Rundek T, et al. Vascular contributions to cognitive impairment: updated review. *Stroke*. 2022;53(7):2133–41.
27. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1):102–6.
28. Tinetti ME, Fried TR, Boyd CM. Designing health care for multimorbidity. *N Engl J Med*. 2012;368:561–3.
29. Wardlaw JM, et al. Neuroimaging standards for small vessel disease (STRIVE). *Lancet Neurol*. 2013;12(8):822–38.
30. World Health Organization. *Risk Reduction of Cognitive Decline and Dementia: WHO Guidelines*. Geneva: WHO; 2019.
31. Xu W, et al. Serum amyloid A and cognitive impairment in vascular dementia. *Front Aging Neurosci*. 2021;13:684120.
32. Zhan S, et al. Effectiveness of cognitive and vascular-targeted therapies: meta-analysis. *J Neurol Sci*. 2021;427:117527.

¹ Afya – Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes-PE. *E-mail: antonio.alves@afya.com.br



ISSN 2178-2091, DOI 10.25248/REAS, Qualis B1

Revisão Integrativa:

Definição: Tem o propósito analítico-observacional dedicado à relevância e ao impacto de temas de interesse científico. Deve objetivar responder a uma pergunta específica e de relevância. Descreve o processo e os critérios utilizados para a pesquisa e seleção dos estudos originais incluídos na revisão e os procedimentos empregados na avaliação e categorização dos artigos. Para que a pesquisa tenha abrangência é necessário que se utilize de metodologia de busca com o uso de bases de periódicos científicos de qualidade como: Acervo+ Index base, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras.

Estrutura: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Considerações finais e Referências.
*Resultados e Discussão podem ser apresentados juntos.

Tamanho: Mínimo 3.000 e máximo de 3.500 palavras (excluindo títulos, resumos, palavras-chave, figuras, quadros, tabelas, legendas e lista de referências).

Ética: Não é permitida a prática de cópia de textos e nem a veiculação de imagens de terceiros, respeitando as leis de Direitos Autorais vigentes (LEI Nº 9.610/1988 e Nº 10.695/2003). Todas as referências devem ser citadas de forma correta.

2.1. TÍTULO

Definições: Deve ser conciso, informativo e com fidedignidade textual.

Idioma: Deverá ser apresentado nos 3 (três) idiomas: Português, Inglês e Espanhol.

Tamanho: No máximo 150 caracteres SEM espaço.

2.2. NOMES E VÍNCULO

Orientação: Incluir os nomes completos do autor e coautores no:

a. *arquivo do artigo;*

b. *termo de autores enviado para a revista;*

c. *no sistema de submissão da revista.*

Quantidade de pessoas: No máximo 10 pessoas, incluindo o orientador/pesquisador responsável.

Motivo: O intuito é valorizar o processo criativo e construtivo dos autores e o limite de 10 pessoas é suficiente considerando a quantidade de palavras admitidas no texto do artigo científico.

Nota: É vedada a remoção ou omissão de autores para o fim específico de atender o número de integrantes aceitos pela revista. É importante destacar que a revista repudia os atos que contrariam a ética e não se responsabiliza pela má-fé de autores.

Direitos de autoria/coautoria: O reconhecimento de participação no artigo deve seguir as condições abaixo:

a. *Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;*

b. *Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;*

c. *Aprovação final da versão a ser publicada.*

Nota: As três condições acima devem ser integralmente atendidas e corroborando à essa normativa, a lei de Direitos Autorais Nº 9.610/1998 no seu Art. 15, § 1º esclarece que: [...] "*Não se considera co-autor quem simplesmente auxiliou o autor na produção da obra literária, artística ou científica, revendo-a, atualizando-a, bem como fiscalizando ou dirigindo sua edição ou apresentação por qualquer meio.*"

Posição de autores: Os autores decidirão em consenso sobre a posição das autorias e sequência dos nomes utilizando, preferencialmente, o critério da contribuição. Orientamos que os métodos de sorteio ou ordem alfabética sejam evitados.

