Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

PERFIL DOS GRUPOS DE PESQUISA EM ALZHEIMER DO BRASIL: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

PROFILE OF ALZHEIMER'S RESEARCH GROUPS IN BRAZIL: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

PERFIL DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL ALZHEIMER EN BRASIL: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

https://doi.org/10.56238/arev8n6-025

Data de submissão: 05/05/2026 **Data de publicação:** 05/06/2026

Jonas Pereira de Oliveira Neto
Graduando em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: jonasneto@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0009-8031-3173

Hellen Karolainy Gomes de Oliveira
Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: hellenoliveira@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0008-8653-7170

Carol de Oliveira Souto
Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: carolsouto@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0006-6350-8110

Rodrigo Cid Barbosa de Mello e Silva
Graduando em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: rodrigosilva@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0006-2415-5877

Mariana Leite Nunes de Brito
Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: marianabrito@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0005-5442-9886

Gabrielly Vitória Fernandes Rocha
Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: gabriellyrocha@med.fiponline.edu.br
Orcid: 0009-0005-7328-8230

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Milena Nunes Alves de Sousa
Doutora em Promoção de Saúde
Instituição: Centro Universitário de Patos
E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br
Orcid: 0000-0001-8327-9147

RESUMO
A Doença de Alzheimer constitui um dos principais desafios de saúde pública mundial, especialmente em decorrência do envelhecimento populacional e do aumento da expectativa de vida. Nesse contexto, os grupos de pesquisa desempenham papel fundamental na produção e disseminação do conhecimento científico sobre a doença. O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil dos grupos de pesquisa brasileiros voltados à Doença de Alzheimer. Trata-se de uma pesquisa bibliométrica, descritiva, com abordagem quantitativa, desenvolvida a partir de dados obtidos no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A busca foi realizada utilizando o descritor "Alzheimer" consultado nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Sendo incluídos no estudo grupos que apresentavam o termo no nome ou em suas linhas de pesquisa. Foram identificados cinco grupos elegíveis, vinculados principalmente às áreas de Medicina, Bioquímica e Farmácia. Os dados foram analisados com auxílio do software IRAMUTEQ, utilizando-se a elaboração de nuvem de palavras das linhas de pesquisa. Os resultados evidenciaram predominância de grupos localizados na região Sudeste, além de forte vínculo com instituições de ensino superior. Observou-se diversidade temática nas pesquisas, abrangendo aspectos genéticos, moleculares, clínicos, nutricionais e farmacoterapêuticos relacionados à Doença de Alzheimer. Verificou-se ainda heterogeneidade na produção científica entre os grupos e limitada colaboração internacional. Conclui-se que os grupos brasileiros apresentam relevante potencial científico e crescente interdisciplinaridade, embora persistam desafios relacionados à internacionalização e ao fortalecimento das redes colaborativas.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Bibliometria. Grupos de Pesquisa. Produção Científica. Envelhecimento.

ABSTRACT
Alzheimer's disease is one of the major global public health challenges, especially due to population aging and increased life expectancy. In this context, research groups play a fundamental role in the production and dissemination of scientific knowledge about the disease. This study aimed to analyze the profile of Brazilian research groups focused on Alzheimer's Disease. This is a bibliometric, descriptive study with a quantitative approach, developed using data obtained from the Research Groups Directory (DGP) of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq). The search was conducted using the descriptor "Alzheimer," consulted in the Health Sciences Descriptors (DeCS). Groups that presented the term either in their name or in their research lines were included in the study. Five eligible groups were identified, mainly linked to the fields of Medicine, Biochemistry, and Pharmacy. Data were analyzed using the IRAMUTEQ software through the construction of a word cloud based on the research lines. The results showed a predominance of groups located in the Southeast region of Brazil, in addition to a strong connection with higher education institutions. Thematic diversity was observed in the studies, encompassing genetic, molecular, clinical, nutritional, and pharmacotherapeutic aspects related to Alzheimer's Disease. Heterogeneity in scientific production among the groups and limited international collaboration were also identified. It is concluded that Brazilian research groups demonstrate relevant scientific potential and growing interdisciplinarity, although challenges related to internationalization and the strengthening of collaborative networks still persist.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Keywords: Alzheimer's Disease. Bibliometrics. Research Groups. Scientific Production. Aging.

