

## **Riscos de acidente por quedas em idosos com mal de Parkinson**

### **risks of accidents due to falls in elderly with Parkinson's disease**

DOI:10.34117/bjdv7n11-030

Recebimento dos originais: 07/09/2021

Aceitação para publicação: 04/10/2021

#### **Kleber Oliveira Gomes Da Silva**

Enfermeiro pela Universidade Mauricio de Nassau  
Instituição: Universidade Mauricio de Nassau  
Endereço: Rua Fernando Lopes, 78 –Graças-Recife-PE  
E-mail: Kleberoliveirags@gmail.com

#### **Gabriela Maria Alves Pequeno do Nascimento**

Enfermeira pela Universidade Mauricio de Nassau  
Instituição: Universidade Mauricio de Nassau  
Endereço: Rua Fernando Lopes, 78 –Graças-Recife-PE  
E-mail: gabrieela\_m@hotmail.com

#### **Camila Stephane Batista nogueira**

Enfermeira pela Universidade Mauricio de Nassau  
Instituição: Universidade Mauricio de Nassau  
Endereço: Rua Fernando Lopes, 78 –Graças-Recife-PE  
E-mail: Camilastephane123@hotmail.com

#### **Nayane Francis Couto Barbosa**

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Pernambucana de Saúde Instituição:  
Faculdade Pernambucana de Saúde  
Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861- imbiribeira  
E-mail: NayaneFrancisCouto@gmail.com

#### **Bianca Ventura Medeiros de Araújo**

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas  
Instituição: Universidade Federal do Vale do São Francisco ( UNIVASF )  
Endereço: Av. José de Sá Maniçoba, s/n -Centro, Petrolina -PE, 56304-205  
E-mail: bianca.ventura@outlook.com

#### **Mike Douglas Lopes Fernandes**

Enfermeiro pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
Instituição: Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
Endereço: R. Aprígio Veloso, 882-Universitário, Campina Grande–PB  
E-mail: mikedouglas93@hotmail.com

#### **José Ítalo Monte da Silva**

Graduado em Enfermagem pelo CentroUniversitário Vale do Salgado( UNIVS)  
Instituição: Universidade Federal do Vale do São Francisco ( UNIVASF )  
Endereço: Av. José de Sá Maniçoba, s/n -Centro, Petrolina -PE, 56304-205  
E-mail: Italomonte.21@hotmail.com

## RESUMO

**Introdução:** O mal de Parkinson é uma doença neurodegenerativa, incurável, que acomete em sua grande maioria a população idosa, causando tremores e dificuldade na marcha, levando a riscos de quedas. **Objetivo:** Descrever os riscos de acidentes por quedas em idosos com mal de Parkinson. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura, composta por artigos extraídos nas bases de dados Lilacs e Medline, do período de 2016 á 2021, idioma português e inglês. **Resultado e discussão:** A marcha prejudicada e os tremores contribui para o acontecimento das quedas. **Conclusão:** A pratica de exercícios que melhore a marcha e o equilíbrio, um acompanhamento de uma equipe multidisciplinar terá uma contribuição na diminuição e prevenção dos acidentes por quedas.

**Palavras chaves:** Acidentes por quedas. Idosos. mal de Parkinson.

## ABSTRACT

**Introduction:** Parkinson's disease is an incurable neurodegenerative disease that affects mostly the elderly population, causing tremors and difficulty in walking, leading to risks of falls. **Objective:** To describe the risks of accidents from falls in elderly people with Parkinson's disease. **Methods:** Integrative literature review, consisting of articles extracted from Lilacs and Medline databases, from 2016 to 2021, Portuguese and English. **Result and discussion:** Impaired gait and tremors contribute to the occurrence of falls. **Conclusion:** The practice of exercises that improve gait and balance, monitoring by a multidisciplinary team will contribute to the reduction and prevention of accidents caused by falls.

**Keywords:** Accidents due to falls. Old man. Parkinson's disease.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Nacional de Doenças Neurológicas and Stroke (NINDS; 2015), 500.000 americanos vivem com Doença de Parkinson e cerca de 50.000 novos casos são diagnosticado todos os anos. O aparecimento da doença de Parkinson geralmente começa quando os pacientes chegam aos 60 anos; o risco da doença de Parkinson aumenta com a idade (LURATI 2016).

