

## ***Morbidade hospitalar por doença de Parkinson: Investigação do perfil epidemiológico no contexto brasileiro***

Gabriel Henrique Ellwanger Freire <sup>1</sup>, Lívia Coutinho Migliorin <sup>2</sup>, Edivânia Fleury Pinheiro<sup>2</sup>, Gustavo Lemos de Medeiros <sup>3</sup>, Suzana Gaspar Lopes de Medeiros <sup>4</sup>, Wilson dos Santos Vasconcelos <sup>5</sup>, Gabriele Soprano do Carmo <sup>6</sup>, Norana Cristina Almeida de Carvalho <sup>7</sup>, Allison Vieira Cavalcante <sup>8</sup>, Lucas Cury-Rad Barbosa <sup>8</sup>

### **ARTIGO ORIGINAL**

#### **RESUMO**

A Doença de Parkinson é um distúrbio neurológico sem cura causado pela perda progressiva de neurônios produtores de dopamina. O tratamento visa reduzir os sintomas motores e não motores. A doença afeta a marcha, postura e causa bradicinesia, rigidez, tremor e instabilidade postural. Essa condição é a segunda doença neurodegenerativa mais comum a nível global, afetando cerca de 1% da população com mais de 65 anos, com aproximadamente 200 mil casos no Brasil. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo analisar e descrever o perfil epidemiológico da morbidade hospitalar por Doença de Parkinson em território brasileiro. Este estudo é uma análise retrospectiva dos dados de pacientes com internação por Doença de Parkinson no Brasil, de 2019 a 2023, utilizando informações do Sistema de Informação sobre Morbidade Hospitalar do SUS. Os dados foram analisados com base em região, tipo de atendimento, idade, sexo e cor/raça, usando o Microsoft Excel 2019 para cálculos, tabelas e gráficos. Em relação ao caráter de atendimento, a maioria das internações foi classificada como urgência, representando 66,01%. Quanto à faixa etária, a maior parte dos pacientes tinha entre 60 e 79 anos, com destaque para a faixa etária de 60 a 69 anos (26,81%) e de 70 a 79 anos (26,39%). O grupo de pacientes com 80 anos ou mais representou 19,08% das internações. Quanto ao sexo, houve uma predominância de pacientes do sexo masculino, com 60,05% das internações. Em relação à cor/raça, a maioria dos pacientes internados era branca (51,56%). Neste estudo, delineou-se um perfil da morbidade, onde a frequência de intervenções foi mais expressiva em homens, de cor branca, com idade superior a 60 anos, e que residem na região sudeste.

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

## ***Hospital morbidity due to Parkinson's disease: Investigation of the epidemiological profile in the Brazilian context***

### **ABSTRACT**

Parkinson's disease is a neurological disorder with no cure caused by the progressive loss of dopamine-producing neurons. Treatment aims to reduce motor and non-motor symptoms. The disease affects gait, posture and causes bradykinesia, rigidity, tremor and postural instability. This condition is the second most common neurodegenerative disease globally, affecting around 1% of the population over 65 years of age, with approximately 200,000 cases in Brazil. In this sense, this study aims to analyze and describe the epidemiological profile of hospital morbidity due to Parkinson's disease in Brazil. This study is a retrospective analysis of data from patients hospitalized for Parkinson's Disease in Brazil, from 2019 to 2023, using information from the SUS Hospital Morbidity Information System. The data was analyzed based on region, type of service, age, sex and color/race, using Microsoft Excel 2019 for calculations, tables and graphs. Regarding the nature of care, the majority of hospitalizations were classified as urgent, representing 66.01%. Regarding age group, most patients were between 60 and 79 years old, with emphasis on the age group of 60 to 69 years old (26.81%) and 70 to 79 years old (26.39%). The group of patients aged 80 or over represented 19.08% of hospitalizations. Regarding gender, there was a predominance of male patients, with 60.05% of hospitalizations. Regarding color/race, the majority of hospitalized patients were white (51.56%). In this study, a morbidity profile was outlined, where the frequency of interventions was more significant in men, white, aged over 60 years, and residing in the southeast region.