Orientador/ Pesquisador Responsável: É o autor ou coautor responsável legal do artigo. Seu papel é validar o conteúdo do trabalho, zelando pela qualidade científica, pelo atendimento da legislação e da ética em pesquisa. Com efeito, se fazem necessárias competências técnico-científicas e profissionais para o direcionamento e sucesso do estudo. Por esse motivo, o Orientador/ Pesquisador Responsável deverá ser um profissional docente ou pesquisador com formação na área do estudo ou correlatas, além de deter notável conhecimento sobre o tema abordado. A comissão da revista fará a análise do Currículo Lattes para verificar o atendimento desses requisitos.

Podem ser orientadores/responsáveis de artigos:

- a. *Professores com vínculo institucional;*
- b. *Mestrando, Doutorando ou Pós-doutorando;*
- c. *Profissionais atuantes na área clínica com registro profissional;*
- d. *Pesquisadores independentes que comprove atuação em pesquisa.*

Autor correspondente: É autor/coautor que iniciou o processo de submissão do artigo no sistema. Atribui-se ao autor correspondente a responsabilidade de atender as notificações da comissão da revista dentro do prazo fixado, prestando informações ou documentos pertinentes ao processo de avaliação e publicação do artigo. NÃO serão aceitas submissões enviadas por terceiros.

2.3. RESUMO

Definição: Possui a finalidade de apresentar ao leitor uma ideia geral do artigo: propósitos, principais achados, considerações e possíveis conclusões. Precisa ser escrito de forma clara, objetivo e atrativa, para que o leitor desperte o interesse de ler o trabalho na íntegra.

Idioma: Deverá ser apresentado nos 3 (três) idiomas: Português (Resumo), Inglês (Abstract) e Espanhol (Resumen).

Tamanho: Entre 150 a 200 palavras.

2.4. PALAVRAS-CHAVE

Orientação: Devem ser definidas com base no tema, área e/ou assuntos que serão abordados no artigo.

Quantidade: No mínimo 3 e máximo 5 (Português, Inglês e Espanhol).

Obrigatoriedade para artigos de saúde e áreas correlatas: Todas as palavras-chave devem estar cadastradas no Sistema de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Você pode usar o sistema DeCS para consultas ou então para definir os termos para o seu artigo.

2.5. INTRODUÇÃO

Orientação: Deve ser sucinta e compreensível para o leitor em geral, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo.

Siglas e abreviaturas: Quando utilizadas pela primeira vez, deverão ter o significado por extenso. Ex.: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Objetivo: No último parágrafo da introdução deve conter o objetivo do estudo. Deve conter a proposta principal do estudo e começar com verbo no infinitivo: analisar, pesquisar, investigar, avaliar, etc.

Uso de citações no texto:

Todos os parágrafos devem ter **citação indireta** por meio de fundamentação teórica com o uso de fontes atuais (desejável que sejam dos últimos 5 anos) de bases de periódicos científicos de qualidade como: Acervo+ *Index base*, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras.

Citações diretas (cópia) são permitidas SOMENTE em ocasiões onde não é possível a transcrição da ideia, como é o caso de artigos de leis, os quais deverão ser destacados do texto com recuo de 3 cm, entre aspas "" e em itálico.

Não aceitamos artigos com notas de rodapé. A abordagem teórica deve ser feita ao longo do texto.

As citações de autores **NO TEXTO** deverão seguir os seguintes exemplos:

Início de frase:

1 autor - Baptista JR (2022);

2 autores - Souza RE e Barcelos BR (2021);

3 ou mais autores - Porto RB, et al. (2020).

Final de frase:

1 autor - (BAPTISTA JR, 2022);

2 autores - (SOUZA RE e BARCELOS BR, 2021);

3 ou mais autores - (PORTO RB, et al., 2020);

Sequência de citações - (BAPTISTA JR, 2022; SOUZA RE e BARCELOS BR, 2021; PORTO RB, et al., 2020).

2.6. MÉTODOS

Orientação: Deve descrever de forma clara e sem prolixidade as fontes de dados, a população estudada, a amostragem, os critérios de seleção, procedimentos analíticos e questões éticas relacionadas à aprovação do estudo por comitê de ética em pesquisa (pesquisa com seres humanos e animais) ou autorização institucional (levantamento de dados onde não há pesquisa direta com seres humanos ou animais).