RESUMEN
La enfermedad de Alzheimer es uno de los principales desafíos de salud pública a nivel mundial, especialmente debido al envejecimiento de la población y al aumento de la esperanza de vida. En este contexto, los grupos de investigación desempeñan un papel fundamental en la producción y difusión del conocimiento científico sobre la enfermedad. Este estudio tuvo como objetivo analizar el perfil de los grupos de investigación brasileños enfocados en la enfermedad de Alzheimer. Se trata de un estudio bibliométrico descriptivo y cuantitativo, desarrollado a partir de datos obtenidos del Directorio de Grupos de Investigación (DGP) del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq). La búsqueda se realizó utilizando el descriptor "Alzheimer" consultado en los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS). Se incluyeron en el estudio los grupos que incluían el término en su nombre o líneas de investigación. Se identificaron cinco grupos elegibles, principalmente vinculados a las áreas de Medicina, Bioquímica y Farmacia. Los datos se analizaron utilizando el software IRAMUTEQ, mediante nubes de palabras de las líneas de investigación. Los resultados mostraron un predominio de grupos ubicados en la región Sudeste, así como una fuerte vinculación con instituciones de educación superior. Se observó diversidad temática en la investigación, abarcando aspectos genéticos, moleculares, clínicos, nutricionales y farmacoterapéuticos relacionados con la enfermedad de Alzheimer. También se constató heterogeneidad en la producción científica entre los grupos y una colaboración internacional limitada. Se concluye que los grupos brasileños presentan un importante potencial científico y una creciente interdisciplinariedad, si bien persisten desafíos relacionados con la internacionalización y el fortalecimiento de las redes de colaboración.

Palabras clave: Enfermedad de Alzheimer. Bibliometría. Grupos de Investigación. Producción Científica. Envejecimiento.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

1 INTRODUÇÃO

No âmbito das doenças neurodegenerativas, a Doença de Alzheimer configura-se como um dos principais desafios de saúde pública mundial. Trata-se de uma condição progressiva, marcada pelo comprometimento cognitivo e funcional, que impacta significativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos e de seus familiares. Nesse contexto, a crescente relevância clínica e social da doença está diretamente relacionada às mudanças demográficas observadas nas últimas décadas, especialmente ao envelhecimento populacional. Sendo assim, o aumento da expectativa de vida tem contribuído para o crescimento da prevalência da doença, ampliando seus impactos sociais, econômicos e assistenciais (Alzheimer's Association, 2024; World Health Organization, 2023). Além disso, a complexidade de sua fisiopatologia demanda esforços contínuos da comunidade científica para o desenvolvimento de estratégias de diagnóstico precoce e terapias mais eficazes (Prince *et al.*, 2023).

A produção científica em saúde tem apresentado crescimento expressivo nas últimas décadas, sendo fortemente influenciada pela consolidação dos grupos de pesquisa como espaços estruturantes para a geração e disseminação do conhecimento. Esses grupos favorecem a colaboração entre pesquisadores, estimulam a interdisciplinaridade e contribuem para o avanço científico em áreas que exigem múltiplas abordagens metodológicas (Santos; Kobashi, 2022). Nesse contexto, a bibliometria tem se destacado como uma importante ferramenta analítica, permitindo avaliar a produção científica, identificar tendências de pesquisa, redes de colaboração e lacunas no conhecimento (Donthu *et al.*, 2021; Lim *et al.*, 2022).

Diante desse cenário, os grupos de pesquisa dedicados ao estudo do Alzheimer desempenham papel fundamental na produção de conhecimento científico qualificado. Esses grupos possibilitam a articulação entre diferentes áreas do saber, promovendo avanços na compreensão da doença e no desenvolvimento de soluções inovadoras. A análise bibliométrica aplicada a esses grupos permite mapear a evolução das pesquisas, identificar os principais centros de produção científica e compreender as redes de colaboração estabelecidas (Donthu *et al*., 2021).

Além disso, estudos bibliométricos contribuem para evidenciar áreas ainda pouco exploradas, fornecendo subsídios para o direcionamento de políticas públicas e investimentos em ciência e tecnologia. Dessa forma, a análise da produção científica em grupos de pesquisa sobre Alzheimer torna-se relevante não apenas para o meio acadêmico, mas também para a gestão do conhecimento e o fortalecimento das estratégias de enfrentamento dessa condição (Santos; Kobashi, 2022).

Nesse contexto, a crescente disponibilidade de informações acerca dos grupos de pesquisa voltados ao estudo da Doença de Alzheimer potencializa a realização de análises bibliométricas mais

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

robustas, abrangentes e estruturadas, permitindo uma melhor compreensão do cenário científico vigente. Desse modo, a identificação das características desses grupos possibilita compreender padrões de produção científica, redes de colaboração e principais enfoques temáticos, contribuindo para o delineamento de um panorama estratégico da pesquisa acadêmica na área. Trata-se de um campo de grande relevância em saúde pública, sobretudo diante do envelhecimento populacional, o que reforça a importância do mapeamento sistemático das evidências científicas.

Nesse contexto, a pesquisa buscou analisar, por meio de técnicas bibliométricas, a produção científica dos grupos de pesquisa em Alzheimer, visando mapear a evolução temporal das publicações, identificar os principais atores e instituições envolvidas, caracterizar as redes de colaboração e evidenciar lacunas e tendências emergentes na área.

2 MÉTODO

Com o intuito de atingir o objetivo proposto, utilizou-se a bibliometria como método de análise, por meio da mensuração de indicadores da produção científica. Conforme Valente (2024), trata-se de uma abordagem vinculada à Ciência da Informação que emprega métodos quantitativos e descritivos para examinar o desenvolvimento do conhecimento. Neste estudo, sua aplicação permitiu identificar padrões de produção, principais atores e tendências no campo da Doença de Alzheimer, contribuindo para uma análise mais sistematizada da área.

