

CAPÍTULO 58

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c58.ed05>

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORBIDADE HOSPITALAR DA DOENÇA DE
PARKINSON NA REGIÃO NORDESTE, NO PERÍODO DE 2014 A 2024****EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF HOSPITAL MORBIDITY OF PARKINSON'S
DISEASE IN THE NORTHEAST REGION, FROM 2014 TO 2024****RUAN PÁBULO BANDEIRA PINTO**

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Delta do
Parnaíba -UFDFPar

PAULO SÉRGIO DE ARAÚJO SOUSA

Doutorando em Biotecnologia pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba –UFDFPar

LUIZA ARAGÃO PAIVA PIRES FERREIRA MENDES

Mestranda em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba –
UFDFPar

YGOR VICTOR FERREIRA PINHEIRO

Mestrando em Biodiversidade, Ambiente e Saúde pela Universidade Federal do Maranhão –
UFMA

JOSÉ TAYLLAN FONTELES LIMA

Graduando em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba -
UFDFPar

CAIO LUCAS LOURENÇO SILVEIRA

Graduando em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba -UFDFPar

ÁLVARO ARAÚJO GALENO

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Delta do
Parnaíba -UFDFPar

NATHÁLIA SOUZA

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

GISELE RODRIGUES CARVALHO

Graduanda em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba -
UFDFPar

NÁGILA IANE PACHECO

Mestranda em Biotecnologia pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba –UFDFPar

RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) é um distúrbio neurodegenerativo progressivo que afeta predominantemente indivíduos com mais de 60 anos e é uma das condições neurológicas mais comuns globalmente. Este estudo teve como objetivo analisar a morbidade hospitalar associada à DP na região Nordeste do Brasil entre 2014 e 2024. Os dados foram obtidos mediante o DATASUS e comparados com o censo demográfico do IBGE. Foram registradas 1.697 internações hospitalares, com Pernambuco e Bahia liderando os números de casos, refletindo a correlação entre densidade populacional e prevalência da doença. A faixa etária mais afetada foi de 60 a 79 anos, e houve uma predominância no sexo masculino e entre indivíduos autodeclarados pardos. Observou-se um aumento nas internações até 2015, seguido por uma diminuição durante a pandemia de COVID-19 e uma recuperação gradual nos anos subsequentes. O estudo também identificou 104 óbitos relacionados à DP, sendo 51 na Bahia. Os dados sugerem a necessidade de estratégias de saúde pública focadas no diagnóstico precoce, tratamento multidisciplinar e políticas adaptadas para gerenciar a crescente prevalência e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com DP.

Palavras-chave: epidemiologia; políticas de saúde pública; internações hospitalares.

ABSTRACT

Parkinson's disease (PD) is a progressive neurodegenerative disorder that predominantly affects individuals over 60 years of age and is one of the most common neurological conditions globally. This study aimed to analyze hospital morbidity associated with PD in the Northeast region of Brazil between 2014 and 2024. Data were obtained through DATASUS and compared with the IBGE demographic census. A total of 1,697 hospitalizations were recorded, with Pernambuco and Bahia leading the number of cases, reflecting the correlation between population density and prevalence of the disease. The most affected age group was 60 to 79 years old, and there was a predominance of males and individuals who declared themselves to be brown. An increase in hospitalizations was observed until 2015, followed by a decrease during the COVID-19 pandemic and a gradual recovery in subsequent years. The study also identified 104 deaths related to PD, 51 of which in Bahia. The data suggest the need for public health strategies focused on early diagnosis, multidisciplinary treatment and adapted policies to manage the increasing prevalence and improve the quality of life of patients with PD.

Keywords: epidemiology; public health policies; hospital admissions.