Instrumento de pesquisa: Estudo que utilizar questionário ou formulário já publicado deve citar a origem no texto e incluir a fonte na lista de referências. Caso o instrumento de pesquisa tenha sido criado pelos próprios autores, o mesmo deve ser citado no texto e enviado na submissão em "arquivo a parte" para que a comissão da revista o avalie e, caso aceite, o instrumento será publicado em arquivo suplementar ao artigo.

Ética em pesquisa:

Para estudos onde há a obrigatoriedade legal de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), os autores devem apresentar no último parágrafo da metodologia os procedimentos éticos e número do parecer e do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE).

Para estudos ORIGINAIS em que haja excludente LEGAL de avaliação do CEP os autores devem justificar no texto e apresentar o dispositivo jurídico para tal.

Lembrando que cabe a revista o papel de garantir o cumprimento das legislações de ética em pesquisa do conteúdo por ela publicado, então, todas as informações serão conferidas.

2.7. RESULTADOS

Orientações:

Deve se limitar a descrever os resultados encontrados, incluindo interpretações e comparações de forma clara e seguindo uma sequência lógica de apresentação dos resultados.

Caso o artigo tenha figuras com resultados, estes devem ser citados ao longo do texto.

Se os autores acharem conveniente podem apresentar a seção de Resultados e Discussão em uma mesma seção.

2.8. FIGURAS

Definição: Imagens, tabelas, quadros, gráficos e desenhos ilustrativos são denominadas pela revista como figuras.

Quantidade: São aceitas no máximo 6 figuras.

Formatação: Devem ter título esclarecedor na parte superior e fonte na parte inferior. Caso seja necessário explicar detalhes ou siglas, incluir legenda. Devem estar no corpo do artigo junto ao texto.

Orientações: As figuras são itens autorais protegidos por lei. Posto isso, a revista definiu que:

Figuras já publicadas NÃO serão aceitas: Independente do tipo de licença NÃO serão aceitas imagens que já estejam publicadas. O propósito da revista não é republicar conteúdo, mas sim trazer o lado autoral e criativo das produções científicas. Essa decisão é pautada no estatuto regimental da revista.

Figuras baseadas em outras publicações: Poderão ser criadas mediante citação das fontes de inspiração na legenda, entretanto, devem ter no mínimo 3 (três) fontes. O intuito é que sejam publicadas imagens originais cujo conteúdo seja construído com a reinterpretação do autores por meio de análise de reflexão. Recortes de imagens de outras publicações não são criações originais, portanto, NÃO serão aceitas.

Figuras criadas a partir de um software: É obrigatório o envio da autorização (licenciamento) de publicação da imagem emitida pela empresa responsável pelo software. Caso seja software com licença gratuita o autor deverá enviar em formato PDF os termos da licença *free* extraídos do site da empresa (use a ferramenta: imprimir => salvar como PDF). O nome do software ®, link da licença e data de acesso deverão ser citados na legenda da imagem. Essas exigências são pautadas na Lei de Propriedade Industrial (LEI Nº 9.279/1996).

Imagem criada por profissional: Obrigatório o envio da autorização (licenciamento) de publicação assinada pelo artista criador. O nome do mesmo deve ser citado na legenda da imagem. Essas exigências são pautadas na Lei de Direitos Autorais (LEI Nº 9.610/1998).

Imagem de pacientes de Estudo de caso: Caso sejam usados resultados de exames e/ou imagens de peças anatômicas de paciente, os autores deverão apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que constate o uso e publicação de dados e imagens. Este termo deve ser assinado pelo paciente. Essas exigências são pautada na Lei do prontuário do paciente (LEI Nº 13.787/2018). Lembrando que a publicação de Estudos de Caso está condicionada a autorização de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) nos termos da lei (RESOLUÇÃO Nº 466/2012).

2.9. DISCUSSÃO

Orientação: Deve incluir a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações, a comparação dos achados com a literatura, as limitações do estudo e eventuais indicações de caminhos para novas pesquisas.