A etapa de coleta de dados foi conduzida por meio do Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A escolha dessa base justifica-se por sua abrangência na catalogação de grupos vinculados a instituições de ensino superior, centros de pesquisa, polos tecnológicos e serviços de saúde, tanto públicos quanto privados. Essa amplitude confere ao DGP elevada relevância para estudos de natureza bibliométrica, especialmente no que se refere à análise de grupos de pesquisa dedicados à Doença de Alzheimer no contexto brasileiro. Ademais, o DGP consolida informações atualizadas e validadas sobre a produção técnico-científica nacional, permitindo a identificação dos principais atores envolvidos no desenvolvimento de pesquisas na área (CNPq, 2023).

Para a realização deste estudo, foi acessado o DGP/CNPq por meio do endereço eletrônico oficial (http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf), com o objetivo de identificar grupos de pesquisa relacionados à Doença de Alzheimer. Como estratégia de busca, utilizou-se o descritor “Alzheimer” consultado nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). A partir dos resultados obtidos, procedeu-se à análise das linhas de pesquisa diretamente relacionadas ao tema, resultando na identificação de 5 grupos. Foram incluídos aqueles que apresentavam o termo

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

"Alzheimer" no nome do grupo ou em suas linhas de pesquisa, sendo que todos os grupos recuperados atenderam a esse critério. Adicionalmente, considerou-se como critério de elegibilidade o grau de atualização das informações no diretório, conforme certificação institucional.

Os dados do grupos foram extraídos dados específicos de cada grupo descritos nas palavras-chaves das linhas de pesquisa, com auxílio do software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ), criando uma nuvem de palavras com aquelas que foi mais comumente citada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados permitiu identificar características relevantes do perfil dos grupos de pesquisa brasileiros dedicados à Doença de Alzheimer, evidenciando padrões consistentes quanto à organização, áreas de atuação e direcionamento científico.

Observou-se que 100% dos grupos analisados (n=5) apresentam forte vinculação com instituições de ensino superior, com atuação distribuída em diferentes regiões do país, evidenciando a descentralização das iniciativas de pesquisa e a inserção da temática da Doença de Alzheimer em múltiplos contextos acadêmicos. Em relação à distribuição regional, verificou-se predominância de grupos localizados na região Sudeste, correspondendo a 60% (n=3) das instituições analisadas, representadas pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). As regiões Nordeste apresentaram 40% (n=2) dos grupos identificados, incluindo a Universidade Estadual do Ceará (UECE) e a Universidade Federal do Piauí (UFPI). Esses achados corroboram Silva (2025), ao evidenciar maior concentração da produção científica em centros acadêmicos do Sudeste, embora também demonstrem a expansão das pesquisas sobre Alzheimer em outras regiões do país. Ademais, os dados referentes aos grupos investigados, incluindo líderes e respectivas titulações, número de produções bibliográficas, linhas de pesquisa e área predominante de atuação, encontram-se descritos no Quadro 3.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

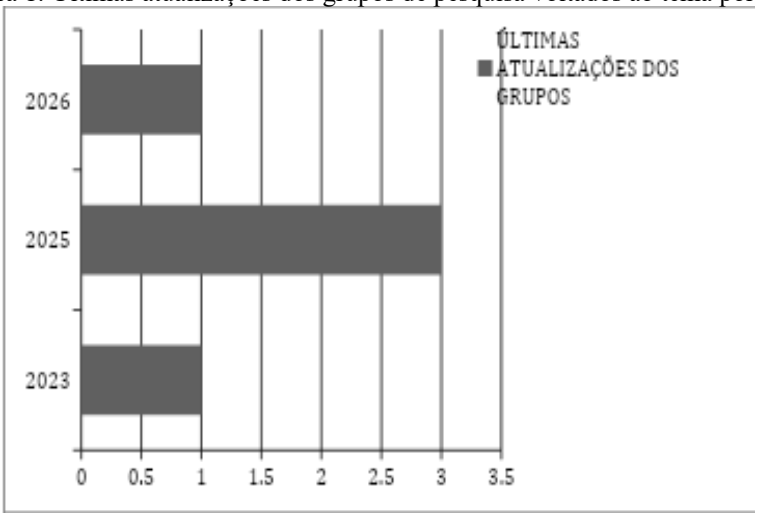
Quadro 1. Dados dos grupos (Situação – Ano - Instituição)

ORD.	Situação do grupo .	Ano de formação	Instituição associada
1	Certificado	2003	Faculdade de Medicina de Marília - FAMEMA
2	Em preenchimento	2024	Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP
3	Em preenchimento	2001	Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
4	Certificado	2010	Universidade Estadual do Ceará - UECE
5	Certificado	2016	Universidade Federal do Piauí - UFPI

Fonte: Os autores (2026)

Com base nos períodos de atualização dos grupos de pesquisa analisados neste estudo, observou-se que a maioria apresenta registros recentes, o que confere maior confiabilidade e relevância aos dados coletados. Esse aspecto valoriza os achados da pesquisa, uma vez que refletem informações atualizadas sobre os grupos dedicados ao estudo da Doença de Alzheimer, evidenciando o panorama contemporâneo das investigações científicas na área no contexto nacional (Brasil, 2023).

