

# DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS



# 1

## VOLUME

### ORGANIZADORES

PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA



# DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS



1

**VOLUME**

**ORGANIZADORES**

PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



#### LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/doencas-neurologicas-e-psiquiaticas/64>

2024 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE

# DOENÇAS NEUROLÓGICAS E PSIQUIÁTRICAS

## ORGANIZADORES

**Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho**

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

**Esp. Lennara Pereira Mota**

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

### **Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

### **Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

### **Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

### **Revisão:**

Os Autores

## **Conselho Editorial**

Ana Flavia de Oliveira Ribeiro	Elane da Silva Barbosa	Juliane Maguetas Colombo Pazzanese
Ana Florise Morais Oliveira	Francine Castro Oliveira	Júlia Maria do Nascimento Silva
André de Lima Aires	Giovanna Carvalho Sousa Silva	Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos
Angélica de Fatima Borges Fernandes	Heloísa Helena Figuerêdo Alves	Laíza Helena Viana
Camila Tuane de Medeiros	Jamile Xavier de Oliveira	Leandra Caline dos Santos
Camilla Thaís Duarte Brasileiro	Jean Carlos Leal Carvalho De Melo Filho	Lenmara Pereira Mota
Carla Fernanda Couto Rodrigues	João Paulo Lima Moreira	Luana Bastos Araújo
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Juliana Britto Martins de Oliveira	Maria Isabel Soares Barros
Dayane Dayse de Melo Costa	Juliana de Paula Nascimento	Maria Luiza de Moura Rodrigues
Maria Vitalina Alves de Sousa	Raissa Escandiusi Avramidis	Wesley Romário Dias Martins
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos	Renata Pereira da Silva	Wilianne da Silva Gomes
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	Sannya Paes Landim Brito Alves	Willame de Sousa Oliveira
Mayara Stefanie Sousa Oliveira	Suellen Aparecida Patricio Pereira	Naila Roberta Alves Rocha
Michelle Carvalho Almeida	Thamires da Silva Leal	Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira
Márcia Farsura de Oliveira		

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Doenças neurológicas e psiquiátricas [livro eletrônico] : volume 1 / organizadores Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024.  
PDF

Vários autores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-85376-50-1

1. Neurologia 2. Psiquiatria 3. Sistema nervoso - Doenças I. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz.  
II. Mota, Lennara Pereira.

24-234265

CDD-617.48

NLM-WL-368

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Sistema nervoso : Medicina 617.48

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380



10.56161/sci.ed.202410221



978-65-85376-50-1



SCISAUDE  
Teresina – PI – Brasil  
scienceesaude@hotmail.com  
[www.scisaude.com.br](http://www.scisaude.com.br)



# APRESENTAÇÃO

## **Doenças Neurológicas e Psiquiátricas**

Este livro é uma contribuição essencial para a compreensão das complexidades que envolvem as doenças neurológicas e psiquiátricas. Organizado de forma clara e acessível, ele aborda uma ampla gama de condições que afetam o sistema nervoso central e a saúde mental, com foco nas interações entre fatores biológicos, psicológicos e sociais.

O conteúdo foi cuidadosamente estruturado para oferecer uma visão abrangente das principais patologias, desde distúrbios neurológicos degenerativos, como Alzheimer e Parkinson, até transtornos psiquiátricos, como depressão, esquizofrenia e transtornos de ansiedade. Cada capítulo explora as últimas descobertas científicas, tratamentos e perspectivas terapêuticas, proporcionando tanto uma base teórica sólida quanto insights práticos para profissionais de saúde, pesquisadores e estudantes da área.

Além de discutir as doenças em si, o livro também destaca a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e da reabilitação, aspectos cruciais para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

"Doenças Neurológicas e Psiquiátricas" é um recurso valioso para quem busca aprofundar o conhecimento sobre as questões de saúde neurológica e mental, com um olhar atento para os avanços da medicina moderna e os desafios emergentes na área.

**Boa Leitura!!!**

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>10</b>
<b>A RELAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO COM A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>10</b>
10.56161/sci.ed.202410288C1 .....	10
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>19</b>
<b>AVANÇOS RECENTES NA SÍNTESE DE MOLÉCULAS PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON .....</b>	<b>19</b>
10.56161/sci.ed.202410288C2 .....	19
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>33</b>
<b>COLABORAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE MENTAL: ABORDAGENS EFICAZES PARA O TRATAMENTO INTEGRADO .....</b>	<b>33</b>
10.56161/sci.ed.202410288C3 .....	33
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>41</b>
<b>ENCEFALOPATIA TRAUMÁTICA CRÔNICA (CTE): UMA PERSPECTIVA DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NEUROPATOLÓGICAS E DO DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS DIAGNÓSTICOS.....</b>	<b>41</b>
10.56161/sci.ed.202410288C4.....	41
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>53</b>
<b>ESCLEROSE MÚLTIPLA: DA PATOGÊNESE À TERAPIA .....</b>	<b>53</b>
10.56161/sci.ed.202410288C5 .....	53
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>68</b>
<b>NEUROMODULAÇÃO NA DOENÇA DE PARKINSON: AVANÇOS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS FUTURAS NA ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PROFUNDA.....</b>	<b>68</b>
10.56161/sci.ed.202410288C6.....	68
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>81</b>
<b>NOVAS FRONTEIRAS: TERAPIAS CELULARES NA REABILITAÇÃO APÓS LESÃO DA MEDULA ESPINHAL .....</b>	<b>81</b>
10.56161/sci.ed.202410288C7 .....	81
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>101</b>
<b>O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO DESENVOLVIMENTO EMOCIONAL E COGNITIVO INFANTIL .....</b>	<b>101</b>
10.56161/sci.ed.202410288C8 .....	101
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>112</b>
<b>SÍNDROME DE BURNOUT ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA COVID-19 .....</b>	<b>112</b>
10.56161/sci.ed.202410288C9 .....	112



**CAPÍTULO 10..... 121**

**"DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE PARKINSON: ESTUDO  
NO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE CRÔNICOS" ..... 121**

10.56161/sci.ed.202410288C10 ..... 121

# CAPÍTULO 10

## "DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE PARKINSON: ESTUDO NO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE CRÔNICOS"

"DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN PARKINSON'S DISEASE: A STUDY IN THE CHRONIC MANAGEMENT PROGRAM"

 10.56161/sci.ed.202410288C10

**Luana Laura Colatto**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-4711-2291>

**Marina dos Santos Silva**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0009-0001-2509-5873>

**Lorena Carnielli Queiroz**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-3834-8358>

**Thayná Mendonça Porto**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0009-0000-1203-3959>

**Milena Lopes Francisco Bittencourt**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-9797-9512>

**Alexandra Santos do Carmo Teixeira**

Unidade Viver Bem, Unimed Vitória – ES- Brasil.