**Keywords:** Parkinson Disease; Morbidity; Epidemiology; Brazil.

**Instituição afiliada** – 1 - Universidade Federal do Rio Grande, 2 - Universidade Nilton Lins, 3 - PUC-Rio, 4 - UNIGRANRIO/AFYA, 5 - Universidade do Estado do Amazonas, 6 - Centro Universitário FAMETRO, 7 - Centro Universitário Uniaraguaia, 8 - IESVAP

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 19 de Janeiro e publicado em 29 de Fevereiro de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p2432-2441>

**Autor correspondente:** Gabriel Henrique Ellwanger Freire [Gabriel.freire.medicina@gmail.com](mailto:Gabriel.freire.medicina@gmail.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 (DP) é um distúrbio neurológico causado por um processo neurodegenerativo, manifestando-se através de sintomas motores e não motores (HAYES, 2019). As causas subjacentes ao início do processo neurodegenerativo desta patologia ainda não são totalmente compreendidas, mas é amplamente aceito que o distúrbio resulta principalmente da perda progressiva da Substância negra (SN) e subsequente diminuição dos neurônios produtores de dopamina (DEXTER, 2013). Isso leva a uma redução na transmissão de dopamina nos gânglios da base, resultando em disfunção dopaminérgica (DEXTER, 2013).

Atualmente, não há cura para a DP, mas o tratamento convencional visa principalmente reduzir os sintomas associados à doença (DORSEY, 2018). As manifestações clínicas decorrentes dessa condição incluem alterações na marcha e na postura, bradicinesia, rigidez, tremor e instabilidade postural de forma assimétrica, podendo se espalhar e se tornar bilateral ao longo do tempo (DEXTER, 2013; BRASIL, 2019).

Relacionado aos índices e ao acometimento da população, a DP representa um dos distúrbios neurológicos com maior incidência globalmente, sendo considerada a segunda doença neurodegenerativa mais comum (DORSEY & SHERER et al., 2018). Estima-se que cerca de 1% da população global com mais de 65 anos é afetada pela DP (BRASIL, 2019). No Brasil, dados revelam que aproximadamente 200 mil indivíduos são afetados por essa condição (BRASIL, 2019). Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar e descrever o perfil epidemiológico da morbidade hospitalar por Doença de Parkinson em território brasileiro.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho constitui um estudo epidemiológico de natureza quantitativa e retrospectiva, centrado na análise de dados extraídos do Sistema de Informação sobre Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde (MS). Todos os dados utilizados na

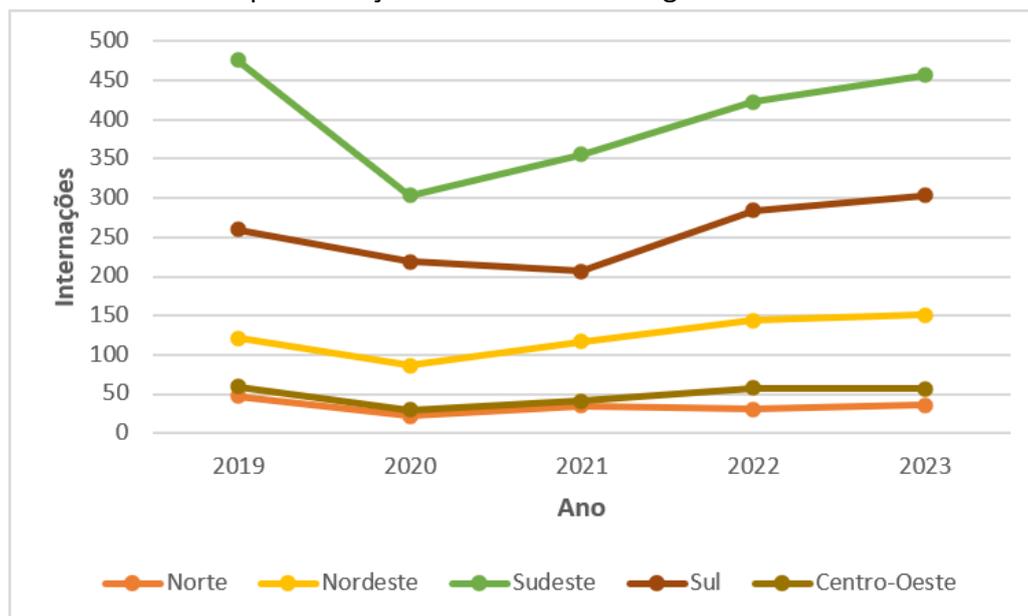
confeção desta pesquisa foram extraídos no período de janeiro de 2019, referentes ao período de janeiro de 2024. Os participantes selecionados foram indivíduos que tiveram internação causada por Doença de Parkinson em território brasileiro no período de 2019 a 2023.

