



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

RENATA PASQUARELLI VOLPE

**PERCEPÇÕES DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE
PARKINSON SOBRE O DISTANCIAMENTO SOCIAL
VIVENCIADO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Londrina
2021

RENATA PASQUARELLI VOLPE

**PERCEPÇÕES DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE
PARKINSON SOBRE O DISTANCIAMENTO SOCIAL
VIVENCIADO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação (Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina - UEL e Universidade Pitágoras - UNOPAR, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Suhaila Mahmoud Smaili Santos.

Coorientador: Prof^a. Dr^a. Larissa Laskovski Dal Molin.

Londrina
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Volpe, Renata Pasquarelli .

PERCEPÇÕES DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON SOBRE O DISTANCIAMENTO SOCIAL VIVENCIADO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 / Renata Pasquarelli Volpe. - Londrina, 2021.

70 f. : il.

Orientador: Suhaila Mahmoud Smaili.

Coorientador: Larissa Laskovski Dal Molin .

Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, 2021.

Inclui bibliografia.

1. DOENÇA DE PARKINSON - Tese. 2. COVID-19 - Tese. 3. ISOLAMENTO SOCIAL - Tese. I. Smaili, Suhaila Mahmoud. II. , Larissa Laskovski Dal Molin. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. IV. Título.

CDU 615.8

RENATA PASQUARELLI VOLPE

**PERCEPÇÕES DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE
PARKINSON SOBRE O DISTANCIAMENTO SOCIAL
VIVENCIADO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação (Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina - UEL e Universidade Pitágoras- UNOPAR, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

BANCA EXAMINADORA:

Orientador: Prof^a. Dr^a. Suhaila Mahmoud Smaili
Santos
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a. Dr^a. Dirce Shizuko Fujisawa
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a. Dr^a. Mara Lúcia Garanhani
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 14 de Maio de 2021.

Dedico esta dissertação à minha família, amigos, pacientes e orientadoras por todo o suporte e incentivo, essenciais para a execução deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha orientadora, professora Dra. Suhaila, por toda a confiança a mim depositada e por ter me dado a oportunidade de desenvolver este trabalho. Obrigada por ter dado continuidade à minha orientação, mesmo diante de um dos momentos mais desafiadores da sua vida. Levarei comigo sempre esta atenção, carinho e empenho dedicados a mim. Agradeço à senhora por todos os ensinamentos desde a minha graduação até hoje. Tenha a certeza de que sempre a terei como um exemplo a ser seguido, tanto de ser humano quanto profissional. Que Deus sempre a abençoe para que a senhora continue sendo luz na vida de mais pessoas, assim como é na minha.

À professora Larissa, pelo grande suporte e apoio durante a execução deste trabalho. A sua experiência, atenção e dedicação foram fundamentais para me guiar neste processo. Nós nos aproximamos mais no período da minha residência e desde então venho colecionando momentos muito enriquecedores. Me faltam palavras para expressar tamanha gratidão e carinho que tenho pela senhora.

De forma especial, agradeço à minha família. À minha mãe Glória e meu pai Newton, agradeço por todo o apoio desde o princípio. Me recordo da minha incerteza ao definir a minha profissão para prestar o vestibular e logo me vem à mente uma frase de vocês *‘Filha, se você não tiver certeza do que quer, fique tranquila, estaremos aqui para te apoiar’*. Logo que passei no vestibular veio o medo de morar sozinha, de enfrentar tantos desafios longe de vocês. Mas, como sempre, vocês tinham uma palavra de conforto para me oferecer, mesmo sofrendo com a minha ausência. Me recordo de todos os desafios que enfrentamos neste período da minha formação. Em seguida veio a residência em fisioterapia neurofuncional e agora o mestrado. Analisando todas essas conquistas, vejo o quanto vocês foram importantes e decisivos. Obrigada por me ensinarem os valores da vida e à valorizarem a importância da família. Vocês são fundamentais. Mãe, obrigada por todas as orações, por me ensinar a ser forte, a levar os desafios de uma forma leve, com alegria, me encorajar e dar sempre uma palavra de carinho. Pai, obrigada por me incentivar, confiar em mim, me socorrer sempre que precisei e pelos abraços calorosos. Não posso me esquecer do meu querido irmão Ricardo, que esteve presente em minha vida, mesmo distante fisicamente em alguns momentos. Obrigada por todas as vezes em que você me ouviu, aconselhou, defendeu e apoiou. Carrego comigo na lembrança os melhores e mais alegres momentos da minha vida com você. Amo vocês mais do que tudo. E, sem dúvida, agradeço aos meus avós, Santuza, Walter e Nair que, com tanto amor, me auxiliaram em toda a minha construção de ser humano. Infelizmente não posso contar mais com