<https://orcid.org/0009-0001-0144-0820>

**Rita de Cássia Ribeiro Gonçalves**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-9352-2454>

**Lorena Rocha Ayres**

Instituto de Biotecnologia, Universidade Federal de Catalão, Catalão - GO – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-4346-5281>

**Daniela Amorim Melgaço Guimarães**

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES – Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-9296-7486>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A Doença de Parkinson (DP) é marcada pela perda de neurônios dopaminérgicos principalmente na via nigroestriatal, e esse mecanismo está diretamente relacionado aos sintomas motores; porém, a doença também afeta neurônios de outros centros catecolaminérgicos, causando os variados sintomas não motores. A qualidade de vida dos acometidos com DP é seriamente afetada devido a esses sintomas. **OBJETIVO:** caracterizar clínica e humanisticamente pacientes com DP que estiveram sob acompanhamento de uma plataforma digital de gerenciamento em saúde. **MÉTODOS:** Estudo transversal retrospectivo, desenvolvido com 49 pacientes diagnosticados com DP que fazem parte do Programa de Gerenciamento de Crônicos de um serviço de atenção domiciliar de uma rede particular de Vitória/ES, em 2017. Os dados foram coletados utilizando os seguintes instrumentos em entrevista: Questionário Estruturado Sociodemográfico, Escala de Hoehn e Yahr, Questionário da Doença de Parkinson (PDQ-39) e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS). **RESULTADOS:** A média de idade desses pacientes foi de 80 anos. Mais da metade eram casados e a maioria possuía bom nível de escolaridade, convivia com a doença por mais de 10 anos, faziam algum tipo de atividade física ou fisioterapia e uso de mais de 5 princípios ativos diariamente. A qualidade de vida foi avaliada como moderada, sendo observada uma associação significativa no domínio mobilidade desses pacientes. Observou-se uma fraca presença de sintomas depressivos que apresentaram uma baixa correlação entre eles e a qualidade de vida, e não significativa com a progressão da doença. **CONCLUSÃO:** Este estudo demonstrou que a qualidade de vida é um aspecto complexo de avaliar, devido às várias percepções do que esse conceito significa. Houve várias discrepâncias em vista a outros estudos, pois esses pacientes eram provenientes de um plano de saúde privado e tinham melhor assistência. Não obstante, esses estudos são necessários para melhor entendimento e acolhimento de indivíduos com DP.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idoso; Doença de Parkinson; Depressão; Qualidade de vida.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Parkinson's disease (PD) is marked by the loss of dopaminergic neurons mainly in the Nigrostriatal pathway, and this mechanism is directly related to motor symptoms; however, it is proven that the disease affects neurons from other catecholaminergic centers, causing varied nonmotor symptoms. The quality of life of PD patients is seriously affected due to both symptoms. **OBJECTIVE:** clinically and humanistically characterize patients who are being monitored by a digital health management platform. **METHODS:** A retrospective cross-sectional study was conducted with 49 (forty-nine) patients diagnosed with PD who are part of a home care service from a private hospital in Vitória/ES Chronic Management Program in 2017. Data were collected using the following interview methods: Questionnaire Sociodemographic, Hoehn and Yahr Scale, Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) and Geriatric Depression Scale (GDS). **RESULTS:** The mean age of these patients was 80 years. More than half were married, and most had a good level of education, living with the disease for more than 5 years, doing physical activity or physical therapy and using polypharmacy. The quality of life of these patients was assessed as moderate. There was a significant association between quality of life and mobility of these patients. There was a weak presence of depressive symptoms that showed a low correlation between them and quality of life and was not significant with disease progression. **CONCLUSION:** This study has shown that quality of life is a complex aspect to examine due to various existing perceptions of what this concept means. There were several discrepancies in other studies, as these patients were a private health plan and had better care. Nevertheless, these studies are necessary for better understanding and reception of individuals with PD.

**KEYWORDS:** Aged; Parkinson Disease; Quality of life.

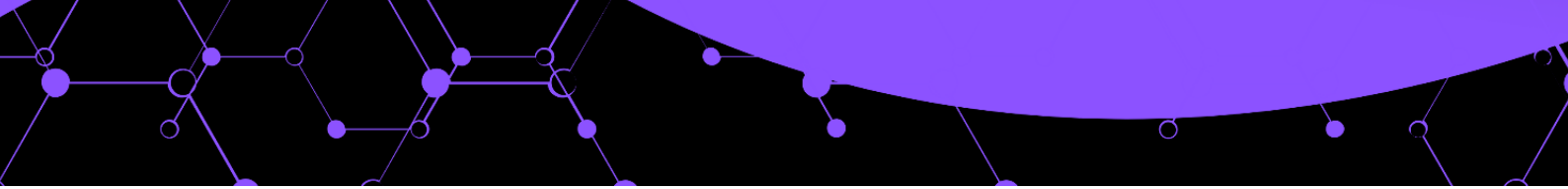
## 1. INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa caracterizada pela perda progressiva de neurônios dopaminérgicos na substância negra, resultando em uma diminuição significativa dos níveis de dopamina na via nigroestriatal, responsável pelo controle motor (OGA, 1996; GOETZ, 2011). A DP é a segunda doença neurodegenerativa mais prevalente no mundo, ficando atrás apenas da Doença de Alzheimer. Embora possa afetar qualquer pessoa, sua prevalência é maior em idosos, com cerca de 1% da população acima de 65 anos desenvolvendo a doença (BRASIL, 2014). Sua distribuição é universal, estima-se prevalência de 100 a 200 casos por 100.000 habitantes. No Brasil, a notificação da DP não é obrigatória, dificultando estimar a prevalência no país. Entretanto, segundo o IBGE, a cada ano surgem 36 mil novos casos, estimando-se que a prevalência atual seja de 200 mil indivíduos com DP (IBGE, 2010).

Do ponto de vista patológico, a DP é marcada pela perda neuronal na via nigroestriatal e pela presença de inclusões intracelulares chamadas corpúsculos de Lewy, compostas pela proteína  $\alpha$ -sinucleína. Essas inclusões são características neuropatológicas da DP e estão associadas à disfunção motora progressiva, além de afetar outros sistemas neuronais, como os sistemas colinérgico, noradrenérgico e serotoninérgico, o que explica a diversidade de sintomas (LEES ET AL., 2009; GOEDERT, 2013).

Os principais sintomas motores da DP incluem bradicinesia, rigidez muscular, tremores em repouso e instabilidade postural (OGA, 1996). Entretanto, sintomas não motores, como depressão, ansiedade, distúrbios do sono e disfunção cognitiva, podem preceder os sintomas motores em até uma década (SCHRAG et al., 2015; O'SULLIVAN ET AL., 2008). Esses sintomas não motores são frequentemente subdiagnosticados, mas têm um impacto negativo significativo na qualidade de vida dos pacientes (RANA ET AL., 2015).

O diagnóstico da DP é predominantemente clínico, baseado na presença de sintomas motores clássicos, como bradicinesia, rigidez e tremor de repouso. Embora não exista um exame laboratorial que confirme a DP de forma definitiva, o critério de diagnóstico mais amplamente utilizado é o do Banco de Cérebros da Sociedade de Parkinson do Reino Unido, que oferece uma sensibilidade diagnóstica de até 90% (HUGHES *et al.*, 1992; KALIA *et al.*, 2015). O diagnóstico definitivo, no entanto, só pode ser feito post-mortem, através da detecção de corpúsculos de Lewy nas áreas afetadas do cérebro.