Figura 1. Últimas atualizações dos grupos de pesquisa voltados ao tema por ano.



Fonte: Os autores (2026).

Os resultados descritos no quadro 2 demonstraram que os grupos vinculados à área da Medicina concentram investigações direcionadas aos aspectos genéticos, clínicos e epidemiológicos do envelhecimento e da Doença de Alzheimer, como observado no grupo “Aspecto genético-clínicos do envelhecimento e da Doença de Alzheimer”. A presença de sete pesquisadores nesse grupo sugere maior capacidade de desenvolvimento de estudos colaborativos e multidimensionais, especialmente em pesquisas que demandam integração entre genética, neurologia e envelhecimento humano. Esse achado reforça a crescente valorização das pesquisas translacionais no contexto das doenças neurodegenerativas. (Payao, Smith, 2024).

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

De forma semelhante, o grupo "Marcadores Moleculares em Alterações Celulares Experimentais: Modelos de Diabetes, Alzheimer e Exercício Físico", pertencente à área de Bioquímica, apresentou quantitativo expressivo de pesquisadores, evidenciando forte direcionamento para investigações experimentais e moleculares. A associação entre Alzheimer, diabetes e exercício físico demonstra tendência contemporânea da literatura científica em compreender a doença a partir de fatores metabólicos e inflamatórios, ampliando a visão multifatorial da fisiopatologia do Alzheimer. Além disso, o enfoque em marcadores moleculares destaca o interesse crescente na identificação de biomarcadores que possam contribuir para diagnóstico precoce e desenvolvimento de terapias inovadoras (Pinto, 2025).

Em contrapartida, alguns grupos apresentaram menor número de pesquisadores, como o "Centro Brasileiro de Pesquisa em Doença de Alzheimer – BRAAZ" e o "Laboratório de Investigação da Doença de Alzheimer", ambos com apenas um pesquisador registrado. Segundo Tang *et al.* (2023) e Alves e Silva (2022), a relevância científica dos grupos de pesquisa não está necessariamente associada ao número de integrantes, mas à qualidade, especialização e impacto das investigações desenvolvidas. Nesse contexto, embora quantitativamente reduzidos, esses grupos podem representar núcleos especializados ou linhas de pesquisa mais específicas e consolidadas.

Um aspecto destacado neste estudo refere-se à colaboração internacional. Observou-se que apenas um dos grupos analisados apresentou colaboração estrangeira, correspondendo a 20% da amostra. O grupo vinculado à área de Farmácia, voltado à segurança alimentar, acompanhamento farmacoterapêutico e implicações terapêuticas na Doença de Alzheimer, foi o único a apresentar cooperação internacional. Esse resultado sugere que, apesar do avanço das pesquisas nacionais, ainda existe limitada internacionalização dos grupos brasileiros dedicados ao Alzheimer, aspecto que pode restringir intercâmbios científicos, captação de recursos e desenvolvimento de pesquisas multicêntricas (Sosa, 2024).

Adicionalmente, a presença do grupo relacionado à segurança alimentar, nutrição e acompanhamento farmacoterapêutico evidencia ampliação do olhar científico sobre a Doença de Alzheimer, incorporando fatores sociais, nutricionais e assistenciais ao debate biomédico tradicional. Esse achado corrobora com Xiao *et al.* (2026), que evidenciam que a Doença de Alzheimer deve ser compreendida como uma condição multifatorial e sistêmica, envolvendo alterações metabólicas, inflamatórias e mitocondriais inter-relacionadas, o que reforça a necessidade de estratégias integradas de prevenção, diagnóstico e tratamento contínuo.Tal perspectiva fortalece a compreensão da doença como um problema complexo e multifatorial, que exige estratégias integradas de prevenção, tratamento e cuidado contínuo.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Dessa forma, os achados indicam que os grupos brasileiros de pesquisa sobre Alzheimer apresentam importante diversidade temática e potencial científico, embora ainda existam desafios relacionados à ampliação das redes colaborativas internacionais, ao fortalecimento institucional e à integração multidisciplinar das pesquisas, aspecto também evidenciado por Ibanez e Slachevsky (2024) ao discutirem a necessidade de cooperação científica ampliada e abordagens integradas nas pesquisas sobre demência na América Latina.

Quadro 2. Grupos de pesquisa em alzheimer cadastrados no diretório de grupos de pesquisa do CNPq. n= 5.