As informações foram classificadas e organizadas de acordo com variáveis: região brasileira, caráter de atendimento, faixa etária, sexo e cor/raça. A análise estatística descritiva foi conduzida utilizando o software Microsoft Excel 2019, incluindo cálculos, elaboração de tabelas e gráficos para representação por meio de frequências absolutas e porcentagens.

Este estudo se fundamentou em dados secundários disponíveis em fontes de acesso público, dispensando assim a necessidade de avaliação por parte do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme estabelecido pela Resolução no 510 de 07 de abril de 2016.

## RESULTADOS

Gráfico 1: Morbidade por Doença de Parkinson nas regiões brasileiras de 2019 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 1: Morbidade por Doença de Parkinson em números absolutos e porcentagem de acordo com a região brasileira no período de 2019 a 2023.

Região	(n)	%
Norte	171	3,95
Nordeste	619	14,31
Sudeste	2.015	46,61
Sul	1.273	29,44
Centro-Oeste	245	5,66
<b>Total</b>	<b>4.323</b>	<b>100</b>

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 2: Distribuição das internações por Doença de Parkinson em números absolutos e porcentagem de acordo com caráter de atendimento, faixa etária, sexo e cor/raça em território brasileiro no período de 2019 a 2023.

Caráter de atendimento	(n)	%
Eletivo	1.469	33,98
Urgência	2.854	66,01
<b>Faixa Etária</b>		
até 19 anos	27	0,62
20 a 29 anos	31	0,71
30 a 39 anos	61	1,41
40 a 49 anos	290	6,70
50 a 59 anos	789	18,25
60 a 69 anos	1.159	26,81
70 a 79 anos	1.141	26,39
80 anos ou mais	825	19,08
<b>Sexo</b>		
Masculino	2.596	60,05
Feminino	1.727	39,94
<b>Cor/raça</b>		
Branca	2.229	51,56
Preta	160	3,70
Parda	1.300	30,07
Amarela	59	1,36
Indígena	2	0,04
Sem informação	573	13,25
<b>Total</b>	<b>4.323</b>	<b>100</b>

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

## DISCUSSÃO

A Doença de Parkinson (DP) representa a segunda condição neurodegenerativa mais prevalente na sociedade, atingindo aproximadamente 1% a 2% dos idosos com idade superior a 65 anos. Segundo Schwitzki et al. e Ferreira et al., os sintomas impactam tanto os aspectos motores quanto não motores, podendo resultar em

episódios de depressão, além de desencadear complexidades como bradicinesia, rigidez, tremores em repouso - unilateral ou bilateral - e instabilidade na preservação de uma posição estável.

No que diz respeito às diferentes zonas do Brasil, é evidente que a região Sudeste se destaca em relação às hospitalizações, registrando 2.015 casos, o que equivale a 46,61%. Santos et al. (2021), respaldando esses dados, constatou em seu estudo que a região com o maior índice de internações foi o Sudeste, totalizando 2.283 casos. Em concordância, Vasconcellos et al. (2023) destaca que essa região é a mais economicamente desenvolvida no Brasil, abrigando 42,5% da população nacional e possuindo um dos maiores PIBs (Produto Interno Bruto), sendo a mais industrializada e densamente povoada. Essa condição pode predispor a um maior número de casos devido à densidade populacional, bem como aos problemas ambientais e à exposição a substâncias tóxicas que podem desencadear a doença de Parkinson.