A DP tem um impacto profundo na qualidade de vida dos pacientes, que geralmente enfrentam dificuldades motoras, cognitivas e emocionais. A percepção da qualidade de vida desses indivíduos é influenciada por vários fatores, incluindo a gravidade dos sintomas, a progressão da doença e a eficácia do tratamento (ALMEIDA, 2012). Estudos demonstram que as flutuações motoras e não motoras afetam significativamente as atividades diárias dos pacientes e, em muitos casos, os sintomas não motores, como ansiedade e fadiga, podem ser mais debilitantes do que os sintomas motores (RODRÍGUEZ-VIOLANTE, 2018).

A qualidade de vida relacionada à saúde tem sido amplamente estudada em pacientes com DP, e o Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQ-39) é uma ferramenta amplamente validada para avaliar esse aspecto (PETO, 1995). Ele mede o impacto da DP em várias dimensões, como mobilidade, bem-estar emocional e suporte social, e sua aplicação tem mostrado correlação direta com a severidade da doença (PETO, 1998). Estudos que utilizaram esta ferramenta demonstraram que o tempo de evolução da doença está relacionado diretamente a piora da mobilidade e suporte social. Além de, com a gravidade da doença, as atividades diárias; o desconforto corporal e o bem-estar emocional se agravam (SILVA *et al.*, 2010). Outro estudo demonstrou que pacientes em estágio não avançado da doença, obtiveram uma boa percepção da qualidade de vida (LANA *et al.*, 2007).

Além disso, a depressão é uma comorbidade comum entre pacientes com DP, frequentemente avaliada pela Escala de Depressão Geriátrica (GDS), que mede os sintomas depressivos em idosos e tem demonstrado ser um instrumento confiável para distinguir a depressão de outras condições, como a demência (SMARR, 2011). A depressão nesses pacientes está associada à progressão mais rápida da incapacidade motora, piora da qualidade de vida, e aumento da mortalidade (WEINTRAUB *et al.*, 2004). Estudos apontam que o preditor da baixa qualidade de vida não é a duração da doença ou a gravidade dos sintomas motores, mas a presença de depressão (MENON *et al.*, 2015).

Estudos como o de Cirne *et al.* (2017) demonstram que, apesar dos desafios associados à DP, muitos pacientes ainda conseguem manter uma percepção positiva de sua qualidade de vida, especialmente quando recebem cuidados adequados. Avaliações regulares e intervenções clínicas apropriadas são fundamentais para promover uma melhor qualidade de vida para esses pacientes, facilitando o cuidado integral e personalizado (FOPPA, 2018).

A utilização do Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQ-39) permite uma avaliação abrangente das diversas dimensões da vida do paciente, como

mobilidade, bem-estar emocional e estigma social. Com isso, é possível identificar quais áreas da vida são mais impactadas pela doença, permitindo intervenções mais direcionadas e eficazes. Além disso, a depressão é uma comorbidade comum nestes pacientes e está intimamente ligada à deterioração da qualidade de vida. Dessa forma, o estudo da qualidade de vida, dos sintomas motores e da depressão em pacientes com DP justifica-se pela necessidade de uma abordagem integral e personalizada, que leve em consideração não apenas o manejo dos sintomas motores, mas também o impacto emocional e social que a DP provoca na vida desses indivíduos.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é do tipo transversal e retrospectivo, realizado com pacientes diagnosticados com DP e acompanhados pelo Programa de Gerenciamento de Crônicos de um serviço de atenção domiciliar de uma rede particular de Vitória/ES (PGC) através da plataforma digital Healthmap®. A coleta dos dados foi feita através de entrevistas que ocorreram durante as visitas domiciliares, essas visitas faziam parte do PGC do plano de saúde. O estudo foi conduzido em conformidade com os preceitos éticos, assegurando o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações. O projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), com o número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE: 70725617.0.0000.5060) e sob parecer nº 2.462.788. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da participação.

A população de estudo foi composta por 49 pacientes diagnosticados com DP, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, que participavam do PGC no ano de 2017. Os critérios de inclusão foram: diagnóstico clínico de DP conforme os critérios do Banco de Cérebros da Sociedade de Parkinson do Reino Unido (HUGHES *et al.*, 1992), participação ativa no PGC e acompanhamento domiciliar. Pacientes sem tratamento medicamentoso foram excluídos da análise. Os participantes foram aprovados do teste Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e, portanto, estavam aptos a responder os questionários.

Os dados foram coletados através de entrevistas realizadas pelo farmacêutico que acompanhou o enfermeiro durante as visitas domiciliares, e a partir das informações registradas na plataforma Healthmap®. As informações obtidas incluíram variáveis sociodemográficas (sexo, idade, estado civil, escolaridade, ocupação) e clínicas (ano de diagnóstico, comorbidades,

uso de medicamentos, consultas médicas, atividade física e fisioterapia). Os pacientes foram avaliados em relação aos sintomas motores, qualidade de vida e depressão por meio de escalas validadas. Os sintomas motores foram avaliados pela Escala de Hoehn e Yahr (H&Y) (HOEHN; YAHR, 1967), que classifica a DP em cinco estágios, conforme a gravidade dos sintomas (GOETZ *et al.*, 2004). A qualidade de vida foi mensurada através do Questionário sobre a Doença de Parkinson (Parkinson's Disease Questionnaire – PDQ-39), validado para a língua portuguesa (CAROD-ARTAL; MARTINEZ-MARTIN; VARGAS, 2007). Este questionário avalia oito dimensões da qualidade de vida, incluindo mobilidade, atividades de vida diária, bem-estar emocional, estigma, suporte social, cognição, comunicação e desconforto corporal. A depressão, um dos fatores que mais afeta a qualidade de vida em pacientes com DP, foi avaliada através da Escala de Depressão Geriátrica (GDS) de 15 itens, que permite identificar sintomas depressivos em idosos, com respostas dicotômicas (sim/não) (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999; PARADELA; LOURENÇO; VERAS, 2005).

A análise estatística foi realizada utilizando o software GraphPad Prism 5.0. As variáveis quantitativas foram testadas quanto à normalidade com o teste de Shapiro-Wilk. Como os dados não apresentaram distribuição normal, foram descritos como mediana, valores mínimos e máximos. A correlação entre os domínios do PDQ-39 foi calculada utilizando o coeficiente de Spearman, sendo os resultados classificados segundo a escala de Munro (2012). As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas. Para as variáveis que não seguiram a normalidade, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Além disso, a análise dos questionários (PDQ-39 e GDS) foi comparada com o estadiamento da DP pela escala H&Y, utilizando o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de comparações múltiplas de Dunn.