1 INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é o distúrbio neurodegenerativo progressivo mais comum, com prevalência que aumenta significativamente com o avanço da idade. Essa condição debilitante e irreversível afeta o sistema nervoso central e é uma das doenças neurológicas mais prevalentes no mundo, afetando entre 1% e 3% da população global com mais de 60 anos. Descrita pela primeira vez em 1817 pelo médico James Parkinson, a doença foi identificada por tremores característicos observados em seus pacientes (Araújo *et al.*, 2024; Vasconcellos; Rizzotto; Taglietti, 2023).

Os principais sintomas motores da DP incluem tremor de segurança, bradicinesia, instabilidade postural, instabilidade e alterações no padrão de marcha. Além dos sintomas motores, a doença também provoca uma ampla gama de sintomas não motores, como perda do olfato, distúrbios do sono, hipotensão postural, constipação, alterações emocionais, depressão, ansiedade, sintomas psicóticos, déficits cognitivos e demência (Silva *et al.*, 2024).

A doença de Parkinson (DP) possui uma etiologia idiopática, embora seja extremamente reconhecida que está associada a fatores ambientais, genéticos e, sobretudo, ao envelhecimento. O processo de envelhecimento contribui para a DP devido à perda gradual da resposta dopaminérgica ao longo dos anos. Vale ressaltar que o envelhecimento é um processo biológico natural e desencadeado (Correia *et al.*, 2024). A incorporação de atividades físicas na rotina de pacientes idosos com a Doença de Parkinson pode desempenhar um papel crucial na mitigação dos impactos negativos da doença, proporcionando benefícios à saúde geral (Emygdio *et al.*, 2024).

A carência de evidências científicas sobre a epidemiologia da Doença de Parkinson no Brasil limita a capacidade de realizar uma dissertação que esclareça de forma clara e precisa como esses parâmetros estão distribuídos no país. A ausência de dados robustos sobre prevalência, incidência e outros aspectos epidemiológicos torna desafiador o desenvolvimento de estudos aprofundados e conclusivos. Para enfrentar essa limitação, pode ser necessário recorrer a dados internacionais, adaptar metodologias ou explorar estudos regionais que ofereçam insights relevantes. Além disso, é crucial incentivar novas pesquisas para preencher essas lacunas e aprimorar a compreensão da epidemiologia da Doença de Parkinson no Brasil (Silva *et al.*, 2021).

O objetivo deste trabalho foi identificar a magnitude da morbidade hospitalar associada à Doença de Parkinson na região Nordeste do Brasil, no período de 2014 a 2024.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e quantitativa, com o objetivo de analisar a morbidade hospitalar associada à Doença de Parkinson (DP) na região Nordeste do Brasil, no período de janeiro de 2014 a julho de 2024. Para tanto, foram utilizados dados secundários obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), contextualizados com informações demográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O presente trabalho adota uma abordagem quantitativa, baseada na análise de dados numéricos relacionados às internações hospitalares por DP, sendo um estudo descritivo cuja finalidade é apresentar e interpretar esses dados de forma detalhada, explorando as características epidemiológicas da DP na região.

A coleta de dados foi realizada na plataforma DATASUS, abrangendo o período estipulado e organizando as informações conforme as seguintes variáveis: número de internações, faixa etária, sexo, cor/raça e número de óbitos relacionados à DP. Para análise demográfica, utilizou-se o censo populacional de 2010-2020 do IBGE, possibilitando a verificação de correlações entre densidade populacional e prevalência da doença. Foram incluídos no estudo todos os registros de internações hospitalares por DP de residentes dos nove estados da região Nordeste no período analisado. Internações envolvendo outros transtornos neurológicos ou que não possuíam a codificação adequada de DP no sistema de registros hospitalares foram excluídas da análise, a fim de evitar vieses nos resultados.

Na plataforma DATASUS, aplicaram-se filtros específicos para obter dados relacionados ao tipo de internação (eletiva ou urgente), faixa etária (com ênfase em indivíduos com 60 anos ou mais), sexo, cor/raça autodeclarada e óbitos relacionados à DP. A análise demográfica foi complementada por dados de densidade populacional do IBGE, permitindo avaliar a distribuição dos casos em relação às características socioeconômicas da população.