Quanto à natureza dos atendimentos, percebe-se uma predominância nos casos de urgência, totalizando 66,01% - correspondendo a 2.854 incidências. Santos et al., em 2022, identificou entre as razões para hospitalização mais frequente eventos como quedas, complicações motoras, questões psiquiátricas, delirium, infecções geniturinárias e efeitos adversos provocados por medicamentos.

No que concerne à faixa etária, registrou-se um total de 4.323 hospitalizações, sendo que os grupos etários de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos foram os mais impactados, somando 1.159 (26,81%) e 1.141 (26,39%), respectivamente. Essa informação é sustentada por Fernandes e Andrade (2018), que conduziram um estudo descritivo observacional na Fundação de Neurologia e Neurocirurgia, constatando uma média de idade de 66,7 anos.

No estudo de Clementino et al. (2021), foi identificada uma média de idade de 62 anos, alinhando-se aos resultados presentes nesta pesquisa. Além disso, Nunes et al. (2020) sugere que a partir desse intervalo etário, 60% dos pacientes com DP desenvolvem demência no período de 12 anos após o diagnóstico.

Acácio e colaboradores (2024) apresentam outro aspecto investigado - a idade em que surgiram os primeiros sintomas - revelando que 40% dos indivíduos com DP manifestaram algum sintoma entre 45 e 50 anos.

No que diz respeito à variável de gênero, é possível notar uma maior predominância no sexo masculino, com 2.596 hospitalizações (60,05%). Esse resultado está em acordo com as descobertas de Acácio et al. (2024), que indicam que o sexo masculino é mais suscetível à DP, com uma prevalência de 3:2 e um pico na sétima década de vida. Adicionalmente, os dados extraídos do estudo de Ferreira et al. (2020) revelam uma maior incidência de casos de doença de Parkinson na população masculina (3,43 casos por 100.000 hab.) em comparação com a população feminina (2,69 casos por 100.000 hab.). Martins (2017) destaca que tanto a incidência quanto a prevalência foram superiores no sexo masculino, que também apresentaram maior número de sintomas de rigidez, embora com menos instabilidade postural, discinesia, depressão e ansiedade, além de terem o início da doença mais precoce do que as mulheres.

No contexto da cor/raça, evidencia-se uma predominância mais acentuada entre indivíduos de cor branca, totalizando 2.229 atendimentos (51,56%), seguida pela população de cor parda, com 1.300 hospitalizações (30,07%). Os resultados obtidos por Ferreira et al. (2020) indicaram uma prevalência de casos em pessoas de raça branca, seguidas pela raça parda. No entanto, pesquisas que correlacionam essa variável ao desenvolvimento da DP ainda são limitadas, uma vez que essa tendência ainda não foi confirmada de maneira definitiva.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta pesquisa, traçou-se um perfil da morbidade hospitalar em indivíduos diagnosticados com a Doença de Parkinson, evidenciando que a frequência de intervenções foi mais expressiva em homens, de cor branca, com idade superior a 60 anos, e que residem na região sudeste. Diante dessa constatação, a Doença de Parkinson se configura como um desafio para a saúde pública, acarretando em incapacidades, redução da funcionalidade, impacto adverso na qualidade de vida e na expectativa de vida dos afetados.

É notável a importância de adotar estratégias visando diminuir sua frequência. É vital que os profissionais de saúde estejam cientes dessa epidemiologia, para que possam instaurar medidas preventivas eficazes e fomentar uma abordagem de cuidado interdisciplinar. Por último, as abordagens terapêuticas atualmente disponíveis não



conseguem reverter completamente ou interromper as manifestações da doença, mas colaboram para que a experiência da DP seja enfrentada com impactos menos adversos para o paciente e seus familiares.