### 3. RESULTADOS

As características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com DP encontram-se na tabela 1. Entre os 49 pacientes, 24 (48,98%) eram do sexo masculino, enquanto 25 (51,02%) eram do sexo feminino, e a média de idade foi de  $80,90 \pm 6,57$  anos. A maioria dos pacientes ainda eram casados e quase a metade tinha ensino superior, completo ou incompleto. Mais da metade dos indivíduos conviviam com a doença por mais de dez anos, com o mínimo de tempo de doença de 1 ano e o máximo de 28 anos e tinham mais de 3 comorbidades, das quais as principais foram hipertensão, diabetes, dislipidemia, hipotireoidismo e depressão. Mais de 50% desses pacientes faziam atividade física e fisioterapia.

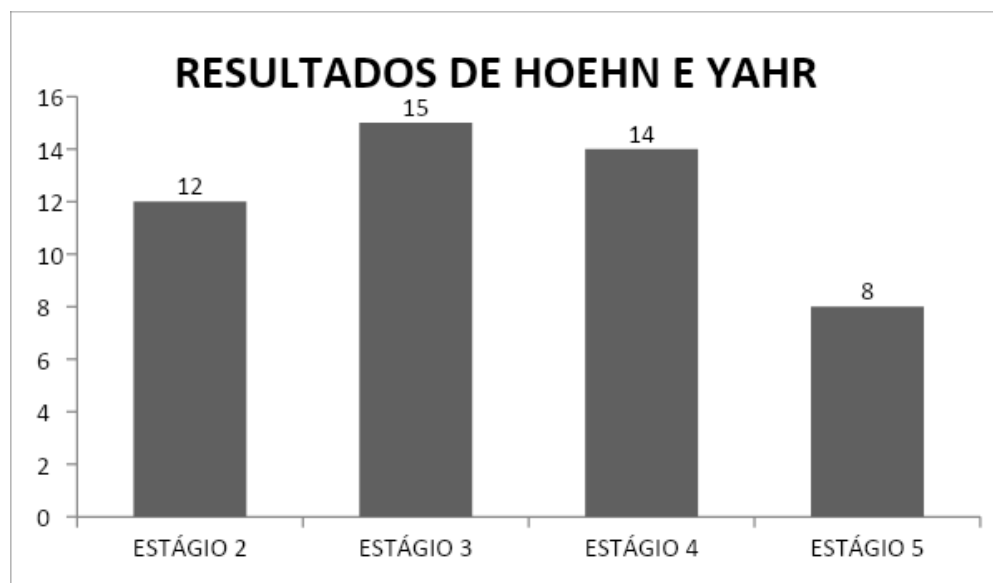
**Tabela 1:** Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com DP.

VARIÁVEIS	VALORES N (%)
<b>GÊNERO</b>	
Masculino	24 (48,98%)
Feminino	25 (51,02%)
<b>IDADE (ANOS)</b>	
Média ± desvio padrão	80,90 ± 6,57
<b>ESTADO CIVIL</b>	
Casado (a)	26 (53%)
Viúvo (a)	18 (36,7%)
Divorciado (a)	4 (8%)
Solteiro (a)	1 (2%)
<b>ESCOLARIDADE</b>	
Ensino Fundamental	7(14,2%)
Ensino Médio	19(38,7%)
Ensino superior	22 (44,9%)
<b>TEMPO DE DOENÇA (anos)</b>	
1 a 5	23 (46,94%)
> 5	26 (53,06%)
Média ± Desvio Padrão	7,8 ± 5,9
<b>ATIVIDADE FÍSICA/FISIOTERAPIA</b>	
SIM	35 (71%)
NÃO	14 (29%)
<b>Nº DE COMORBIDADES</b>	
1 a 2	17 (34,69%)
≥ 3	32 (65,31%)
Média ± Desvio Padrão	3,1 ± 1,8

**Fonte:** De autoria própria.

Avaliando os sintomas motores, o resultado da Escala H&Y demonstrou uma média e mediana próximas de 3, um estágio da doença considerado moderado, onde há instabilidade postural, mas capacidade do indivíduo de viver independentemente. O gráfico 1 mostra mais claramente a distribuição dos estágios da Escala HY, onde pode-se visualizar que 15 pacientes estão no estágio 3 da doença (30,61% dos pacientes deste estudo), seguido por 14 pacientes estando no estágio 4 (28,57%), 12 no estágio 2 (24,49%) e 8 pacientes no estágio 5 (16,33%). Nenhum paciente estava no estágio 1, por isso ele não foi representado no gráfico.

**Gráfico 1:** Distribuição dos resultados da Escala de Hoehn e Yahr.



**Fonte:** De autoria própria.

Na avaliação da qualidade de vida pelo questionário PDQ-39 (Tabela 2), o domínio *Suporte Social* teve o pior escore entre todos os domínios. Foi encontrado que pacientes com estado civil “casado” apresentaram um pior escore em *Suporte Social*, através do teste de Mann-Whitney com  $p < 0,0001$ . O domínio Mobilidade foi o segundo pior escore obtido. Todas as outras categorias obtiveram escore abaixo de 40 e houve uma peculiaridade no domínio *Estigma*, que não obteve um valor estatístico que pudesse representá-lo pois muitos pacientes responderam “nunca” às questões nessa categoria, zerando o escore.

Os pacientes foram classificados, na Tabela 1, em indivíduos com 1 a 5 anos de doença e com mais de 5 anos. Observou-se que pacientes com mais de 5 anos de doença mostraram um pior escore no PDQ-39 apenas na categoria *Comunicação*, através do teste de Mann-Whitney ( $p = 0,0354$ ).

**Tabela 2:** Estatística descritiva (valores mínimo, máximo e mediana) do escore obtido em cada domínio por meio do PDQ-39.

Domínios	Mediana	Mínimo	Máximo
Mobilidade	60	0	100
Atividade de Vida Diária	33,33	0	83,33
Bem-estar emocional	29,17	0	100
Estigma	0	0	75
Suporte Social	66,67	0	91,67

Cognição	25	0	75
Comunicação	8,33	0	50
Desconforto Corporal	33,33	0	100
Escore Total	31,25	0	87,50

**Fonte:** De autoria própria.

Analisando o Coeficiente de Correlação de Spearman para o escore total no PDQ-39 e suas dimensões (Tabela 3), nota-se que o domínio *Mobilidade* teve uma alta correlação ao escore total do PDQ-39, seguido por *Atividade de Vida Diária* e *Desconforto Corporal*, que apresentaram correlação moderada. A categoria *Suporte Social* não teve correlação significativa com o escore total. Todas as outras dimensões tiveram uma baixa correlação.

Domínios	$r_s$	Correlação	p
Mobilidade	0,7507	Alta	<0,0001
Atividade de Vida Diária	0,6049	Moderada	<0,0001
Bem-estar emocional	0,4564	Baixa	0,0010
Estigma	0,4040	Baixa	0,0040
Suporte Social	0,1207	NS	0,4088
Cognição	0,4034	Baixa	0,0041
Comunicação	0,4213	Baixa	0,0026
Desconforto Corporal	0,5887	Moderada	< 0.0001

**Tabela 3:** Coeficiente de correlação de Spearman ( $r_s$ ) entre o escore total no PDQ-39 e suas dimensões e classificação de Munro para a magnitude das correlações. **Fonte:** De autoria própria.