A doença de Parkinson é uma doença crônica, progressiva e incapacitante que é caracterizada por sintomas motores e não motores. A doença afeta milhões de pessoas em todo o mundo e é a segunda mais prevalente condição neurodegenerativa próxima à doença de Alzheimer. Levodopa é o padrão ouro para terapia de reposição de dopamina em doença de Parkinson ( THEREZA A. 2019).

Segundo LURATI 2016, a doença parece resultar da degeneração de células dopaminérgicas na presença de corpos de Lewy dentro da substância nigra que está localizada nos gânglios da base. As células dopaminérgicas produzem um

neurotransmissor chamado dopamina que é responsável pelo movimento, cognição, humor e secreção neuroendócrina.

A doença de Parkinson continua sendo um diagnóstico clínico. Os sintomas assimétricos de tremor de repouso, bradicinesia e rigidez com resposta favorável a terapia dopaminérgica sugere seu diagnóstico. Recursos exclusivos podem incluir disautonomia grave, alucinações precoces, demência anterior motora sintomas e instabilidade postural e congelamento nos primeiros 3 anos após diagnóstico (THEREZA A. 2019).

As pessoas com DP ainda apresentam maior dificuldade para manter seu centro de massa dentro da base de apoio, o que lhes confere menor limite de estabilidade, afetando deste modo sua qualidade de vida e a realização de atividades diárias, levando-os a estarem mais predispostos a sofrerem quedas, as quais podem ocasionar hospitalizações, imobilismo e dependência funcional (COSTA 2018).

Em relação ao equilíbrio, um padrão inflexível de tônus postural excessivo, reduziu amplitude de movimento e bradicinesia impedem mecanicamente a capacidade de executar reações posturais efetivamente levando a um aumento na frequência de quedas (SOWALSKY 2017).

Anualmente, estima-se que 37,3 milhões de pessoas experimentam uma queda, igual a uma em cada três pessoas mais velhas, com idade superior a 65 anos (LEAHY-WARREN 2018).

Abordar o risco de acidentes por quedas em idosos com mal de Parkinson contribuirá, significativamente, para o enriquecimento do conhecimento nesta temática, contribuindo para criação de condutas terapêuticas na abordagem em idosos com a doença de Parkinson possibilitando uma melhor assistência. Tendo com objetivo descrever os riscos de acidentes por quedas em idosos com mal de Parkinson.

## 2 MÉTODO

Este estudo trata de uma revisão integrativa da literatura. Este tipo de trabalho consiste em uma busca de pesquisas relevantes sobre um determinado assunto, que possibilita identificação de lacunas que podem ser preenchidas com a realização de outros estudos. Este desenho de pesquisa possibilita uma avaliação crítica e a síntese de evidências disponíveis sobre o tema investigado em seu produto final, proporcionando