a presença do senhor, Vô Walter, mas peço para que Deus envie esta mensagem de agradecimento ao senhor por tudo o que fez por mim. Tenho o privilégio de ter a presença da Vô Santuza até hoje e à agradeço por todo o carinho, doçura e amor a mim depositados.

À minha amiga Mayara Witt Said pelos mais de vinte anos de amizade. Obrigada por sua lealdade e carinho durante todo esse tempo. Você esteve presente em todos os momentos da minha vida, mesmo nos mais difíceis. Obrigada por tudo.

Às minhas parceiras de residência Keilla e Luana por todo o apoio nos últimos anos.

Às minhas grandes amigas que tive a sorte de conhecer na faculdade, Suzana Bordoni e Raquel Gorgone por todos os momentos juntas e a todos os demais, que foram muito importantes. À minha querida amiga Renata Bersi pelo suporte durante esses últimos anos. Vocês são a família que eu escolhi.

A todos os colegas do grupo GPFIN, em especial à Andressa Miri, Andressa Araújo, Maria Eduarda Bueno e Natália Barbosa, que contribuíram muito na execução deste trabalho e na minha formação como pesquisadora. Obrigada pelos ensinamentos e pela amizade.

A razão deste trabalho sem dúvida são os nossos queridos pacientes do grupo GPFIN. Agradeço a vocês pela confiança e disposição dedicada a nós. Vocês são a minha inspiração e minha motivação.

Às componentes da minha banca examinadora, Dra. Dirce Fujisawa e Dra. Mara Garanhani por contribuírem com todo o conhecimento no desenvolvimento deste projeto.

“Por isso não tema, pois estou com você; não tenha medo, pois sou o seu Deus. Eu o fortalecerei e o ajudarei; eu o segurarei com a minha mão direita vitoriosa.”

(Isaías 41:10)

VOLPE, Renata Pasquarelli. **Percepções de indivíduos com doença de Parkinson sobre o distanciamento social vivenciado durante a pandemia da COVID-19.** 2021. 70 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A pandemia da COVID-19 e as medidas de isolamento social geraram mudanças no cotidiano em todo o mundo. A repercussão destas mudanças atingiu diretamente os indivíduos com doenças neurodegenerativas, com destaque à população com a doença de Parkinson (DP). **OBJETIVO:** Apreender a percepção sobre a pandemia mundial por COVID-19 e suas repercussões em pessoas com a doença de Parkinson. **MÉTODOS:** Foi realizado um estudo qualitativo descritivo analítico por meio de entrevistas com indivíduos com doença de Parkinson. As entrevistas foram guiadas por meio de roteiro semi-estruturado e viabilizadas por ligações telefônicas gravadas, posteriormente transcritas e analisadas de acordo com os pressupostos de Martins e Bicudo (1989). **RESULTADOS:** Foram entrevistados 10 participantes e, a partir das análises, emergiram quatro categorias: Ao analisar as entrevistas, pode-se observar que os participantes com DP demonstraram bom grau de conhecimento a respeito da pandemia da COVID-19, porém sofreram grande interferência no seu cotidiano, resultado da restrição de circulação imposto pelo governo, como medida de controle da pandemia. A maior parte dos pacientes referiu sentimentos de medo, angústia, insegurança, tristeza e impotência e boa parte deles almejou pelo término da pandemia e pelo retorno das atividades da fisioterapia em grupo, realizada anteriormente de forma presencial. Em adição, metade dos pacientes observaram piora nos sintomas da doença durante o período de distanciamento social. **CONCLUSÃO:** A pandemia da COVID-19 repercutiu diretamente na vida dos pacientes com DP, como na piora percebida dos sintomas da doença, bem como na manifestação de sentimentos de angústia, medo e incerteza, que podem ter interferido diretamente nas formas de enfrentamento.

Palavras-chave: doença de Parkinson; COVID-19; isolamento social.