**Legenda:**  $r_s$  (Correlação de Spearman); NS (Não Significativa).

O resultado do GDS teve uma mediana de 4 - um valor abaixo do ponto de corte de 5/6 (ALMEIDA, 1999), com valor mínimo de 0 e valor máximo de 11. O GDS foi expresso em mediana, mínimo e máximo por não ter passado no teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Esse valor indica uma taxa de presença de sintomas depressivos menor na população estudada.

Para avaliar se os resultados do GDS tiveram mudanças proporcionais a escala H&Y e ao PDQ-39, também foi feito o Coeficiente de Correlação de Spearman entre o GDS e estas duas medidas. A correlação foi baixa entre GDS e escore total do PDQ-39 e não significativa entre GDS e Escala H&Y. Apenas 2 categorias do PDQ-39 tiveram uma correlação com o GDS: *Atividade de Vida Diária* e *Mobilidade* (Tabela 4).

**Tabela 4:** Coeficiente de Correlação de Spearman entre a Escala de Depressão Geriátrica (GDS) e PDQ-39 e Escala H&Y.

Medidas	r <sub>s</sub>	correlação	p
Escore total PDQ-39	0,4933	Baixa	0,0003
Domínio <i>Atividade de Vida Diária</i>	0,3387	Baixa	0,0173
Domínio <i>Mobilidade</i>	0,4319	Baixa	0,0019
Escala H&Y	0,1828	NS	0,2087

**Fonte:** De autoria própria.

**Legenda:** r<sub>s</sub> (Coeficiente de Correlação de Spearman); Escala H&Y (Escala de Hoehn e Yahr); PDQ-39 (*Parkinson's Disease Questionnaire-39*); NS (não significativa).

Quando os pacientes foram separados de acordo com a progressão da doença na Escala H&Y, não se observou diferença em relação aos questionários PDQ-39 e do GDS, como demonstrado pelo teste Kruskal-Wallis (tabela 5). No entanto, quando realizamos as análises por domínio do PDQ-39 em relação à Escala H&Y, houve diferença em relação aos domínios *Mobilidade* ( $p < 0.0001$ ; H&Y 2 vs 4, 2 vs 5, 3 vs 5) e *Atividade de Vida Diária* ( $p = 0,0041$ ; H&Y 2 vs 5).

**Tabela 5:** Escala de HY em relação a à mediana da pontuação no questionário de qualidade de vida PDQ-39 e GDS

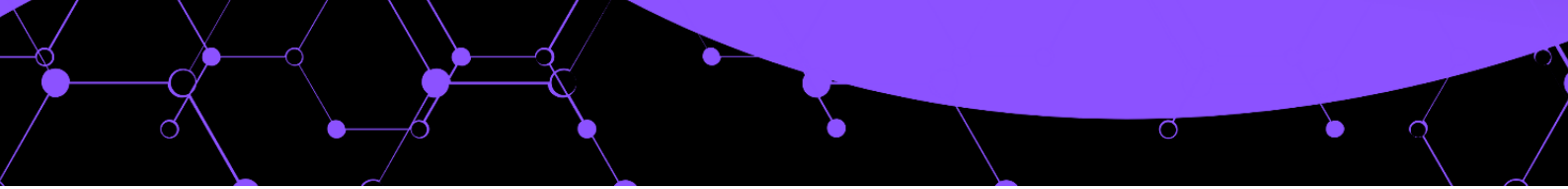
Estágio na escala HY	Nº de indivíduos (%)	PDQ-39		GDS Mediana (mín-máx)
		Média ± desvio padrão	Mediana (mín - máx)	
2	12 (24,49%)	26,38 ± 9,80	25,84 (10,63 – 44,74)	3,5 (1 – 6)
3	15 (30,61%)	29,74 ± 11,61	28,33 (12,50 – 59,43)	5 (0 – 11)
4	14 (28,57%)	35,84 ± 12,77	39,17 (14,58 – 57,81)	4 (2 – 11)
5	8 (16,33%)	38,08 ± 7,24	38,39 (29,17 – 49,06)	6 (1 – 11)
p			0,0558	0,3027

**Fonte:** De autoria própria.

**Legenda:** HY (Hoehn e Yahr), PDQ-39 (*Parkinson's Disease Questionnaire-39*) e GDS (*Geriatric Depression Scale*).

#### 4. DISCUSSÃO

Diferente de estudos anteriores que analisaram pacientes atendidos em hospitais públicos (FILIPPIN *et al.* 2014; MOREIRA, 2017), os participantes deste estudo eram de um plano de saúde privado, o que se reflete no perfil socioeconômico dos pacientes, com um nível



educacional mais alto. Além disso, é importante ressaltar que os questionários foram respondidos pelos pacientes através das entrevistas com o farmacêutico, minimizando erros de interpretação e perda de dados (JENKINSON *et al.*, 2003).

A população deste estudo incluiu idosos com média de 80 anos, um achado consistente com a prevalência da DP em idades avançadas. A distribuição equilibrada entre os gêneros contrasta os estudos que demonstram uma prevalência maior do sexo masculino entre os acometidos com DP (ÁLVARES *et al.*, 2007; SILVA *et al.*, 2011; DORSEY *et al.*, 2018). Além disso, aproximadamente a metade dos participantes encontrava-se nos estágios mais avançados da DP (4 e 5 da escala Hoehn e Yahr), o que indica incapacidade grave, enquanto a outra metade estava nos estágios intermediários (2 e 3), podendo ainda manter alguma independência.

Nos pacientes com DP, os sinais, sintomas e as complicações secundárias da doença, que interferem no nível de capacidade do indivíduo (MARSDEN, 1994), podem influenciar de modo negativo na qualidade de vida do mesmo, levando-os ao isolamento e a pouca presença na vida social (DE BOER, 1996). Apesar dos sintomas motores afetarem grandemente na percepção de vida dos indivíduos com DP (WILLIAMS-GRAY *et al.*, 2016), os sintomas não-motores estão gradativamente sendo reconhecidos como uma causa de pior qualidade de vida em pacientes com DP (DUNCAN, 2015).

Os sintomas motores e não motores influenciam diretamente na qualidade de vida, sendo que o Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQ-39) é amplamente utilizado para avaliar esses impactos (TAN *et al.*, 2004; MARTINEZ *et al.*, 2005). Outros instrumentos também avaliam a qualidade de vida do indivíduo com DP como a Escala H&Y, que analisa a progressão da doença (HOEHN *et al.*, 1967) e a Escala de Depressão Geriátrica, que detecta sintomas depressivos em idosos (YESAVAGE *et al.*, 1983).