ORD.	Título	Líder (ES)	Número de Pesquisadores	Colaborador estrangeiro
1	Aspecto genético-clínicos do envelhecimento e da Doença de Alzheimer	Spencer Luiz Marques Payao; Marilia de Arruda Cardoso Smith	7	NÃO
2	Centro Brasileiro de Pesquisa em Doença de Alzheimer – BRAAZ	Marimelia Aparecida Porcionatto	1	NÃO
3	Laboratório de Investigação da Doença de Alzheimer	Fernanda Guarino De Felice	1	NÃO
4	Marcadores Moleculares em Alterações Celulares Experimentais: Modelos de Diabetes, Alzheimer e Exercício Físico	Vânia Marilande Ceccatto; Paula Matias Soares	7	NÃO
5	Segurança alimentar e nutricional de pacientes portadores da doença de Alzheimer (DA) e acompanhamento farmacoterapêutico, suas implicações na terapia da DA	Chistiane Mendes Feitosa; Joilane Alves Pereira-Freire	10	SIM

Fonte: Elaboração dos autores.

Os dados da pesquisa evidenciam a heterogeneidade e a multidisciplinaridade dos grupos de pesquisa voltados à Doença de Alzheimer no Brasil, demonstrando uma articulação entre áreas biomédicas/clínicas (n=3), seguidas das Ciências Biológicas/Bioquímica (n=2) e da área farmacológica (n=1) (Quadro 3). Observa-se predominância de pesquisadores com titulação em nível de doutorado, uma vez que, os 8 líderes dos grupos analisados possuem formação doutoral. O que reforça o elevado grau de especialização científica e técnica necessária para o desenvolvimento de estudos relacionados às doenças neurodegenerativas. Esse cenário corrobora a literatura, que aponta a pesquisa em Alzheimer como uma área altamente dependente de formação avançada e de integração entre diferentes campos do conhecimento (Liu; Zhang; Wang, 2024).

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Outro ponto que merece destaque refere-se ao número de citações dos líderes dos grupos de pesquisa, considerado um importante indicador de visibilidade, impacto científico e reconhecimento acadêmico no campo da Doença de Alzheimer (Quadro 3). Nesse contexto, a análise das citações possibilita compreender não apenas o alcance das produções científicas desenvolvidas, mas também a influência exercida pelos pesquisadores na consolidação e disseminação do conhecimento na área. Observou-se que as líderes Fernanda Guarino De Felice e Marimelia Aparecida Porcionatto apresentaram maior quantitativo de citações, com 33.154 e 9.475 citações, respectivamente, o que pode estar relacionado a trajetórias acadêmicas mais consolidadas, ampla participação em redes de colaboração científica e produção vinculada a periódicos de maior impacto. Tais fatores contribuem significativamente para a ampliação da relevância e da visibilidade de suas pesquisas no cenário científico nacional e internacional (Aksnes *et al*., 2019).

Em relação à produção bibliográfica, destaca-se elevada variabilidade entre os grupos analisados. O grupo liderado por Spencer Luiz Marques Payao e Marilia de Arruda Cardoso Smith apresentou expressivo quantitativo de publicações (n=40,7%), indicando consolidada trajetória científica e forte inserção acadêmica na investigação dos aspectos clínicos e genético-moleculares da Doença de Alzheimer.

De forma semelhante, os grupos coordenados por Vânia Marilande Ceccatto e Paula Matias Soares também demonstraram significativa produção científica (n= 33,1%), especialmente em linhas relacionadas à genômica, proteômica, bioinformática e modelos experimentais. Esses achados sugerem uma tendência contemporânea da pesquisa em Alzheimer voltada para abordagens translacionais e integrativas, nas quais ferramentas moleculares e computacionais assumem papel central na identificação de mecanismos fisiopatológicos (Khan; Iturria-Medina, 2024).

Adicionalmente, verifica-se a presença de linhas de pesquisa direcionadas aos fatores associados ao envelhecimento e às intervenções em saúde do idoso, como observado no grupo liderado por Chistiane Mendes Feitosa e Joilane Alves Pereira-Freire (12,3% das publicações). Segundo os achados de Zeng *et al.* (2024), as abordagens terapêuticas relacionadas à farmacologia, nutrição e intervenções precoces têm ampliado a compreensão da Doença de Alzheimer para além dos mecanismos biológicos tradicionais, incorporando aspectos preventivos, assistenciais e de qualidade de vida da população idosa.

Observou-se, ainda, que os grupos liderados por Marimelia Aparecida Porcionatto e Fernanda Guarino De Felice apresentaram menor quantitativo de produção científica, correspondendo a 6,1% e 7,8% das publicações analisadas, respectivamente.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Os grupos de pesquisa brasileiros parecem que vêm acompanhando tendências internacionais da produção científica em demências, especialmente no desenvolvimento de estudos sobre biomarcadores, mecanismos moleculares e estratégias terapêuticas inovadoras. Contudo, observa-se ainda desigualdade na distribuição da produtividade científica entre os grupos, o que pode refletir diferenças estruturais relacionadas ao financiamento, infraestrutura laboratorial, consolidação institucional e formação de redes colaborativas nacionais e internacionais (Ramos *et al.*, 2024; Studart-Neto *et al.*, 2024).