VOLPE, Renata Pasquarelli. **Perceptions of individuals with Parkinson's disease on social distancing experienced during the COVID-19 pandemic.** 2021. 70 f. Dissertation (Master of Rehabilitation Science) – State University of Londrina, Londrina, 2021.

ABSTRACT

BACKGROUND: The COVID-19 pandemic and social isolation measures have generated changes in daily life around the world. These changes impacted directly individuals with neurodegenerative diseases, such as Parkinson's disease (PD). **OBJECTIVE:** To apprehend the perception about the world pandemic by COVID-19, its impacts and its consequences in people with Parkinson's disease. **METHODS:** Qualitative exploratory study, with 10 patients, by recorded telephonic interviews, with subsequent transcription of verbal reports, categorization and analysis, based on the principles of the phenomenological approach, according to Martins and Bicudo (1989). **RESULTS:** Patients with PD demonstrated good rate of knowledge about COVID-19 pandemic. The most part of participants referred feelings of fear, anguish, insecurity, sadness and impotency, and part of them desired the end of pandemic with return to physiotherapy group activities as performed before in presential way. In addition, half of patients observed worseness in PD symptoms during social distance period. **CONCLUSION:** COVID-19 pandemic negatively impacted the life of patients with PD, both in worseness perceived in PD symptoms, as well as in the manifestation of feelings as anguish, fear and uncertainty, which could interfere directly in facing ways.

Keywords: Parkinson's disease; COVID-19, social isolation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Apresentação dos participantes	40
Tabela 2 -	Conteúdos sobre conhecimentos da COVID -19	41
Tabela 3 -	Conteúdos sobre as mudanças na rotina no período da pandemia.....	43
Tabela 4 -	Conteúdos sobre os sentimentos	45
Tabela 5 -	Conteúdos sobre as expectativas para o futuro	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COVID- 19	<i>Corona Virus Disease 2019</i>
DP	Doença de Parkinson
PD	Parkinson's disease
SNC	Sistema Nervoso Central
SM	Sintomas motores
SNM	Sintomas não-motores
SARS-CoV-2	Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2
OMS	Organização Mundial da Saúde
CDC	Centros de Controle e Prevenção de Doenças
REM	<i>Rapid eyes movement</i>
LCR	Líquido cefalorraquidiano
MAO	Monoamina oxidase
COMT	Catecol-O-metil transferase
CBD	Canabinóides
ECP	Estimulação cerebral profunda
BDNF	Fator neurotrófico derivado do cérebro
HIIT	<i>High - intensity interval training</i>
EMT	Estimulação magnética transcraniana
ETCC	Estimulação transcraniana por corrente contínua
RT- PCR	Reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa
PCR	Proteína-C reativa
rRT- PCR	RT- PCR em tempo real
RT-LAMP	Amplificação isotérmica mediada por loop de transcrição reversa
HY	Escala de Estadiamento de Hoehn & Yahr
GPFIN	Grupo de Pesquisa em Fisioterapia Neurofuncional
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
AVD	Atividades de vida diária
AVE	Acidente vascular encefálico
PDQ-39	<i>Parkinsons Disease Questionnaire</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	14
3	REVISÃO DE LITERATURA – CONTEXTUALIZAÇÃO	14
3.1	DOENÇA DE PARKINSON	14
3.2	FISIOPATOLOGIA DA DP	15
3.3	SINTOMAS NÃO-MOTORES	16
3.4	DIAGNÓSTICO DA DP	18
3.5	TRATAMENTO DA DP	18
3.6	COVID-19 E DP	22
3.7	REFERÊNCIAS	26
4	ARTIGO	32
5	REFERÊNCIAS	54
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
	Anexo 1- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	60
	Anexo 2 - Escala de Estadiamento Hoehn & Yahr.....	61
	Anexo 3 – Roteiro Semi-Estruturado.....	62
	Anexo 5 - Normas da Revista Physiotherapy Theory and Practice	63
	Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	67

1. INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa, crônica e progressiva do sistema nervoso central (SNC), que provoca sintomas motores (SM) e sintomas não-motores (SNM) (1–4). Dentre os principais SNM, destacam-se a fadiga, depressão, demência (declínio cognitivo) e distúrbios do sono. Tais sintomas, por vezes, equiparam-se às alterações motoras do indivíduo, com repercussões na qualidade de vida.