No presente estudo, o domínio *Mobilidade* apresentou uma pior percepção da qualidade de vida, mas contrasta de outros estudos pois *Atividade de Vida Diária* teve um bom escore. Quando foi realizada a análise de Correlação de Spearman com o escore total do PDQ-39, o domínio *Mobilidade* obteve uma correlação alta, enquanto os domínios *Atividade de Vida Diária* e *Desconforto Corporal* obtiveram uma correlação moderada. É importante notar que a maioria dos indivíduos desta pesquisa faziam fisioterapia, fato esse que pode estar relacionado ao fato da *Atividade de Vida Diária* ter apresentado um bom escore. Mak *et al.* (2017) fizeram uma revisão sobre os efeitos de exercício e fisioterapia à longo-prazo em pessoas com DP e concluíram que essas medidas podem modificar os sintomas motores e função física na DP e

que a fisioterapia tem potencial de aumentar a eficácia do tratamento farmacológico e retardar a progressão da doença.

O domínio *Suporte Social* teve o pior escore bruto entre todos os domínios, e os pacientes com estado civil “casado” apresentaram um pior escore em *Suporte Social*, o que pode sugerir que esses indivíduos não recebiam suporte dos seus cônjuges e/ou da família e amigos de um modo significativo, o que pode explicar o escore alto para este domínio. Outro fator que pode ter interferido nesse pior escore é a carga da vida moderna - a possível falta de tempo causada por jornadas cada vez maiores de trabalho e as novas distrações que a tecnologia traz (tablets, smartphones) podem levar à um deterioramento da atenção familiar ao idoso (KARSCH, 2003).

O tempo médio de doença foi de 7,8 anos, semelhante a outros estudos, mas, neste caso, não houve uma relação significativa entre a progressão da DP e a piora da qualidade de vida, exceto no domínio "Comunicação", indicando que os distúrbios da fala podem ser uma manifestação relevante em estágios avançados da doença (CHOU, 2013).

Por fim, a depressão é um fator chave na piora da qualidade de vida dos pacientes com DP. Embora não tenha havido uma correlação direta entre o estágio da doença e os escores de depressão, estudos anteriores destacam a depressão como um fator preditivo importante de qualidade de vida (LAWRENCE *et al.*, 2014). No presente estudo, a gravidade da DP, medida pela Escala de Hoehn e Yahr (H&Y), não apresentou correlação direta com os escores de depressão medidos pela GDS. Contudo, outros estudos (BROWN *et al.*, 2011; BURN *et al.*, 2012) relataram uma associação forte entre depressão e sintomas motores axiais da DP.

No presente estudo, os pacientes com DP participantes do Programa de Gerenciamento de Crônicos (PGC) de um serviço de atenção domiciliar de uma rede particular de Vitória/ES, que recebiam acompanhamento domiciliar, apresentaram uma mediana baixa no escore total do PDQ-39, com maior comprometimento nos domínios de Mobilidade, Atividade de Vida Diária e Comunicação. Da mesma forma, o escore da Escala de Depressão Geriátrica (GDS) ficou abaixo da nota de corte estabelecida pela versão brasileira (ALMEIDA, 2000). Esses resultados sugerem que os pacientes apresentaram uma qualidade de vida moderada, corroborando os achados de Cirne *et al.* (2017), que também identificaram uma percepção moderadamente positiva de qualidade de vida em pacientes com DP, apesar das limitações impostas pela doença.

Este estudo apresenta algumas limitações, principalmente relacionadas ao uso de questionários, que, embora preenchidos pelo farmacêutico durante as entrevistas, podem introduzir viés (LEOPOLD *et al.*, 2004; ADRIANO *et al.*, 2017). Além disso, conforme Lana *et al.* (2007), ainda não há um ponto de corte definido na literatura para o PDQ-39 que diferencie claramente boa ou ruim percepção de qualidade de vida. A natureza observacional do estudo também impede inferências causais entre as variáveis independentes e a qualidade de vida. Outro ponto a considerar é a limitação na generalização dos resultados, pois a população estudada é composta por pacientes que têm acesso a um plano de saúde privado, o que pode não refletir a realidade de pacientes que dependem do sistema público de saúde. Além disso, fatores como sono e outras funções não motoras dos pacientes com DP não foram analisados. Entretanto, a inclusão de cuidadores nas entrevistas e a ausência de restrições quanto à idade ou condições clínicas dos pacientes contribuíram para a obtenção de dados mais realistas. Ainda assim, a presença dos cuidadores e do enfermeiro durante as entrevistas pode ter introduzido um viés. Por fim, o estudo transversal se mostrou útil para caracterizar a população e pode servir como base para futuras investigações etiológicas.

## 5. CONCLUSÃO

Analisando os dados provenientes da análise da progressão da doença através da Escala de Hoehn e Yahr e das respostas aos questionários da Escala de Depressão Geriátrica (GDS) e o *Parkinson's Disease Questionnaire-39* (PDQ-39), pode-se concluir que avaliar a qualidade de vida de um grupo ou de um indivíduo é um exercício complexo, partindo do pressuposto que há vários conceitos sobre o que é qualidade de vida e que eles diferem de uma população para outra. Essa população estudada difere de muitos outros estudos, pois são usuários de plano de saúde privado, fazem fisioterapia e possuem alto nível de escolaridade. No entanto, alguns achados são inerentes à DP, como a questão da mobilidade, pois a doença afeta progressivamente e principalmente este aspecto, independentemente de fatores sociais. Faz-se importante este tipo de estudo transversal para ampliar a visão dos profissionais, acadêmicos e da sociedade sobre as várias camadas sociais que a DP trespassa, com a intenção de abranger e indivíduos de todas elas, para assim nos aproximarmos da obtenção do cuidado integral.

Para mais, devido ao baixo custo e aplicabilidade das escalas, há uma grande possibilidade de uso delas no planejamento das ações e cuidados para acolhimento dos acometidos com DP, monitoramento do agravamento da situação de saúde e percepções de

qualidade de vida, tanto como parâmetros de comparação para o profissional da saúde quanto para o paciente.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRIANO, LIANA SILVEIRA *ET AL.* Adesão ao tratamento farmacológico em pacientes com artrite idiopática juvenil por meio de questionários. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 57, n. 1, p. 23-29, 2017.

ALMEIDA, MARCOS A. B. DE. **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas, de pesquisa.** Marcos Antonio Bettine de Almeida, Gustavo Luis Gutierrez, Renato Marques: prefácio do professor Luiz Gonzaga Godoi Trigo. – São Paulo: Escola de Ares, Ciências e Humanidades – EACH/USP, 2012. 142p.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq. Neuropsiquiatria**. 57(2-B): 421-426, 1999.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. **International journal of geriatric psychiatry**, v. 14, n. 10, p. 858-865, 1999.

BARBOSA, MAIRA T. *et al.* Parkinsonism and Parkinson's disease in the elderly: a community-based survey in Brazil (the Bambui study). **Movement Disorders**, v. 21, n. 6, p. 800-808, 2006.

BOWLING, ANN *et al.* Let's ask them: a national survey of definitions of quality of life and its enhancement among people aged 65 and over. **The International Journal of Aging and Human Development**, v. 56, n. 4, p. 269-306, 2003.

