



Descrição do perfil epidemiológico por doença de Parkinson entre 2021 e 2023

Beatriz Ferraz Rangel Trinca ¹, Isabelle de Andrade Sabino Santos ², Gabriela Neves Pugliese ³, Gabriela Chagas de Souza ⁴, Fernando Yakoub da Silva ⁵, Maria Eduarda Koeler Garcia ⁵, Bruna Rosa Silva ⁶, Bruna de Lima Ferreira ⁷, Laura Simões Bernardes ⁸, Lucas Ferreira Borges ⁹

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A doença de Parkinson é um distúrbio neurológico progressivo que afeta principalmente o sistema motor e é causado pela degeneração de neurônios dopaminérgicos. Fatores de risco incluem idade avançada, exposição a pesticidas e metais pesados, e histórico familiar. Este artigo analisa a epidemiologia da doença de Parkinson no Brasil entre 2021 e 2023, usando dados do Sistema de Informação sobre Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) para avaliar prevalência e fatores associados. A metodologia adotada foi quantitativa e retrospectiva, com foco em variáveis como região, idade, sexo e etnia, e o uso de análises estatísticas descritivas. Os resultados indicaram um aumento nas internações devido ao Parkinson, especialmente na região Sudeste, que registrou o maior número de casos. A faixa etária predominante foi a de 60 a 69 anos, com uma maior incidência entre homens e indivíduos brancos. A análise ressalta a complexidade da doença, que envolve sintomas motores e não motores, exigindo um manejo multidisciplinar. A alta prevalência no Sudeste foi atribuída à densidade populacional elevada e à melhor infraestrutura de saúde. Enfatiza-se a necessidade de políticas de saúde pública bem informadas e adaptadas para combater a doença de Parkinson no Brasil, destacando a importância de futuras pesquisas para desenvolver tratamentos eficazes e explorar as causas da doença.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Morbidade; Epidemiologia; Brasil.

Description of the epidemiological profile for Parkinson's disease between 2021 and 2023

ABSTRACT

Parkinson's disease is a progressive neurological disorder that mainly affects the motor system and is caused by the degeneration of dopaminergic neurons. Risk factors include advanced age, exposure to pesticides and heavy metals, and family history. This article analyzes the epidemiology of Parkinson's disease in Brazil between 2021 and 2023, using data from the SUS Hospital Morbidity Information System (SIH/SUS) to assess prevalence and associated factors. The methodology adopted was quantitative and retrospective, focusing on variables such as region, age, sex and ethnicity, and the use of descriptive statistical analyses. The results indicated an increase in hospitalizations due to Parkinson's, especially in the Southeast region, which recorded the highest number of cases. The predominant age group was 60 to 69 years old, with a higher incidence among men and white individuals. The analysis highlights the complexity of the disease, which involves motor and non-motor symptoms, requiring multidisciplinary management. The high prevalence in the Southeast was attributed to high population density and better health infrastructure. The need for well-informed and adapted public health policies to combat Parkinson's disease in Brazil is emphasized, highlighting the importance of future research to develop effective treatments and explore the causes of the disease.

Keywords: Parkinson Disease; Morbidity; Epidemiology; Brazil.

Instituição afiliada – 1- São Leopoldo Mandic; 2- Universidade Iguazu; 3- Universidade do Grande Rio; 4- Centro Universitário UniFTC; 5- Fundação Técnico-Educacional Souza Marques; 6- Centro Universitário Maurício de Nassau; 7- Universidade Nove de Julho; 8- Universidade José do Rosário Vellano; 9- Centro Universitário de Votuporanga

Dados da publicação: Artigo recebido em 11 de Julho e publicado em 01 de Setembro de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p321-332>

Autor correspondente: beatriz.trinca@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson caracteriza-se como um distúrbio neurológico progressivo que afeta predominantemente o sistema motor, caracterizado por tremores, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural. Originada pela degeneração de neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro, a doença tem implicações profundas na qualidade de vida dos pacientes (ANGULO et al., 2024).