Os dados coletados foram organizados e processados utilizando ferramentas de estatística descritiva, como frequências absolutas e relativas, além da distribuição percentual. Posteriormente, as informações foram estruturadas em planilhas eletrônicas para facilitar a análise comparativa entre os diferentes estados e faixas etárias, bem como para examinar a variação temporal das internações. A apresentação dos resultados incluiu gráficos e tabelas, como gráficos de barras para ilustrar o número de internações anuais em cada estado da região, a distribuição por faixa etária, sexo e cor/raça, e a variação no número de óbitos relacionados à DP.

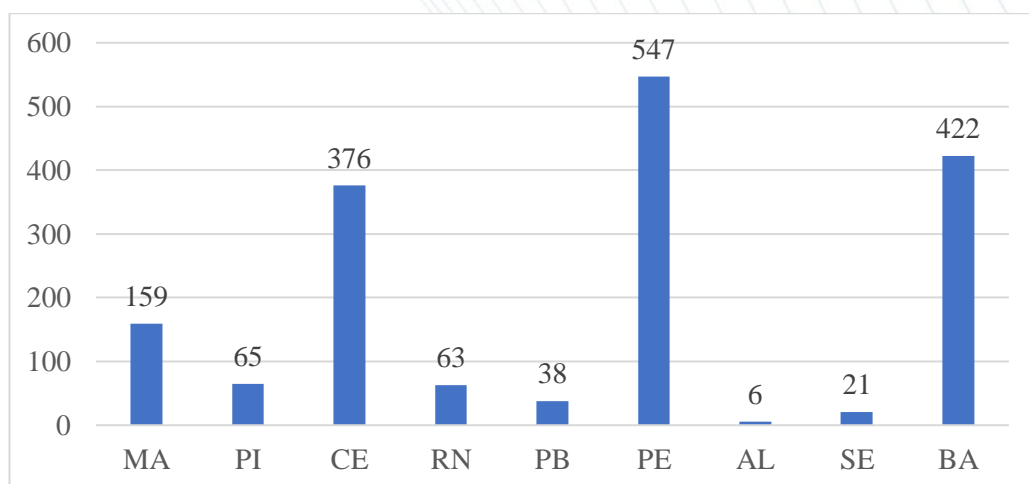
Dada a relevância do impacto da pandemia de COVID-19 no sistema de saúde brasileiro,

foi realizada uma análise específica do período de 2020 a 2024. Essa análise teve o intuito de identificar possíveis flutuações nas taxas de internação e mortalidade relacionadas à DP, considerando a redução no acesso aos serviços de saúde durante o auge da pandemia. Observou-se uma queda significativa nas internações no período pandêmico, seguida por uma recuperação gradual nos anos subsequentes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo do período da pesquisa foram documentadas 1.697 internações hospitalares associadas à doença de Parkinson na região Nordeste do Brasil. Entre os estados, Pernambuco e Bahia tiveram o maior número de internações, cada um com 547 (32,2%) e 422 (24,9%) casos, respectivamente. Esses estados estão entre os mais populosos do Brasil e apresentam maior incidência da doença, o que é parcialmente atribuído à associação entre densidade populacional e prevalência da doença. As informações foram avaliadas de acordo com o último censo populacional do IBGE, que abrange os anos de 2010 a 2020, esta descrição descreve os dois estados como os dois mais populosos da região. A observação de que regiões maiores com mais pessoas têm taxas de prevalência mais elevadas sugere que as estratégias de saúde pública devem centrar-se nestas áreas para compreender os efeitos da doença de Parkinson.

Gráfico 1 – Número de internações em decorrência da doença de Parkinson em cada estado da região nordeste, no período de 2014 a 2024.



Autor: Autores, 2024.