Quadro 3. Dados dos grupos (Líder (ES) e Titulação - Citações - Número de Produção Bibliográfica - Linhas de pesquisa - Área predominante)

Líder (ES) e Titulação	**Citações**	Número de Produção Bibliográfica	**Linhas de pesquisa**	**Área predominante**
Spencer Luiz Marques Payao (Doutorado) Marilia de Arruda Cardoso Smith (Doutorado)	846 3106	195 666	Avaliar os aspectos clínicos e genéticos-moleculares da Doença de Alzheimer	Ciências da Saúde; Medicina
Marimelia Aparecida Porcionatto (Doutorado)	9475	127	Inct Model3d (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Modelagem de Doenças Humanas Complexas com Plataformas 3d	Ciências da Saúde; Medicina
Fernanda Guarino De Felice (Doutorado)	33154	165	-	Ciências Biológicas; Bioquímica
Vânia Marilande Ceccatto (Doutorado); Paula Matias Soares (Doutorado)	717 280	428 272	Estudos populacionais da variação molecular; Genômica, Proteômica e Bioinformática; Marcadores biológicos da restrição de movimento e seus processos terapêuticos experimentais; Modelos comportamentais e análise neuroquímica; Modelos experimentais do exercício e diabetes	Ciências Biológicas; Bioquímica
Chistiane Mendes Feitosa (Doutorado); Joilane Alves Pereira-Freire (Doutorado)	105 4	150 110	Aspectos Farmacológicos e nutricionais em idosos; Ações promocionais de atenção à saúde do idoso; Plantas medicinais e riscos em interações medicamentosas	Ciências da Saúde; Farmácia

Fonte: Elaboração dos autores.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

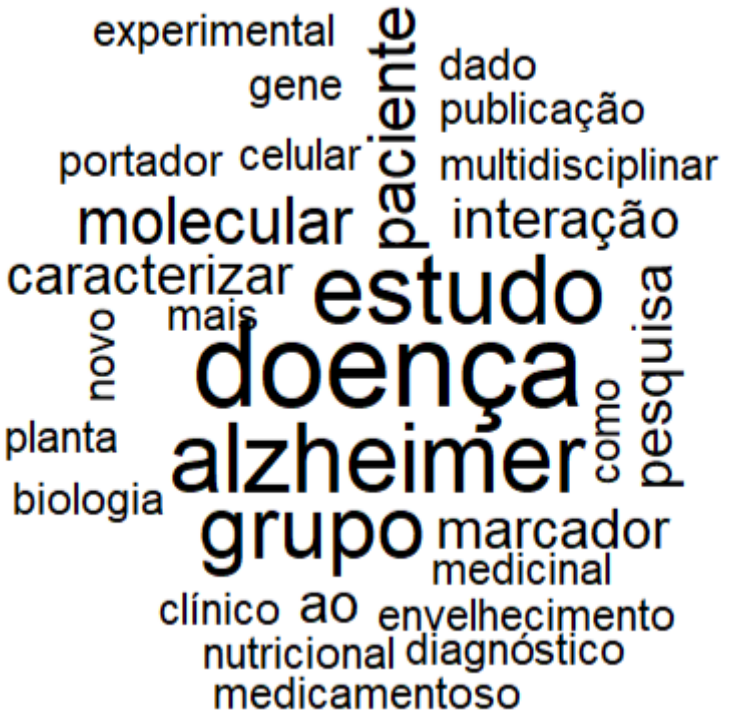
Outro aspecto relevante refere-se à predominância das áreas de Ciências da Saúde, Medicina, Bioquímica e Farmácia, evidenciando que a produção científica nacional sobre Alzheimer permanece fortemente concentrada em campos biomédicos. Entretanto, a diversidade temática das linhas de pesquisa demonstra expansão progressiva da interdisciplinaridade, especialmente em estudos envolvendo neuroquímica, bioinformática, exercício físico, diabetes e terapias experimentais. Tal panorama reforça a complexidade multifatorial da Doença de Alzheimer e a necessidade de abordagens integradas para compreensão, diagnóstico e tratamento da enfermidade (Livingston *et al*., 2020; Knopman *et al*., 2021).

Quanto ao perfil das linhas de pesquisa, verificou-se a predominância de abordagens voltadas aos aspectos clínicos, fisiopatológicos e terapêuticos da Doença de Alzheimer, além de investigações relacionadas a biomarcadores, diagnóstico precoce e estratégias de cuidado, corroborando a literatura recente que aponta a centralidade desses eixos na pesquisa sobre doenças neurodegenerativas (Jack *et al*., 2018; Scheltens *et al*., 2021).

A partir das palavras-chave das linhas de pesquisa de cada grupo selecionado, foi elaborada uma nuvem de palavras (Figura 2) indicando que as palavras Alzheimer, doença, estudo e grupo estiveram entre as mais citadas nos estudos incluídos na pesquisa. Esse padrão de organização por tendência no uso de palavras dentro dos artigos analisados está em consonância com o que descreve a Lei de Zipf, que trata exatamente sobre o padrão e regularidade das palavras em determinada produção textual (Linders; Louwerse, 2023).

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

Figura 2. Nuvem de palavras destacando as palavras mais citadas nas linhas de pesquisa de cada grupo



Fonte: Os autores (2026).