Segundo Silva e Carvalho (2019), a prevalência dessa patologia têm mostrado variações significativas globalmente, com estimativas sugerindo que mais de 10 milhões de pessoas vivem com a doença em todo o mundo. No Brasil, os índices recentes apontam para um aumento no número de casos, atribuído tanto ao envelhecimento da população quanto ao aprimoramento das técnicas de diagnóstico. Esta tendência reflete a necessidade urgente de estratégias de saúde pública mais eficazes e de uma infraestrutura adequada para o manejo da doença (REIS & BARBOSA, 2016).

Diversos fatores de risco estão associados ao aparecimento da doença de Parkinson. Além da idade avançada, que é o principal fator de risco, a exposição a pesticidas, certos metais pesados e histórico familiar da doença também aumentam as chances de sua ocorrência. Estes fatores são de particular interesse para pesquisadores e profissionais de saúde, pois oferecem pontos de intervenção para a prevenção e educação da população em risco (DE MORAES HILARIO & HILARIO, 2021).

A doença de Parkinson frequentemente coexiste com outras comorbidades, como depressão, demência e distúrbios do sono, que podem complicar o manejo clínico e deteriorar ainda mais a saúde dos pacientes. A associação entre Parkinson e essas condições comórbidas sugere uma complexa inter-relação neurológica e sistêmica que desafia a abordagem terapêutica e exige um manejo multidisciplinar. (PARMERA et al., 2022).

O objetivo deste artigo é delinear o perfil epidemiológico da doença de Parkinson entre 2021 e 2023, fornecendo uma visão detalhada sobre sua prevalência, fatores de risco e comorbidades associadas. Com isso, esperamos contribuir para o corpo de conhecimento sobre a doença, apoiando o desenvolvimento de políticas de saúde mais efetivas e estratégias de intervenção precoce, fundamentais no combate a essa condição debilitante.

METODOLOGIA

Este estudo ecológico, quantitativo e retrospectivo foi conduzido com o objetivo de mapear a epidemiologia da doença de Parkinson no Brasil, utilizando dados do Sistema de Informação sobre Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) gerenciados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde. As informações analisadas cobriram o intervalo de 2021 a 2023.

As variáveis principais deste estudo incluíram região, faixa etária, sexo e a cor/raça dos pacientes. A metodologia de análise envolveu o uso do software Microsoft Excel 2021, com a finalidade de realizar uma análise estatística descritiva, representando os dados através de tabela que ilustra as frequências absolutas dos casos estudados.

Importante destacar que o estudo utilizou exclusivamente dados secundários disponíveis em fontes de acesso público, o que dispensou a necessidade de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de acordo com a Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016. Este procedimento é adequado para pesquisas que não envolvem novas coletas de dados pessoais, mas sim a análise de informações já disponíveis ao público.

Os resultados deste estudo contribuem para uma compreensão mais profunda do perfil epidemiológico da doença de Parkinson no Brasil, oferecendo subsídios essenciais para o aprimoramento das estratégias de saúde pública destinadas a combater e gerenciar esta condição. Através deste trabalho, espera-se influenciar políticas de saúde mais eficazes que atendam às necessidades específicas desta população, potencialmente levando a melhorias no diagnóstico, tratamento e prevenção da doença em nível nacional.

RESULTADOS

Tabela 1: Hospitalizações por Doença de Parkinson em números absolutos no intervalo de 2021 a 2023



Categoria	2021	2022	2023	Total
Total Geral	756	940	1004	2700
Região Norte	35	31	36	102
Região Nordeste	117	144	151	412
Região Sudeste	356	423	457	1236
Região Sul	207	284	303	794
Região Centro-Oeste	41	58	57	156
Caráter Eletivo	251	310	348	909
Caráter Urgência	505	630	656	1791
Faixa Etária <1	-	4	1	5
Faixa Etária 1-4	-	-	-	0
Faixa Etária 5-9	-	-	1	1
Faixa Etária 10-14	1	2	1	4
Faixa Etária 15-19	-	-	4	4
Faixa Etária 20-29	9	5	7	21
Faixa Etária 30-39	10	15	7	32
Faixa Etária 40-49	34	53	77	164
Faixa Etária 50-59	145	160	163	468
Faixa Etária 60-69	212	255	267	734
Faixa Etária 70-79	185	260	260	705