## REFERÊNCIAS

ACÁCIO, B. L. S.; MAUÉS, C. R.; MAGALHÃES, A. A.; QUEIROZ, J. H. L.; DO NASCIMENTO, L. V.; SILVA, P. H. R. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com Doença de Parkinson atendidos em um ambulatório de neurogeriatria. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 5915–5925, 2024.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Ministério da Saúde. **Doença de Parkinson**. 2019. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/doenca-de-parkinson/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%3A%20%C3%A9%20uma,do%20c%C3%A9rebro%20chamada%20subst%C3%A2ncia%20negra..> Acesso em: 25 fev. 2024.

CLEMENTINO, A. C. C. R., Ferreira, N. de C. P., Borges, N. M. da S., Fernandes, G. N., Fonsêca, L. da S., Salustino, W. B., Cabral, N. O., & Paz, M. M. S. da. (2021). Perfil epidemiológico de pessoas com doença de parkinson / Epidemiological profile of people with parkinson 's disease. **Brazilian Journal of Development**, 7(12), 115963–115975.

DEXTER, David T.; JENNER, Pedro. Doença de Parkinson: da patologia aos mecanismos moleculares da doença. **Biologia e Medicina dos Radicais Livres**, v. 132-144, 2013.

DORSEY, E. et al. A evidência emergente da pandemia de Parkinson. **Revista da doença de Parkinson**, v. 8, n. s1, pág. S3-S8, 2018.

DORSEY, E. Ray et al. Global, regional, and national burden of Parkinson's disease, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet Neurology**, v. 17, n. 11, p. 939-953, 2018.

FERNANDES, I., & Andrade, A. S. F. (2018). Estudo clínico-epidemiológico de pacientes com Doença de Parkinson em Salvador-Bahia. **Rev. Bras. de Neurol. e Psiquiatria**, 22(1), 45-59. ISSN: 1414-0365

FERREIRA, D. V. A. Oliveira, L. B. de. Dias, M. J. Figueiredo, J. A. de O. Características clínicas e distúrbios motores encontrados em pacientes com a doença de Parkinson: Revisão integrativa da literatura. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(11), 3055–3077.

FERREIRA, M. A; Caio Victor Queiroga Barreto<sup>2</sup> Francisco Samuel Estrela Dantas<sup>3</sup> Árnem Diógenes Bastos Bezerra Matheus da Silva Alves<sup>5</sup> José Guilherme Ferreira Marques Galvão. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR DOENÇA DE PARKINSON NO BRASIL NO ANO DE 2020. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, 9 (único): 136-147, 2022, ISSN: 2358-7490



HAYES, Michael T. Doença de Parkinson e parkinsonismo. **The American Journal of Medicine** , v. 7, pág. 802-807, 2019.

MARTINS, N. I. M. (2017). Perfil cognitivo de pessoas com doença de Parkinson nos diversos estágios da doença. Universidade Federal de Pernambuco centro de ciências da saúde programa de pós-graduação em gerontologia.

NUNES, S. F. L. et al. Cuidado na doença de Parkinson: padrões de resposta do cuidador familiar de idosos. **Saúde e Sociedade**, [online], v. 29, p. e200511, 2020.

SANTOS, G. F. .; SILVA, G. de Q. N. e .; MOREIRA, D. R. .; VERGUTZ, B. G. .; CARVALHO, J. P. de M. .; PESSOA, J. P. A.; PAZ DO NASCIMENTO JUNIOR, V. .; TAFURI, N. F. . Parkinson's Disease: **Epidemiological pattern of hospital admission. Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e13511124535, 2022.

SCHWITZKI, D.; MOURA, M. C. L. de .; PIRES, Y. M. da S. Perfil farmacoepidemiológico de pacientes com doença de Parkinson no Planalto Norte de Santa Catarina. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e25318, 2021.

VASCONCELLOS, PRO, Rizzotto MLF, Taglietti M. Morbidade hospitalar e mortalidade por Doença de Parkinson no Brasil de 2008 a 2020. **Saúde debate** [Internet]. 28º de maio de 2023 [citado 27º de fevereiro de 2024];47(137 abr-jun):196-20.