Argumentação: Deve haver a apresentação de artigos que corroborem e/ou que se oponham aos dados do estudo, criando uma discussão comparativa dos resultados.

Fontes de artigos: As fontes DEVEM ser de artigos científicos atuais (desejável que sejam dos últimos 5 anos) de bases de periódicos científicos de qualidade como: Acervo+ *Index base*, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras.

Nota: Se os autores acharem conveniente podem apresentar a seção de Resultados e Discussão em uma mesma seção.

2.10. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Orientação: Deve ser pertinente aos dados apresentados e responder de forma completa ou parcial a pergunta central da pesquisa estabelecida como objetivo. Deve ser limitada a um único parágrafo final e a redação deve explicar o desfecho científico com os principais achados e seus impactos, as limitações da pesquisa e os possíveis caminhos para novos estudos da área.

Nota: O texto deve ser escrito de forma clara, concisa e não poderá conter citações.

2.11. AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecimento: Menção opcional de pessoas ou instituições (entidade, órgão ou grupos) que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os requisitos para serem coautores (pessoas) ou financiadores (instituições). É um espaço para agradecimentos profissionais, então NÃO serão permitidos agradecimentos familiares ou religiosos.

Financiamento: Menção obrigatória de instituições ou agências que contribuíram financeiramente com o desenvolvimento da pesquisa. Deverá ser fornecido o nome por extenso da instituição/agência seguido do número do processo de concessão.

2.12. REFERÊNCIAS

Quantidade: Mínimo 20 e máximo de 40 referências científicas.

Fundamentação: Procure usar apenas artigos científicos dos últimos 5 anos. Referências mais antigas podem ser passíveis de rejeição caso não sejam consideradas pelos revisores como sendo basilares para o campo estudado.

Motivo: O intuito é manter a linguagem do seu artigo atual e passar segurança tanto para quem lê, quanto para quem o utiliza como referência.

Exceção: O conceito de um autor e a relevância temática podem justificar a utilização excepcional de fontes antigas. Por exemplo: não daria para falar de psicanálise sem citar Freud que tem publicações datadas de 1895 a 1905, ou seja, o conceito e a temática exigem a citação nesse caso.

Orientações:

Busque por artigos em bases de periódicos científicos como: Acervo+ *Index base*, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras bases que possuem controle de qualidade das publicações.

A revista irá validar todas as fontes e caso não sejam compatíveis ou pertinentes será sugerida a remoção.

Em caráter extraordinário poderá ser usada obra literária ou site oficial de órgão técnico-científico, mediante comprovação da importância para o campo estudado.

Não serão aceitas fontes de blogs, magazines, sites jornalísticos, redes sociais ou veículos de comunicação que não sejam científicos.

Formatação: As referências deverão ser numeradas em ordem alfabética conforme os seguintes exemplos:

Artigo:

1 autor - ANDREAZZI DUARTE D. Coronavírus, o monstro microscópico na visão da ciência. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020; Esp. 46: e3606.

2 autores - QUEIROZ BG e MENDONÇA MA. A influência de atividades recreativas com pacientes oncológicos: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Médico, 2022; 12: e10461.

3 ou mais autores - TRAÚZOLA TR, et al. Panorama geral da hanseníase no Brasil: uma análise epidemiológica, Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2022; 15(6): e10223.

Nota: Não é preciso apresentar “Disponível em” nem a data do acesso “Acesso em”.

Livro:

Nota: usar livros apenas em casos extraordinários.

SOBOTTA J. Atlas de Anatomia Humana. 24 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018; 345p.

Tese e Dissertação

DEL ROIO LC. Impacto socioeconômico nos indivíduos com asma relacionada ao trabalho.

Tese de Doutorado (Doutorado em Pneumologia) – Faculdade de Medicina

da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022; 48p.

Página da Internet:

Nota: usar páginas da internet apenas em casos extraordinários.

ACERVO+. 2022. Estatuto de publicação de Artigos Científicos. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/como-publicar-artigos>. Acessado em: 10 de agosto de 2022.