Faixa Etária 80+	149	190	205	544
Sexo Masculino	447	569	610	1626
Sexo Feminino	309	371	394	1074
Cor/Raça Branca	401	476	577	1454
Cor/Raça Preta	30	35	38	103
Cor/Raça Parda	205	288	363	856
Cor/Raça Amarela	9	14	11	34
Cor/Raça Indígena	-	1	-	1
Sem Informação	111	126	15	252

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

Os resultados obtidos revelam um aumento progressivo no número de internações ao longo dos anos. Em 2021, foram registradas 756 internações, em 2022, 940, e em 2023, o número subiu para 1004, totalizando 2700 casos no período. A Região Sudeste apresentou a maior prevalência, com 1236 internações, seguida pela Região Sul com 794 casos. A faixa etária mais afetada foi a de 60 a 69 anos, com 734 casos, predominando o sexo masculino, que totalizou 1626 internações. No que diz respeito à cor/raça, indivíduos classificados como brancos foram os mais afetados, com 1454 casos.

DISCUSSÃO

A fisiopatologia da doença de Parkinson, como detalhado por Da Silva Correia et al. (2013), envolve a degeneração progressiva dos neurônios dopaminérgicos localizados na substância negra do cérebro. Esta degeneração neuronal é responsável pela diminuição na produção de dopamina, um neurotransmissor essencial para o controle dos movimentos voluntários. Como resultado, surgem os sintomas clássicos da doença, como tremores, rigidez muscular e bradicinesia. Ademais, essa degeneração afeta o circuito das áreas corticais motoras e os gânglios da base, levando principalmente a alterações de movimento que representam as manifestações mais evidentes da doença.

Alvarenga et al. (2020) destacam que, além do comprometimento motor, a doença de Parkinson também inclui aspectos não motores, como alterações no sono, depressão e dificuldades cognitivas. Esses sintomas se agravam progressivamente e elevam a demanda por serviços de saúde e hospitalizações, especialmente nos estágios mais avançados da doença, como complementado por Marques et al. (2023). Magalhães et al. (2022) acrescentam que os sintomas não se limitam aos aspectos motores, mas estendem-se a problemas não motores, que podem incluir episódios de depressão e complexidades como bradicinesia, rigidez, tremores em repouso - seja unilateral ou bilateral - e instabilidade na manutenção de uma posição estável. Essa interação de sintomas motores e não motores sublinha a complexidade do Parkinson e a necessidade de uma abordagem holística e multidisciplinar no tratamento e manejo da doença.

No que se refere à distribuição geográfica das hospitalizações, Da Conceição et al. (2022) apontam que a Região Sudeste apresenta uma predominância nos casos. Essa situação é atribuída à concentração populacional elevada e à infraestrutura de diagnóstico e tratamento mais desenvolvida disponível nessa região. A facilidade de acesso a recursos médicos avançados contribui significativamente para uma melhor identificação e manejo da doença, resultando em um maior volume de registros hospitalares. Complementando essas observações, Santos et al. (2022) confirmam que a região Sudeste liderou o índice de internações, com um total de 2.283 casos documentados em seu estudo. Esses dados reforçam a correlação entre a infraestrutura de saúde e a capacidade de resposta aos desafios impostos pelo Parkinson.

Em seu estudo de 2023, Lopes et al. analisaram a natureza dos atendimentos hospitalares relacionados à doença de Parkinson, identificando uma série de causas predominantes para as internações. Entre as razões mais comuns para hospitalização, destacam-se eventos como quedas e complicações motoras, que são frequentemente observadas devido à natureza progressivamente debilitante da doença. Além desses, outros fatores significativos incluem questões psiquiátricas, episódios de delirium, infecções geniturinárias e efeitos adversos resultantes do uso de medicamentos. O estudo também aponta para problemas adicionais enfrentados pelos pacientes, tais como alterações mentais e comportamentais, problemas de sono, depressão, dificuldades de memória e fadiga, que contribuem para a complexidade do manejo clínico da doença de Parkinson e reforçam a necessidade de uma abordagem integrada

e multidisciplinar no tratamento.