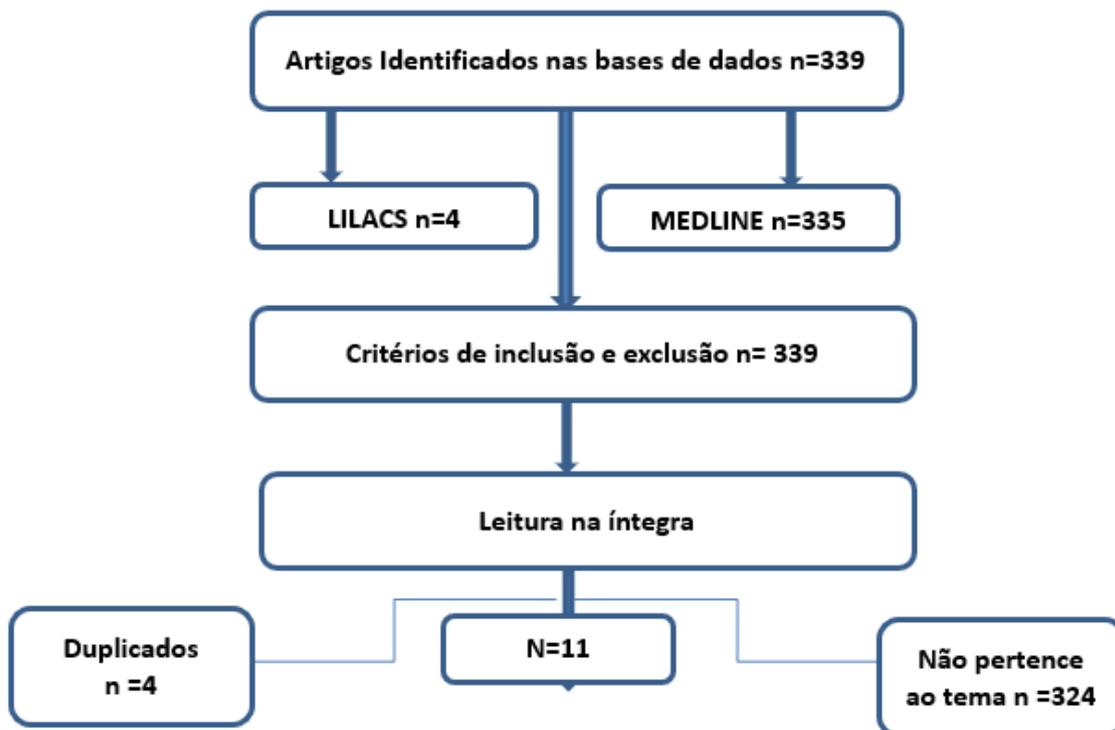
uma organização do estado atual do conhecimento e reflexões para a implementação de novas intervenções.

A revisão integrativa obedece às seguintes fases: a) identificação do tema e formulação da questão da pesquisa; b) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos para amostragem; c) coleta dos dados que serão extraídos dos estudos; d) análise crítica dos estudos selecionados; e) interpretação dos resultados; f) apresentação da síntese estabelecida e revisão dos conteúdos. Obedecendo à primeira etapa, elaborou-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais os riscos de acidentes por quedas em idosos com Mal de Parkinson ?

A busca foi feita na base de dados LILACS - Literatura latino Americana e do caribe em ciências da saúde, MEDLINE- Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, no período de Julho a Agosto de 2021.

Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes descritores em saúde (decs.bvs.br) combinados com operadores booleanos: “Acidentes por quedas and idoso”, “Idoso and Mal de Parkinson”, “Acidentes por quedas and Mal de Parkinson”. Como critérios de inclusão para o estudo delimitaram-se apenas artigos entre 2016 a 2021, com estudos que respondem à questão norteadora, com textos completos disponíveis online nos idiomas Inglês, Português. Para critérios de exclusão definiram-se: estudos epidemiológicos, artigos repetidos, resumos simples e expandidos e trabalhos que relacionavam outras intervenções além do risco de acidentes por quedas em idosos com mal de Parkinson. A seguir a figura 1 mostra todos os passos da coleta da amostra:

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção do estudo



Após leitura minuciosa de cada título, destacando aqueles que respondem ao objetivo proposto, os documentos foram armazenados e divididos por áreas temáticas: risco de quedas em idosos, pesquisa sobre Mal de Parkinson e seus cuidados, com o objetivo de realizar busca de informações sobre os riscos de acidentes por quedas em idosos com a doença de Parkinson.

### 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Quanto ao quantitativo de artigos, verifica-se no quadro 1, uma amostra de 11 estudos. Em relação aos tipos de estudo, todos são experimentais, sendo 10% da amostra na língua portuguesa encontrada na base de dados LILACS e 90% na língua inglesa, da MEDLINE.

Quadro 1: Caracterização dos artigos da amostra com ano, autores, título e objetivos.