O estudo revelou que, dentre as internações analisadas, 1.032 (60.81%) foram classificadas como urgentes e 665 (39.1%) como eletivas. No Estado de Pernambuco, Recife

foi a cidade mais impactada, com 437 (79.8%) casos notificados. Desses, 206 (37.65%) foram registrados no Hospital da Restauração. A análise temporal indicou que os anos de 2022 e 2023 apresentaram a maior incidência de casos, com 74 (13.5%) e 75 (13.7%) internações, respectivamente. No âmbito estadual, a faixa etária mais afetada continua sendo a de 60 a 79 anos, com um total de 152 (27.7%) casos registrados.

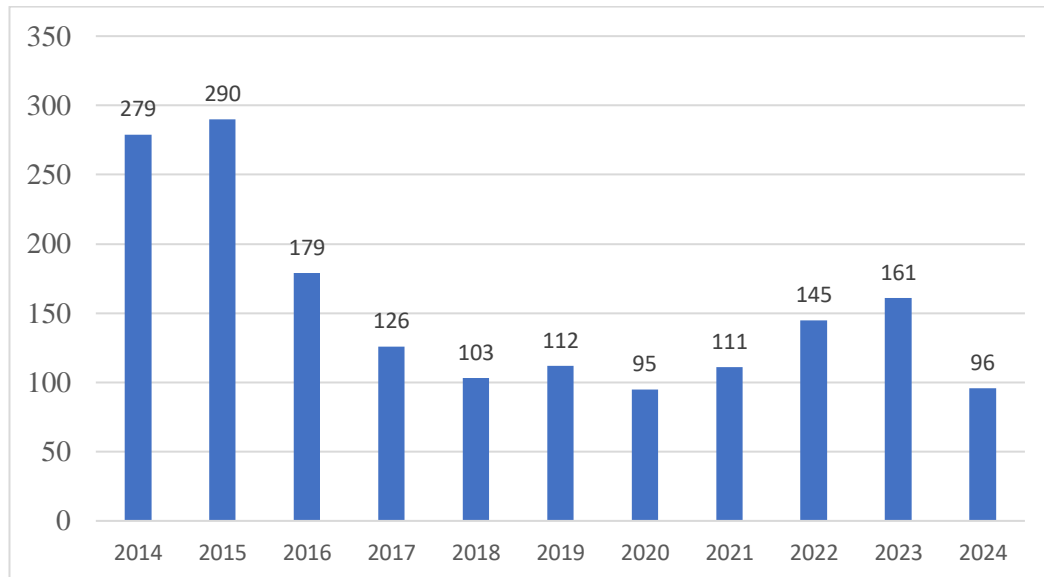
A investigação revelou que Salvador foi a cidade com maior incidência no estado da Bahia, foram documentados 273 (64.6%) casos de internações associadas à doença de Parkinson. O ano de 2015 foi o que teve maior número de internações, com 106 (25.1%) casos. A maioria dos casos concentrou-se na faixa etária de 60 a 79 anos, que totalizou 123 (29.1%) casos. O hospital que teve maior número de internações foi o Sarah Salvador, que teve 159 (37.6%) internações associadas à doença. Esses números indicam a comunalidade da doença em diferentes épocas e locais, com concentração significativa na faixa etária de 60 a 79 anos.