No que diz respeito à faixa etária mais impactada pela doença de Parkinson, Couto e Soares (2022) observam que os indivíduos entre 60 e 69 anos são predominantemente afetados. Esse intervalo etário coincide com a idade em que a doença é mais frequentemente diagnosticada, refletindo a tendência de aumento na predisposição a doenças neurodegenerativas conforme o avanço da idade. Esta observação é corroborada por Freire et al. (2024), que constataram que a maior parte dos pacientes se situa entre 60 e 79 anos, com uma prevalência particularmente alta na faixa de 60 a 69 anos, representando 26,81% dos casos, e de 70 a 79 anos, com 26,39%. Adicionalmente, Boechat et al. (2023) identificaram uma média de idade de 62 anos entre os pacientes estudados, reforçando os achados que ligam a incidência do Parkinson a essa faixa etária específica. De forma complementar, Nunes et al. (2020) destacam que, a partir dos 60 anos, cerca de 60% dos pacientes diagnosticados com doença de Parkinson desenvolvem demência dentro de um período de 12 anos após o diagnóstico. Estes dados sublinham não apenas a relação entre a idade e a prevalência do Parkinson, mas também as complicações progressivas associadas à doença, evidenciando a necessidade de um acompanhamento cuidadoso e adaptado às especificidades desta população.

Em relação à variável de gênero na incidência da doença de Parkinson, a pesquisa de Silva (2015) sugere que a maior incidência entre homens pode ser explicada por diferenças biológicas e maior exposição a fatores de risco. Este grupo tende a estar mais envolvido em profissões que demandam contato com substâncias químicas, tais como pesticidas e herbicidas, elementos potencialmente relacionados ao desenvolvimento da doença. Além disso, estudos indicam que os homens podem ser menos resilientes a certos fatores neuroprotetores, o que contribui para uma vulnerabilidade aumentada. Em 2021, Silva et al. expandiram essa perspectiva ao relatar que homens têm aproximadamente 1,5 vezes mais risco de desenvolver Parkinson em comparação às mulheres. A explicação para esse aumento de risco reforça a hipótese da exposição a toxinas ambientais, que são mais prevalentes em certas profissões dominadas por homens. De Oliveira et al. (2021) realizaram um estudo detalhado sobre as diferenças de gênero na doença de Parkinson, revelando que a incidência e prevalência da doença são notavelmente mais altas em homens. Esta observação é significativa, pois os

homens diagnosticados com Parkinson geralmente apresentam um espectro de sintomas um pouco diferente do observado em mulheres. Eles tendem a sofrer mais frequentemente de rigidez, mas exibem menos instabilidade postural, discinesia, depressão e ansiedade. Além disso, a pesquisa destaca que os homens geralmente experimentam o início dos sintomas de Parkinson mais cedo do que as mulheres.

Noronha et al. (2023) observaram uma predominância de indivíduos brancos entre os internados por doença de Parkinson. Esse fenômeno pode refletir disparidades socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde, que historicamente tendem a favorecer este grupo. Além disso, diferenças genéticas entre as populações também são apontadas como possíveis influenciadores da suscetibilidade à doença. No entanto, a literatura sugere que são necessários mais estudos para explorar essas relações de maneira conclusiva e entender completamente as variáveis envolvidas na maior incidência da doença entre indivíduos brancos.

Esses resultados e discussões sublinham a importância de políticas de saúde pública que priorizem o acesso equitativo aos serviços de saúde e a necessidade de estratégias de prevenção e educação focadas nos grupos mais vulneráveis à doença de Parkinson.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo oferece uma análise abrangente sobre a epidemiologia da doença de Parkinson no Brasil entre 2021 e 2023, identificando tendências significativas e fatores demográficos associados à incidência da doença. Os resultados revelam um aumento progressivo no número de internações ao longo do período estudado, com a Região Sudeste mostrando a maior prevalência. Isso sugere uma concentração de casos em áreas com maior densidade populacional e melhores recursos de saúde. A faixa etária mais afetada, entre 60 e 69 anos, e a predominância do sexo masculino nos casos de Parkinson destacam a importância de considerar fatores etários e de gênero na formulação de estratégias de saúde pública. As diferenças encontradas na incidência entre diferentes grupos raciais e regionais reforçam a necessidade de políticas de saúde que abordem as desigualdades no acesso aos cuidados médicos e no tratamento.