| ANO  | AUTORES   | TÍTULO   | OBJETIVOS   |
|------|---|--|---|
| 2016 | Ann Regina Lurati   | Uma queda no local de trabalho leva a um diagnóstico de Mal de Parkinson.  | Descrever a queda de um idoso de 62 anos no local de trabalho, resultando em um diagnóstico de mal de Parkinson.  |
| 2017 | Kristen L. Sowalsky<br>Jill Sonke<br>Lori J.P. Altmann<br>Leonardo Almeida<br>Chris J. Hass   | Análise biomecânica da dança para a doença de Parkinson: Há estudo de caso paradoxo de equilíbrio e efeitos de movimentação? | Este estudo teve como objetivo medir os efeitos de um programa de treinamento de dança em aspectos subjetivos e equilíbrio objetivo e medidas de marcha em uma pessoa com doença de Parkinson |
| 2017 | Iaboni<br>Karen Van Ooteghem<br>Meghan N. Marcil<br>Amy Cockburn<br>Alastair J. Flint<br>Daphna Grossman<br>Ron Keren                                       | Uma abordagem paliativa para quedas em demência avançada   | Descrever um abordagem paliativa para quedas em demência avançada   |
| 2017 | James B. Robinson<br>Julie Loebach Wetherell  | Uma intervenção interdisciplinar para o medo de cair: lições aprendidas com dois Estudos de caso.                            | Descrever dois estudos de caso usando uma intervenção interdisciplinar para idosos que vivem em casa adultos que sentem medo de cair, resultando em debilidade e isolamento.                  |
| 2017 | Jochen Klenk<br>Clemens Becker<br>Pierpaolo Palumbo<br>Lars Schwickert<br>Kilan Rapp<br>Jorunn L. Helbostad<br>Chris Todd<br>Stephen R. Lord<br>Ngair Kerse | Conceitualizando um modelo de risco de queda dinâmico, incluindo riscos intrínsecos e exposições                             | Descrever o modelo de risco de queda dinâmico que consiste em fatores de risco intrínsecos que variam ao longo do tempo e exposição.  |
| 2018 | Robison Carlos Silva Costa Edson<br>Meneses da Silva Filho Camila<br>Lobo de Aguiar Gomes Núbia   | Treino de equilíbrio em pessoas com doença de Parkinson com uso de realidade virtual.  | Analisar o desempenho no equilíbrio de indivíduos com Doença de Parkinson após uma  |

|      |  |   |  |
|------|--|---|--|
|      | Maria Freire Vieira Lima Roberta de Oliveira Cacho<br>Enio Walker Azevedo Cacho  |   | sessão de realidade virtual.   |
| 2018 | Patricia Leahy-Warren<br>Mary Rose Day<br>Lloyd Philpott<br>Kari Glavin<br>Anne Kjersti Myhrene Steffenak<br>Hilde Egge<br>Helen Mulcahy         | Um resumo de caso de queda: Aplicação da enfermagem de saúde pública roda de intervenção.   | usar um resumo de caso para ilustrar a prática de PHN no contexto do PHIW aplicado à prevenção e gestão de quedas  |
| 2019 | Theresa A. Zesiewicz   | Doença de Parkinson   | Compreensão atual da doença de Parkinson, epidemiologia, fenomenologia e tratamento.   |
| 2019 | Gláucia Cóprio Vieira<br>Gabriela Valentim Cardoso<br>Ariane Aparecida Almeida Barros<br>Ana Caroline Muzi Cunha<br>Ana Carolina Machado Delgado | Avaliação do medo de cair e da velocidade da marcha em idosos residentes em uma instituição de longa permanência: relato de experiência | discutir como o uso de instrumentos de avaliação simples e de baixo custo podem contribuir para verificação do medo de cair e do risco de quedas em idosos institucionalizados.  |
| 2019 | Jori E. Fleisher<br>Ellen C. Klostermann<br>Serena P. Hess<br>Jeanette Lee<br>Erica Myrick<br>Joshua Chodosh                                     | Cuidados paliativos interdisciplinares para pessoas com Doença de Parkinson: uma visão de casa.   | Descrever a carga epidemiológica crescente e os riscos individuais enfrentados por pacientes com DP em estágio paliativo e seus cuidadores.  |
| 2020 | Mo-Kyung Sin<br>Pravin Khemani   | Hipotensão ortostática neurogênica: um Complicação sub-reconhecida de Parkinson Doença  | Alertar os provedores sobre o impacto e tratamento do nOH, preciso medição da pressão arterial ortostática e educação de pacientes e cuidadores sobre as opções de tratamento não farmacológico são estratégias importantes para o manejo do nOH |

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os eventos ligados a quedas recorrentes, o contexto de comportamento e sintomas psicológicos de demência e medicamentos psicotrópicos usados para gerenciar esses sintomas também estão associados a quedas, criando um dilema para quem fornece cuidados de saúde mental geriátrica. Considerando as quedas a principal causa de hospitalização em pessoas com demência, e uma importante causa de lesão e morte (IABONI 2017).