A análise dos dados de internações hospitalares por doença de Parkinson na região Nordeste do Brasil revela importantes variações anuais. O período de 2014 a 2015 apresentou um aumento nas internações, com 279 casos em 2014 e 290 casos em 2015, dos quais 98 ocorreram em indivíduos na faixa etária de 60 a 79 anos. O aumento da prevalência da doença nessa faixa etária pode ser explicado pela degeneração progressiva dos neurônios dopaminérgicos, que são essenciais para o controle motor. Com o avanço da idade, o acúmulo de danos celulares, a diminuição da plasticidade cerebral e a redução da eficiência dos mecanismos de reparo celular tornam essa população mais suscetível ao desenvolvimento da doença. No entanto, a partir de 2016, observou-se uma tendência decrescente, com o número de internações reduzindo-se consistentemente até atingir 95 casos em 2020. Este declínio acentuado pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo as restrições impostas pela pandemia de COVID-19, que impactaram o acesso a cuidados e a gestão de condições de saúde não emergenciais. A partir de 2020, houve uma recuperação gradual nas taxas de internação, com um aumento para 145 casos em 2022 e 161 casos em 2023. Esses dados sugerem um retorno ao nível pré-pandemia ou um incremento real na prevalência da doença. O ano de 2024, com dados parciais indicando 96 internações até o momento, continua a refletir a tendência de estabilização ou crescimento das taxas.

A análise das tendências aponta para uma recuperação das taxas de internação após o impacto inicial da pandemia. As variações anuais observadas indicam a necessidade de uma vigilância contínua e uma adaptação dinâmica das políticas de saúde pública para abordar a doença de Parkinson de forma eficaz. A crescente prevalência observada nos últimos anos destaca a importância de aprimorar estratégias de monitoramento e gestão para responder

adequadamente às demandas emergentes da população.

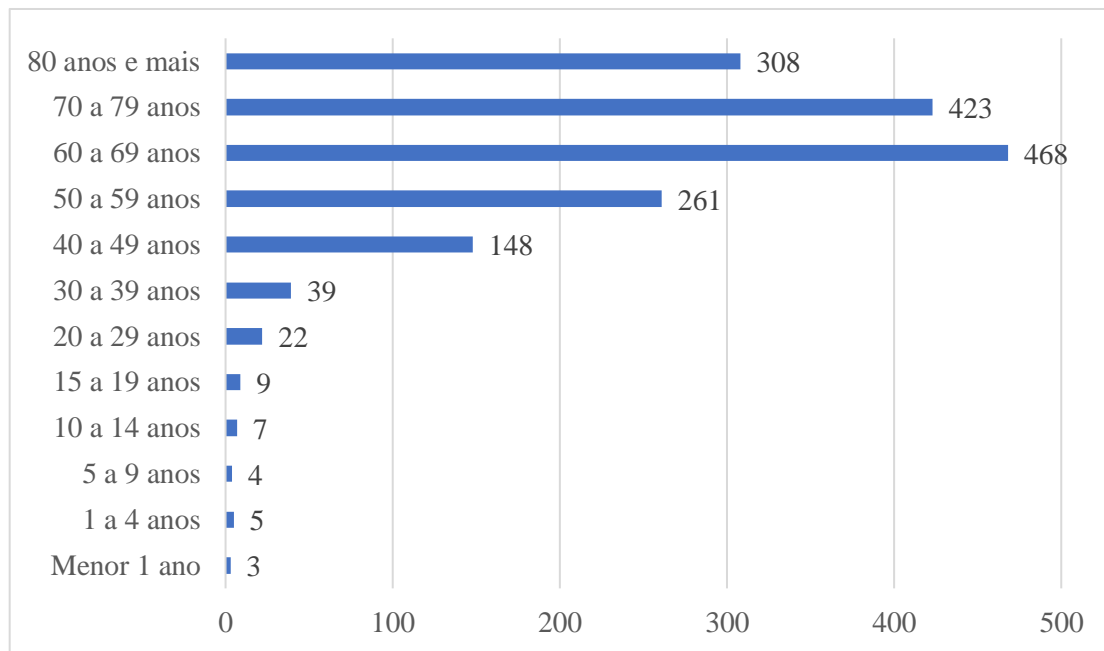
Gráfico 2 – Dados referentes a taxa de internação em decorrência da doença de Parkinson na região nordeste no período de 2014 a 2024.



Autor: Autores, 2024.