BRASIL. Doença de Parkinson. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/34589-doenca-de-parkinson>>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

BRASIL. Portaria Conjunta Nº10, de 31 de Outubro de 2017. **Protocolo Clínico e Doenças Terapêuticas da Doença de Parkinson.** Disponível em: <[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/poc0010\\_09\\_11\\_2017.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/poc0010_09_11_2017.html)>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

BROWN, RICHARD G. *et al.* Depression and anxiety related subtypes in Parkinson's disease. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 82, n. 7, p. 803-809, 2011.

BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P. H. F.; OKAMOTO, I. H. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777-781, set. 2003.

BURN, DAVID J. *et al.* Parkinson's disease motor subtypes and mood. **Movement Disorders**, v. 27, n. 3, p. 379-386, 2012.

CAMARGOS, A. C. *et al.* O impacto da doença de Parkinson na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Braz. j. phys. ther. (Impr.)**, v. 8, n. 3, p. 267-272, 2004.

CAROD-ARTAL, F. J.; MARTINEZ-MARTIN, P.; VARGAS, A. P. Independent validation of SCOPA-psychosocial and metric properties of the PDQ-39 Brazilian version. **Movement Disorders**, v. 22, n. 1, p. 91–98, 2007.

CARROLL, Bernard J. Validity of the Zung Self-Rating Scale. **The British Journal of Psychiatry**, v. 133, n. 4, p. 379-380, 1978.

CHAUDHURI, K. R.; PAL, S.; DIMARCO, A.; WHATELY-SMITH, C.; BRIDGMAN, K.; MATHEW, R.; PEZZELA, F. R.; FORBES, A.; HÖGL, B.; TRENKWALDER, C. The Parkinson's disease sleep scale: a new instrument for assessing sleep and nocturnal disability in Parkinson's disease. **Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry**, v. 73, n. 6, p. 629–35, 2002.

CHOU, KELVIN L. Clinical manifestations of Parkinson disease. **Up To Date, set**, 2013. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-of-parkinson-disease>>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

CIRNE, GABRIELE N DE MEDEIROS. *et al.* Qualidade de vida e o estágio de comprometimento em sujeitos com doença de Parkinson. **Cinergis**, v. 18, n. 2, p. 104-108, 2017.

COLLATO, LUANA L. **Estudo de utilização de medicamentos em pacientes com doença de Parkinson**. 2019. Dissertação de mestrado – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2019.

DE BOER, A. G. *et al.* Quality of life in patients with Parkinson's disease: development of a questionnaire. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 61, n. 1, p. 70-74, 1996.

DICKSON, DENNIS W. Parkinson's disease and parkinsonism: neuropathology. **Cold Spring Harbor perspectives in medicine**, v. 2, n. 8, p. a009258, 2012.

DIXON, JANE K. **Munro's Statistical Methods for Health Care Research**. 6.ed. Philadelphia: Lippincott, 2012. 576p.

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.

DUNCAN, GORDON W. *et al.* Health-related quality of life in early Parkinson's disease: The impact of nonmotor symptoms. **Movement disorders**, v. 29, n. 2, p. 195-202, 2014.

FEINSTEIN, ALVAN R. The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. **Journal of chronic diseases**, v. 23, n. 7, p. 455-468, 1970.

FILIPPIN, N. T. *et al.* Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. **Fisioter. mov.**, Curitiba, v. 27, n. 1, p. 57-66, 2014.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. “Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v. 12, n. 3, p. 189–198, 1975.

FOPPA, ALINE A. *et al.* Perceptions of Individuals with Parkinson's Disease about Quality of Life. **Rev Cienc Salud**, v.16, n. 2, p. 262-278, 2018.

FOX, SUSAN H. Non-dopaminergic Treatments for Motor Control in Parkinson's Disease. **Drugs**, v.73, n.13, p. 1405-1415, 2013.

GOEDERT, MICHEL *et al.* 100 years of Lewy pathology. **Nature Reviews Neurology**, v. 9, n. 1, p. 13, 2013.

GOETZ, CHRISTOPHER G. The history of Parkinson's disease: early clinical descriptions and neurological therapies. **Cold Spring Harbor perspectives in medicine**, v. 1, n. 1, p. a008862, 2011.

GOULART, F.; PEREIRA, L. X. Main scales for Parkinson's disease assessment: use in physical therapy. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 11, n. 1, p. 49-56, 2004.

HOEHN, MARGARET M.; YAHR, MELVIN D. Parkinsonism: onset, progression, and mortality. **Neurology**, v. 17, n. 5, p. 427-427, 1967.

HUGHES, ANDREW J. *et al.* Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease: a clinico-pathological study of 100 cases. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 55, n. 3, p. 181-184, 1992.

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (2020). Censo Brasileiro de 2010.

JENKINSON, C. *et al.* Cross-cultural evaluation of the Parkinson's Disease Questionnaire: tests of data quality, score reliability, response rate, and scaling assumptions in the United States, Canada, Japan, Italy, and Spain. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 56, n. 9, p. 843-847, 2003.

KALIA, LORRAINE V.; LANG, ANTHONY E. Parkinson's Disease. **The Lancet**, Toronto, v. 386, n. 9996, p. 896-912, 2015.

KARLSEN, K. A. *et al.* Health related quality of life in Parkinson's disease: a prospective longitudinal study. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**, v. 69, n. 5, p. 584-9, 2000.

KARSCH, Ursula M. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. 861-866, 2003.

LANA, R. C. *et al.* Percepção da qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Revista Brasileira de fisioterapia**. v.11, n.5, p. 397-402, 2007.

LEES, ANDREW J.; HARDY, JOHN; REVESZ, TAMAS. Parkinson's disease. **The Lancet**, London, v. 373, n. 9680, p. 2055-2066, 2009.

LEOPOLD, NORMAN A.; POLANSKY, MARCIA; HURKA, MARCIA R. Drug adherence in Parkinson's disease. **Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society**, v. 19, n. 5, p. 513-517, 2004.

MAK, M. K. *et al.* Long-term effects of exercise and physical therapy in people with Parkinson disease. **Nature Reviews Neurology**, v. 13, n. 11, p. 689, 2017.

MARGIS, R. *et al.* Whoqol-old assessment of quality of life in elderly patients with Parkinson's disease: influence of sleep and depressive symptoms. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 32, n. 2, p.125-31, 2010.

MARGIS, R.; DONIS, K.; SCHÖNWALD, S. V.; FAGONDES, S. C.; MONTE, T.; MARTÍN-MARTÍNEZ, P.; CHAUDHURI, K. R.; KAPCZINSKI, F.; RIEDER, C. R. M. Psychometric properties of the Parkinson's Disease Sleep Scale - Brazilian version. **Parkinsonism & Related Disorders**, v. 15, n. 7, p. 495-499, ago. 2009.

MARINUS, JOHAN *et al.* Health related quality of life in Parkinson's disease: a systematic review of disease specific instruments. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**, v. 72, n. 2, p. 241-248, 2002.