Muitos pacientes experimentam quedas inexplicáveis e frequentes, que continuam sendo um dos maiores fatores de risco para hospitalização na doença de Parkinson. Avaliar essa preocupação em casa pode resultar em significativo e acionável, que pode ser impossível em um ambiente ambulatorial típico. Obstáculos na casa do paciente, o ambiente pode apresentar riscos de queda não avaliados, incluindo equipamentos médicos, animais de estimação, piso irregular, cabos não amarrados (FLEISHER 2019).

Para aqueles com certas doenças como a doença de Parkinson, quedas são até 20 vezes mais frequentes. Quedas e fraturas também têm um importante fator econômico impacto com custos anuais entre 0,85% e 1,5% do total de despesas com saúde. Com o envelhecimento da população em ambas nações desenvolvidas e em desenvolvimento, número de quedas e custos vai aumentar, acentuado pela grande geração "baby boomer", nascido entre 1946 e 1964, agora entrando na velhice (KLENK 2017).

Quando comparados aos indivíduos saudáveis, acredita-se que os portadores da DP apresentem uma elevada prevalência no medo de cair, entre 35 a 59%, que se eleva em quem já vivenciou algum episódio de queda. A presença de instabilidade postural em decorrência de déficits no equilíbrio caracteriza-se como um aspecto clínico importante da doença (COSTA 2018).

Em um estudo de pesquisa de 363 pacientes com doenças neurodegenerativas distúrbios, 44% da coorte de doentes com Parkinson concordou que a tontura é o mais frequente relato de sintomas da hipotensão ortostática (HO) e que eram mais problemáticos do que seus sintomas motores. 57% dos participantes relataram uma queda ( $\geq 1$ ) no ano anterior devido a sintomas de hipotensão ortostática (SIN 2020).

A instabilidade postural é uma das principais causas de quedas, contribuindo para fraturas de quadril, perda de independência e colocação em lar de idosos para aqueles que sofrem da doença (THEREZA A. 2019). É garantido investigar a dança como uma intervenção para equilíbrio e marcha na DP com o uso de quantitativos de análise biomecânica (SOWALSKY 2017)

Hipotensão ortostática neurogênica (nOH) é um manifestação de ocorrência comum de disfunção autonômica na doença de Parkinson (DP), ocorrendo em 30% a 50% dos pacientes. A principal manifestação da hipotensão ortostática é a tontura, pré-síncope ou síncope na posição vertical aumentando o risco de quedas, prejudicando as atividades de vida diária e, conseqüentemente, diminuição da qualidade de vida (SIN 2020).

Esses achados sinalizam ainda a necessidade de se atentar para o risco de quedas e de se pensar estratégias para que esses idosos não decaiam em desfechos negativos ao longo do tempo. A avaliação do medo de quedas se torna fundamental, objetivando, para tanto, prevenir novas quedas, controlar o ambiente de forma a afastar os riscos de acidentes e orientando os idosos (VIEIRA 2019).

Intervenções podem ser projetadas para impactar os riscos intrínsecos de um indivíduo com programas de exercícios específicos. Melhores informações para pacientes e famílias sobre o potencial ambiental exposições podem ajudar a alterar seu comportamento para evitar quedas, ou para fazer escolhas sobre atividades relacionadas a uma maior compreensão (KLENK 2017).

Cuidadores têm acesso a intervenções eficazes para medo de cair, bem como de quedas, a fim de quebrar o ciclo de medo e debilidade. Intervenções que incluem comportamento cognitivo terapia (TCC), exercícios incluindo força e treinamento de equilíbrio, Tai Chi, ioga e avaliação de risco em casa pode reduzir o medo de cair também como quedas em idosos residentes na comunidade e residentes de lares de idosos (ROBINSON 2017).

Ao solicitar história pregressa, é essencial não apenas focar no meio ambiente, mas também no mecanismo da queda. Durante os exames físicos, enfermeiras de saúde ocupacional e os profissionais de enfermagem não devem se concentrar apenas em lesões que ocorreram, mas também avaliar os fatores de risco que poderiam ter contribuiu para a queda (LURATI 2016).