A análise do perfil epidemiológico da doença de Parkinson na região Nordeste do Brasil revela características distintas nas taxas de incidência por faixa etária, sexo e cor/raça. Os grupos etários mais afetados foram aqueles com idades entre 60 e 69 anos, com 468 (27.5%) casos, e entre 70 e 79 anos, com 423 (24.9%) casos. Estes dados indicam uma prevalência significativa da doença em indivíduos mais velhos, refletindo o padrão geral observado na literatura de que a doença de Parkinson é mais comum em populações envelhecidas devido a processos degenerativos associados ao avanço da idade.

Gráfico 3 – Dados referentes a faixa etária dos casos de internações na região nordeste, no período de 2014 a 2024.



Fonte: Autores, 2024.

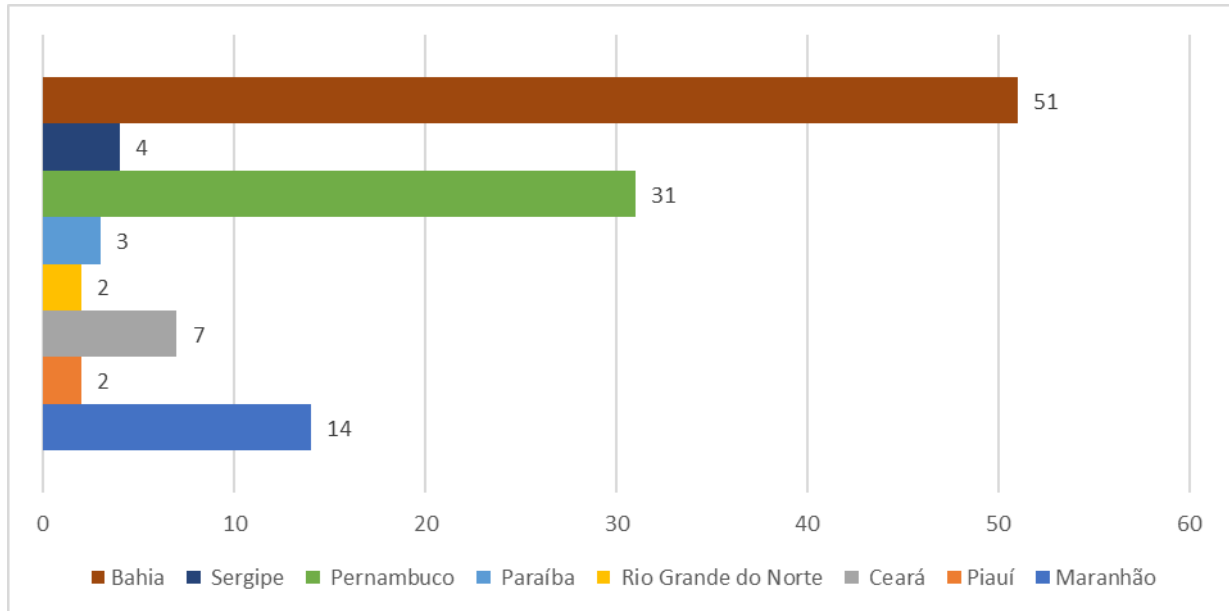
Além da faixa etária, a doença mostrou uma maior incidência no sexo masculino, com um total de 1.024 (60.34%) casos registrados. Este achado está alinhado com estudos prévios que sugerem uma maior predisposição masculina para a doença de Parkinson. Fatores hormonais e genéticos podem contribuir para essa disparidade de gênero. No que diz respeito à cor/raça, os indivíduos autodeclarados como pardos apresentaram a maior incidência, com 806 (47.49%) casos. Esse dado sugere uma possível interseção entre fatores socioeconômicos e prevalência da doença, destacando a necessidade de investigar mais profundamente as influências socioeconômicas e genéticas na incidência da doença de Parkinson.