Por meio da análise da nuvem de palavras apresentada acima, observa-se a predominância do termo Doença de Alzheimer nas publicações analisadas, indicando que os autores têm direcionado maior atenção a essa temática. Tal evidência sugere a centralidade da doença nas investigações científicas recentes, destacando sua relevância no campo da saúde, especialmente no que se refere à compreensão de seus mecanismos, diagnóstico e estratégias terapêuticas, além de reforçar a importância do aprofundamento e da valorização de pesquisas voltadas a essa condição (Ankeny *et al*., 2024).

Os estudos apresentam também uma relação intrínseca com o envelhecimento, uma vez que a incidência e a prevalência da doença aumentam progressivamente com o avanço da idade. Esse vínculo é amplamente descrito na literatura, que aponta o envelhecimento como o principal fator de risco para o desenvolvimento de demências, em decorrência de alterações neurobiológicas cumulativas, como o acúmulo de proteínas patológicas e a disfunção sináptica (DeTure; Dickson, 2019). Além disso, o crescimento da população idosa em nível global tem contribuído para a ampliação do impacto da doença, reforçando a necessidade de estratégias voltadas à prevenção, diagnóstico precoce e manejo clínico adequado (Nichols *et al*., 2022).

No entanto, a literatura recente destaca que, apesar dos avanços terapêuticos, ainda existem limitações importantes no desenvolvimento de tratamentos modificadores da doença, o que reforça a

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

necessidade de intensificação das pesquisas e da integração entre diferentes abordagens científicas (Manap *et al*., 2024).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo bibliométrico permitiu compreender o panorama dos grupos de pesquisa brasileiros dedicados à Doença de Alzheimer, evidenciando características importantes relacionadas à organização institucional, áreas de atuação, produção científica e linhas temáticas predominantes. Observou-se que os grupos analisados apresentam forte vínculo com instituições de ensino superior e significativa concentração nas áreas de Medicina, Bioquímica, Farmácia e Ciências da Saúde, demonstrando o caráter multidisciplinar das investigações sobre doenças neurodegenerativas. Além disso, verificou-se predominância de pesquisadores com titulação em nível de doutorado e relevante diversidade temática nas linhas de pesquisa, contemplando aspectos genéticos, moleculares, farmacológicos, nutricionais e assistenciais relacionados à Doença de Alzheimer.

Os resultados também evidenciaram que os grupos brasileiros acompanham tendências contemporâneas da produção científica internacional, especialmente no desenvolvimento de estudos sobre biomarcadores, mecanismos fisiopatológicos, neuroinflamação, exercício físico, diabetes e estratégias terapêuticas inovadoras. A análise da produção bibliográfica revelou heterogeneidade entre os grupos quanto ao quantitativo de publicações e à formação de redes colaborativas, indicando diferenças relacionadas à consolidação institucional, financiamento, infraestrutura laboratorial e internacionalização das pesquisas. Apesar disso, os achados demonstram importante potencial científico nacional e reforçam a crescente ampliação da interdisciplinaridade nas pesquisas voltadas ao Alzheimer, evidenciando esforços direcionados à compreensão multifatorial da doença.

Dessa forma, conclui-se que a bibliometria constituiu uma ferramenta relevante para o mapeamento da produção científica dos grupos de pesquisa em Alzheimer no Brasil, permitindo identificar tendências investigativas, lacunas do conhecimento e perspectivas futuras na área. Os resultados reforçam a necessidade de fortalecimento das redes de colaboração nacionais e internacionais, ampliação dos investimentos em ciência e tecnologia e incentivo à integração entre diferentes áreas do conhecimento, visando potencializar o desenvolvimento de pesquisas translacionais e estratégias inovadoras de diagnóstico, prevenção e tratamento da Doença de Alzheimer. Além disso, o estudo contribui para o delineamento de um panorama estratégico da pesquisa científica nacional, fornecendo subsídios para futuras investigações e para o fortalecimento das políticas públicas voltadas ao enfrentamento das demências.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

REFERÊNCIAS

AKSNES, D. W. *et al.* Citations, citation indicators, and research quality: an overview of basic concepts and theories. SAGE Open, v. 9, n. 1, 2019.

ALVES, G.; SILVA, F. Os desdobramentos do tamanho de grupos de pesquisa: uma revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação, v. 15, n. 3, 2022.
ALZHEIMER'S ASSOCIATION. 2024 Alzheimer's disease facts and figures. Alzheimer's & Dementia, v. 20, n. 5, 2024.

ANKENY, S. E. *et al.* Navigating the landscape of plasma biomarkers in Alzheimer's disease. Neurology and Therapy, v. 13, 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP). Disponível em: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf. Acesso em: 30 abr. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP): base de dados. Brasília, DF: CNPq, 2023. Disponível em: http://lattes.cnpq.br/web/dgp. Acesso em: 30 abr. 2026.

DETURE, M. A.; DICKSON, D. W. The neuropathological diagnosis of Alzheimer's disease. Molecular Neurodegeneration, v. 14, n. 32, 2019.