#### **4 CONCLUSÃO**

O presente estudo mostra que o mal de Parkinson é uma doença incurável, mas que possui tratamento e que acomete na sua maioria das vezes a população idosa, onde os riscos de acidentes por quedas são altíssimos, devido a dificuldade na marcha e tremores. A importância de um acompanhamento multidisciplinar como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e psicólogos contribui positivamente para o controle e tratamento da doença.

O incentivo ao paciente pela busca da sua independência e autonomia na sociedade, a pratica de exercícios que ajudem no equilíbrio e deambulação são algumas das intervenções a serem adotadas para diminuir os riscos de quedas em paciente parkinsonianos.

## REFERÊNCIAS

1. Kristen L. Sowalsky, Jill Sonke, Lori J.P. Altmann, Leonardo Almeida and Chris J. Hass, BIOMECHANICAL ANALYSIS OF DANCE FOR PARKINSON'S DISEASE: A PARADOXICAL CASE STUDY OF BALANCE AND GAIT EFFECTS? *Explore: The Journal of Science and Healing*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2017.03.009>.
2. Fleisher JE, Klostermann EC, Hess SP, Lee J, Myrick E, Chodosh J. Interdisciplinary palliative care for people with advanced Parkinson's disease: a view from the home. *Ann Palliat Med* 2019. doi: 10.21037/apm.2019.09.12
3. Leahy-Warren P, Day MR, Philpott L, et al. A falls case summary: Application of the public health nursing intervention wheel. *Public Health Nurs.* 2018;00: 1–10. <https://doi.org/10.1111/phn.12408>.
4. James B. Robinson & Julie Loebach Wetherell (2017): An Interdisciplinary Intervention for Fear of Falling: Lessons Learned from Two Case Studies, *Clinical Gerontologist*, DOI: 10.1080/07317115.2017.1325423  
SOUZA, Ana Karina et al. Efeito da Corrente Pulsada de Alta Voltagem na integração de enxertos cutâneos totais em ratos submetidos à ação da nicotina. *Journal of tissue viability*, v. 28, n. 3, pág. 161-166, 2019.
5. Klenk J, Becker C, Palumbo P, Schwickert L, Rapp K, Helbostad JL, Todd C, Lord SR, Kerse N. Conceptualizing a Dynamic Fall Risk Model Including Intrinsic Risks and Exposures. *J Am Med Dir Assoc.* 2017 Nov 1;18(11):921-927. doi: 10.1016/j.jamda.2017.08.001. Epub 2017 Sep 12. PMID: 28916290.
6. Lurati AR. A Fall in the Workplace Leads to a Diagnosis of Parkinson's Disease. *Workplace Health Saf.* 2016 Aug;64(8):348-9. doi: 10.1177/2165079915627671. Epub 2016 Mar 29. PMID: 27026277.
7. Iaboni A, Van Ooteghem K, Marcil MN, Cockburn A, Flint AJ, Grossman D, Keren R. A Palliative Approach to Falls in Advanced Dementia. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2018 Apr;26(4):407-415. doi: 10.1016/j.jagp.2017.11.014. Epub 2017 Dec 11. PMID: 29336907.
8. Vieira GC, Valentim Cardoso G, Aparecida Almeida Barros A, Caroline Muzi Cunha A, Machado Delgado AC. Avaliação do medo de cair e da velocidade da marcha em idosos residentes em uma instituição de longa permanência: relato de experiência. *hu rev [Internet].* 7º de novembro de 2019 [citado 31º de agosto de 2021];45(2):227-30. <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25920>
9. Sin MK, Khemani P. Neurogenic Orthostatic Hypotension: An Underrecognized Complication of Parkinson Disease. *J Neurosci Nurs.* 2020 Oct;52(5):230-233. doi: 10.1097/JNN.0000000000000528. PMID: 32649380.
10. ZESIEWICZ, Theresa A. Parkinson disease. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, v. 25, n. 4, p. 896-918, 2019.
11. SILVA COSTA, Robison Carlos et al. Treino de equilíbrio em pessoas com doença de Parkinson com uso de realidade virtual. *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 3, 2018.