Essas observações sublinham a importância de considerar variáveis demográficas e socioeconômicas ao desenvolver estratégias de saúde pública e políticas direcionadas para a prevenção e manejo da doença de Parkinson. É crucial realizar estudos adicionais para compreender melhor os fatores que contribuem para essas disparidades e para melhorar a eficácia das intervenções de saúde.

O aprimoramento na atenção à saúde é crucial para a gestão eficaz da doença de Parkinson, e sua importância é evidenciada pelos dados recentes sobre internações e óbitos. Durante o período estudado, foram registrados 1.697 casos de internações por doença de Parkinson na região Nordeste do Brasil. Entre esses, 104 óbitos foram notificados, destacando a gravidade da condição. Dentre os óbitos, 51 ocorreram na Bahia, refletindo uma parte

significativa das mortes associadas à doença na região.

Gráfico 4 – Número de óbitos relacionados a doença de Parkinson na região nordeste, no período de 2014 a 2014.



Autor: Autores, 2024.

O diagnóstico precoce e o monitoramento contínuo são essenciais para retardar a progressão da doença e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A abordagem multidisciplinar, que inclui neurologistas, fisioterapeutas e outros especialistas, é fundamental para um tratamento abrangente. A integração de novas terapias e tecnologias também desempenha um papel importante no alívio dos sintomas e na melhora da função motora.

Além disso, a educação e o suporte ao paciente são vitais para garantir que indivíduos e suas famílias compreendam a doença e adotem práticas eficazes de manejo. A formulação de políticas de saúde pública e a adequada alocação de recursos são necessárias para apoiar o tratamento e promover avanços na pesquisa.

Essas estratégias, quando combinadas, não só ajudam a melhorar a gestão da doença de Parkinson e reduzir a necessidade de internações, mas também têm o potencial de diminuir a taxa de óbitos, como evidenciado pelos dados recentes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo, identificou-se o quantitativo das internações mediante a doença de Parkinson

na região nordeste, além do perfil epidemiológico. A análise das internações indica uma alta incidência da doença em Pernambuco e Bahia, refletindo a correlação entre densidade populacional e prevalência da doença. A faixa etária mais afetada é a de 60 a 79 anos, com predominância no sexo masculino e entre indivíduos autodeclarados como pardos.

Observou-se um aumento nas internações até 2015, seguido por uma redução durante a pandemia e uma recuperação gradual nos anos seguintes. A identificação de 104 óbitos associados à doença, com 51 na Bahia, destaca a gravidade da condição e a necessidade de aprimorar a atenção à saúde.

Para melhorar o manejo da doença de Parkinson, é essencial implementar estratégias eficazes de diagnóstico precoce, tratamento multidisciplinar e educação ao paciente. Políticas de saúde pública devem ser adaptadas para enfrentar os desafios emergentes e reduzir tanto a incidência quanto a mortalidade associada à doença.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. C. P. *et al.* Relação entre estado oral, função de deglutição e risco nutricional entre idosos com e sem doença de Parkinson. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2024. p. e20230311.

CORREIA, G. Ho. *et al.* Doença de Parkinson: Uma visão fisiopatológica e o tratamento por Estimulação Cerebral Profunda (DBS). **Research, Society and Development**, v. 13, n. 2, p. e4913244980-e4913244980, 2024.

VASCONCELLOS, P. R. O.; RIZZOTTO, M. L. F.; TAGLIETTI, M. Morbidade hospitalar e mortalidade por Doença de Parkinson no Brasil de 2008 a 2020. **Saúde em Debate**, v. 47, p. 196-206, 2023.

SILVA, C. S. *et al.* Análise da evolução do equilíbrio em paciente com doença de Parkinson: relato de caso. **Revista de Saúde-RSF**, v. 10, n. 01, 2024.

EMYGDIO, P. *et al.* EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON. **Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica**, v. 3, n. 17, 2024.

SILVA, A. B. G. *et al.* Doença de Parkinson: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 47677-47698, 2021.