DONTHU, N.; KUMAR, S.; MUKHERJEE, D.; PANDEY, N.; LIM, W. M. How to conduct a bibliometric analysis: an overview and guidelines. Journal of Business Research, v. 133, p. 285–296, 2021.

IBANEZ, A.; SLACHEVSKY, A. Environmental–genetic interactions in ageing and dementia across Latin America. Nature Reviews Neurology, v. 20, p. 571–572, 2024.

JACK, C. R. *et al.* NIA-AA Research Framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia, v. 14, n. 4, p. 535–562, 2018.

KHAN, A. F.; ITURRIA-MEDINA, Y. Beyond the usual suspects: multi-factorial computational models in the search for neurodegenerative disease mechanisms. Translational Psychiatry, v. 14, n. 386, 2024.

KNOPMAN, D. S. *et al.* Alzheimer disease. Nature Reviews Disease Primers, v. 7, n. 33, 2021.

LIM, W. M.; TING, D. H.; NG, W. K.; CHIN, M. W. L. The evolving business of bibliometric analysis: A review and future directions. Journal of Business Research, v. 139, p. 1319–1330, 2022.

LINDERS, G. M.; LOUWERSE, M. M. Zipf's law revisited: Spoken dialog, linguistic units, parameters, and the principle of least effort. Psychonomic Bulletin & Review, v. 30, p. 77–101, 2023.

LIU, E.; ZHANG, Y.; WANG, J.-Z. Updates in Alzheimer's disease: from basic research to diagnosis and therapies. Translational Neurodegeneration, v. 13, n. 45, 2024.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

LIVINGSTON, G. *et al.* Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. The Lancet, v. 396, n. 10248, p. 413–446, 2020.

MANAP, A. S. A. *et al.* Alzheimer's disease: a review on current trends of diagnosis and therapeutics. Frontiers in Aging Neuroscience, v. 16, 2024.

NICHOLS, E. *et al.* Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet Public Health, Londres, v. 7, n. 2, p. e105-e125, 2022.

PINTO, R. S.; DINIZ, L. P. Impactos do exercício físico nos mecanismos neurobiológicos da Doença de Alzheimer. Revista FT, v. 29, ed. 145, abr. 2025. DOI: 10.69849/revistaft/cl10202504211114. Disponível em: https://revistaft.com.br/impactos-do-exercicio-fisico-nos-mecanismos-neurobiologicos-da-doenca-de-alzheimer/. Acesso em: 06 maio 2026.

PRINCE, M. *et al.* The global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost and trends. London: Alzheimer's Disease International, 2023.

RAMOS, A. A. *et al.* The landscape of dementia research in Brazil from 2010 to 2021: a Scopus-based bibliometric study. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 82, n. 11, p. 1–11, 2024.

SALVIATI, Maria Elisabeth. Manual do Aplicativo Iramuteq (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3).

SANTOS, S. M.; KOBASHI, N. Y. Grupos de pesquisa no Brasil: dinâmica, produção e colaboração científica. Ciência da Informação, v. 51, n. 2, 2022.

SCHELTENS, P. *et al.* Alzheimer's disease. The Lancet, v. 397, n. 10284, p. 1577–1590, 2021.

SILVA, et al. Produção científica nacional sobre cuidador familiar da pessoa idosa com doença de Alzheimer em domicílio. Editora Científica Digital, 2025. Disponível em: Editora Científica Digital. Acesso em: 9 maio 2026.

SMITH, M. A. C.; PAYÃO, S. L. M. Changes in expression of key genes in Alzheimer's disease: a specific brain tissue change. The Journals of Gerontology: Series A, v. 79, n. 5, 2024.

SOSA, A. L. *et al.* Advancements in dementia research, diagnostics, and care in Latin America: Highlights from the 2023 Alzheimer's Association International Conference satellite symposium in Mexico City. Alzheimer's & Dementia, v. 20, n. 7, p. 5009–5026, 2024.

STUDART-NETO, A. *et al.* Guidelines for the use and interpretation of Alzheimer's disease biomarkers in clinical practice in Brazil: recommendations from the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. Dementia & Neuropsychologia, v. 18, e2024C001, 2024.

TANG, X.; SHI, W.; WU, R.; LI, S. The expansion of team size in library and information science (LIS): Is bigger always better? Journal of Information Science, 2023.

Revista ARACÊ
ISSN: 2358-2472

VALENTE, A. M. A análise bibliométrica como ferramenta de avaliação da produção científica. Revista Acadêmica de Ciências, 2024. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/download/2087/2544/7623. Acesso em: 23 abr. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Dementia: a public health priority. Geneva: World Health Organization, 2023.

XIAO, X. *et al.* Metabolic dysfunction and mitochondrial failure in Alzheimer's disease: integrating pathophysiology, clinical evidence and emerging interventions. Frontiers in Neurology, v. 17, 2026.

ZENG, B. *et al.* Pharmacologic and nutritional interventions for early Alzheimer's disease: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Alzheimer's Disease, v. 99, n. 4, p. 1173–1186, 2024.