Os achados também enfatizam a complexidade da doença de Parkinson, que não



se limita ao comprometimento motor, mas inclui uma variedade de sintomas não motores que podem deteriorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Essa diversidade de manifestações requer uma abordagem multidisciplinar para o manejo clínico, envolvendo profissionais de diferentes áreas da saúde.

Por fim, este trabalho contribui para o conhecimento global sobre a doença de Parkinson, oferecendo insights valiosos para o desenvolvimento de políticas de saúde mais eficazes e para a orientação de futuras pesquisas que possam explorar mais profundamente as causas, manifestações e tratamentos da doença.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, André Gusmão et al. Sintomas não motores da doença de Parkinson e sua relação com a progressão do UPDRS após dois anos de acompanhamento. 2020.

ANGULO, Victoria Mel Dussan et al. Relação do diagnóstico por imagem com a Doença de Parkinson. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 3, p. e70959-e70959, 2024.

BOECHAT, Luma Medina Tinoco et al. Síndrome demencial e envelhecimento cerebral na atenção básica no município de Itaperuna-RJ: fatores associados. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 5, p. e5612541248-e5612541248, 2023.

COUTO, Alcimar Marcelo do; SOARES, Sonia Maria. Fatores associados à síndrome de fragilidade em idosos com doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, p. e20220096, 2022.

DA CONCEIÇÃO, Ritaley Nogueira dos Santos et al. Análise Epidemiológica de pacientes com doença de Parkinson nos últimos 5 anos nas regiões brasileiras. **Revista de Saúde**, v. 13, n. 1, p. 61-66, 2022.

DA SILVA CORREIA, Maria das Graças et al. Doença de Parkinson: uma desordem neurodegenerativa. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE**, v. 1, n. 2, p. 57-65, 2013.

DE MORAES HILARIO, Livia Silveira; HILARIO, Willyan Franco. Descrição da patologia, etiologia e das estratégias farmacológicas e não farmacológicas da Doença de Parkinson. **Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES)**, v. 7, n. 2, p. 45-51, 2021.

DE OLIVEIRA, Pérola et al. Categorização da doença de Parkinson de acordo com a presença de transtorno comportamental do sono rem: associação com disfunção autonômica e gravidade da doença. 2021.

FREIRE, Gabriel Henrique Ellwanger et al. Morbidade hospitalar por doença de Parkinson:



Investigação do perfil epidemiológico no contexto brasileiro. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 2432-2441, 2024.

LOPES, Gabriela Marques Soares et al. DOENÇA DE PARKINSON E SUAS CONSEQUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 2, n. 1, 2023.

MAGALHÃES, Francisco et al. Teorias causais, sintomas motores, sintomas não-motores, diagnóstico e tratamento da Doença de Parkinson: uma revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e10811729762-e10811729762, 2022.

MARQUES, Daiane Silva et al. Manifestações não motoras da doença de Parkinson. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 8, p. e13684-e13684, 2023.

NORONHA, José C.; CASTRO, Leonardo; GADELHA, Paulo. Doenças crônicas e longevidade: desafios para o futuro. **Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz**, 2023.

PARMERA, Jacy Bezerra et al. Diagnóstico e manejo da demência da doença de Parkinson e demência com corpos de Lewy: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 16, n. 3 suppl 1, p. 73-87, 2022.

REIS, Carla; BARBOSA, Larissa Maria de Lima Horta; PIMENTEL, Vitor Paiva. O desafio do envelhecimento populacional na perspectiva sistêmica da saúde. 2016.

SANTOS, Giovanni Ferreira et al. Doença de Parkinson: Padrão epidemiológico de internações no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e13511124535-e13511124535, 2022.

SILVA, Ana Beatriz Gomes et al. Doença de Parkinson: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 41853-41874, 2021.

SILVA, Juliana Cecília Freitas. **Genes envolvidos na determinação da esquizofrenia**. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

SILVA, Thaiane Pereira da; CARVALHO, Claudia Reinoso Araujo de. Doença de Parkinson: o tratamento terapêutico ocupacional na perspectiva dos profissionais e dos idosos. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, p. 331-344, 2019.