MARSEDEN, C. D. Parkinson's Disease. **Journal Neurol Neurosurg Psychiatry**, v. 57, p. 672-681, 1994.

MARTÍNEZ-MARTÍN, P.; SERRANO-DUEÑAS, M.; VACA-BAQUERO, V. Psychometric characteristics of the Parkinson's disease questionnaire (PDQ-39) - Ecuadorian version. **Parkinsonism & related disorders**, v. 11, n. 5, p. 297-304, 2005.

MENON, Bindu *et al.* Parkinson's disease, depression, and quality-of-life. **Indian journal of psychological medicine**, v. 37, n. 2, p. 144-148, 2015.

MINAYO, M. C. DE S.; HARTZ, Z. M. DE A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & saúde coletiva**, v. 5, p. 7-18, 2000.

Ministério da Saúde (BR). Portaria SAS/MS nº 228, de 10 de maio de 2010. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Doença de Parkinson. Diário Oficial União. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0228\\_10\\_05\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0228_10_05_2010.html)>. Acesso em: 10 de outubro de 2024.

MOREIRA, RAISSA C. *et al.* Quality of life in Parkinson's disease patients: progression markers of mild to moderate stages. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 75, n. 8, p. 497-502, 2017.

O'SULLIVAN, SEAN S.; EVANS, ANDREW H.; LEES, ANDREW J. Dopamine dysregulation syndrome. **CNS drugs**, v. 23, n. 2, p. 157-170, 2009.

OGA, SEIZI. Fundamentos da Toxicologia. São Paulo: Atheneu, 1996. 515p.

PARKINSON, JAMES. An essay on the shaking palsy. **The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences**, v. 14, n. 2, p. 223-236, 2002.

PETO, V.; JENKINSON, C.; FITZPATRICK, R. PDQ-39: a review of the development, validation and application of a Parkinson's disease quality of life questionnaire and its associated measures. **Journal of neurology**, v. 245, n. 1, p. S10-S14, 1998.

PETO, V.; JENKINSON, C.; FITZPATRICK, R.; GREENHALL, R. The Development and Validation of a Short Measure of Functioning and Well-Being for Individuals with Parkinson's Disease. **Quality of Life Research**, v. 4, n. 3, p. 241-248, 1995.

QIN, Z. *et al.* Health related quality of life in early Parkinson's disease: impact of motor and non-motor symptoms, results from Chinese levodopa exposed cohort. **Parkinsonism & related disorders**, v. 15, n. 10, p. 767-771, 2009.

RANA, A. Q. *ET AL.* Parkinson's disease: a review of non-motor symptoms. **Expert review of neurotherapeutics**, v. 15, n. 5, p. 549-562, 2015.

REICH, S. G.; SAVITT, J. M. Parkinson's Disease. **Medical Clinics of North America**, v. 103, n. 2, p. 337-350, 2019.

RODRÍGUEZ-VIOLANTE, M. *et al.* Motor and non-motor wearing-off and its impact in the quality of life of patients with Parkinson's disease. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 76, n. 8, p. 517-521, 2018.

SCHRAG, A. *et al.* Prediagnostic presentations of Parkinson's disease in primary care: a case-control study. **The Lancet Neurology**, v. 14, n. 1, p. 57-64, 2015.

SCHRAG, A. Quality of life and depression in Parkinson's disease. **Journal of the neurological sciences**, v. 248, n. 1-2, p. 151-157, 2006.

SHEPARD, M. D. *et al.* Suicide in Parkinson's disease. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 90, n. 7, p. 822-829, 2019.

SILVA, F. S. *et al.* Evolução da doença de Parkinson e comprometimento da qualidade de vida. **Revista neurociências**, v. 18, n. 4, p. 463-468, 2010.

SILVA, J. A. M. G.; DIBAI FILHO, A. V.; FAGANELLO, F. R. Measurement of quality of life for individuals with Parkinson's disease through the questionnaire PDQ-39. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 1, p. 141-146, 2011.

SMARR, KAREN L.; KEEFER, AUTUMN L. Measures of depression and depressive symptoms: Beck depression Inventory-II (BDI-II), center for epidemiologic studies depression scale (CES-D), geriatric depression scale (GDS), hospital anxiety and depression scale (HADS), and patient health Questionnaire-9 (PHQ-9). **Arthritis care & research**, v. 63, n. S11, p. S454-S466, 2011.

TAN, L. CS *et al.* Validity and reliability of the PDQ-39 and the PDQ-8 in English-speaking Parkinson's disease patients in Singapore. **Parkinsonism & related disorders**, v. 10, n. 8, p. 493-499, 2004.

TREDICI, DEL K.; BRAAK, H. Review: Sporadic Parkinson's disease: development and distribution of a-synuclein pathology. **Neuropathology and Applied Neurobiology**, v. 42, p. 33-50, 2016.

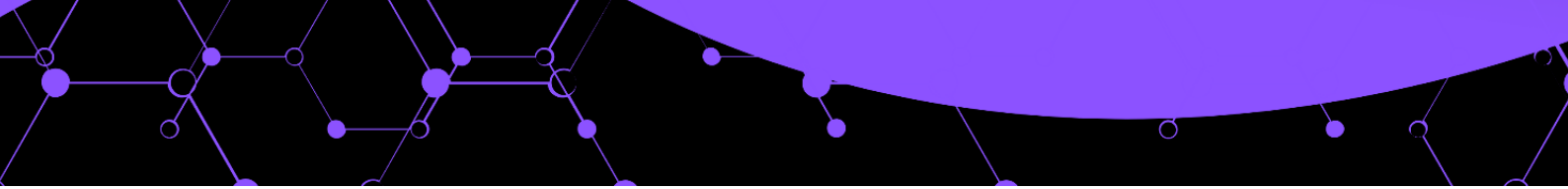
WEINTRAUB, Daniel *et al.* Effect of psychiatric and other nonmotor symptoms on disability in Parkinson's disease. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 52, n. 5, p. 784-788, 2004.

WILLIAMS-GRAY, C.H.; WORTH, P.F. Parkinson's Disease. **Movement disorders**, v.44, n.9, p. 542-546, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc Sci Med**, v. 41, n. 10, p. 1403-9, 1995.

XUAN, JIANWEI *et al.* Effects of comorbidity on health-related quality-of-life scores: an analysis of clinical trial data. **Clinical therapeutics**, v. 21, n. 2, p. 383-403, 1999.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T. L.; ROSE, T. L.; LUM, O.; HUANG, V.; ADEY, M.; LEIRER, V. O. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J. psychial. Rex.**. Vol. 17, No. I. pp. 3749, 1983.



YESAVAGE, JEROME A.; SHEIKH, JAVAID I. 9/Geriatric depression scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. **Clinical gerontologist**, v. 5, n. 1-2, p. 165-173, 1986.

ZUNG, W. WK. A self-rating depression scale. **Archives of general psychiatry**, v. 12, n. 1, p. 63-70, 1965.