Outros possíveis sintomas da doença envolvem a ansiedade, um dos distúrbios neuropsiquiátricos mais frequentes da DP, que pode ocorrer em 38% dos casos e estar associada à depressão (5). Vale ressaltar, que quando os sintomas depressivos estão associados aos SM, a satisfação de vida das pessoas com DP pode apresentar-se ainda mais comprometida (6).

No ano de 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China, foi detectado um vírus até então desconhecido e que foi denominado como Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) renomeou a síndrome como *Corona Virus Disease* (COVID-19). Diante da letalidade e impressionante infectividade, no dia 30 de janeiro de 2020, a situação foi declarada como de emergência de saúde pública global, com alto risco de efeitos negativos em países com sistema de saúde frágeis (7,8).

Como estratégia de contenção da pandemia, vários órgãos, incluindo a OMS e os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos recomendaram medidas de isolamento, quarentena, distanciamento social ou até mesmo o “*lockdown*” desde janeiro de 2020 (9). Além disto, outras medidas básicas de higiene também foram recomendadas, como etiqueta respiratória, higiene das mãos com sabão e/ou álcool 70%, uso de equipamentos de proteção individual e uso de máscaras faciais.

Palermo e colaboradores verificaram o impacto do isolamento social na população com DP e encontraram piora subjetiva dos sintomas de ansiedade. Com o distanciamento social, a rotina dos pacientes modificou drasticamente, fator que pode ter sido enfatizado devido à interrupção de programas de exercícios físicos e de treinamento cognitivo, essenciais para esta população (10,11).

Apesar de as pesquisas sobre a COVID-19 estarem evoluindo, ainda são escassos os trabalhos que abordem a percepção das pessoas com DP a respeito do enfrentamento da pandemia (10,12). Cabe, então, à pesquisa qualitativa explorar a repercussão desta

experiência para as pessoas e desvendar características únicas, contribuindo para ações de promoção de saúde (13).

2. OBJETIVOS

- 1) Investigar a percepção de indivíduos com doença de Parkinson sobre:
 - a) repercussão da pandemia no bem-estar físico, funcional e emocional;
 - b) consequências da interrupção nas atividades de fisioterapia do grupo ao qual pertencem.

- 2) Explorar o conhecimento destes indivíduos, que pertencem a um grupo de fisioterapia especializada, sobre as informações básicas a respeito da pandemia mundial por COVID-19.

3. REVISÃO DE LITERATURA – CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1 DOENÇA DE PARKINSON

A DP é uma doença degenerativa, crônica e progressiva do SNC que afeta a substância negra compacta do mesencéfalo, com consequente redução do neurotransmissor dopamina (1–3).

É considerada a segunda desordem neurodegenerativa mais prevalente em idosos, atrás apenas da doença de Alzheimer (14). Os sintomas iniciais geralmente se manifestam nos indivíduos entre os 65 e 70 anos de idade, faixa etária que representa cerca de 1% da população mundial. A incidência da DP cresce proporcionalmente ao aumento do envelhecimento mundial (15). Estima-se que a doença possa acometer cerca de 12 milhões de pessoas (22% da população) em 2040. De forma geral, há maior prevalência em homens em comparação às mulheres, sendo a relação de 1,5:1,0 casos (14,16,17).

Apesar de ser considerada uma doença idiopática, acredita-se que a fisiopatologia da DP esteja relacionada à interação entre fatores genéticos e ambientais, que levam à degeneração progressiva de algumas regiões cerebrais específicas (18). De forma geral, os fatores genéticos podem estar envolvidos em torno de 5 a 10% dos casos (19) e são

comumente divididos em duas categorias: variantes genéticas raras de DNA com alto tamanho de efeito, geralmente associadas à DP monogênica ou familiar; e a variantes de menor efeito, identificadas com mais frequência na DP idiopática (20). Embora seja complexo verificar as contribuições ambientais, potenciais associações já foram estabelecidas, como a exposição a pesticidas, herbicidas e metais pesados e, em menor grau, a proteção conferida pelo consumo de tabaco e cafeína (20,21).

Com relação ao momento de início, a doença pode ser classificada como juvenil (idade < 21 anos), precoce (21-50 anos) e tardia (geralmente > 60 anos). A forma juvenil é considerada rara, de ordem familiar (até 50% dos casos) e se encontra mais frequentemente associada à mutação e apresentação atípica de um gene *parkin*. Entretanto, não são estatisticamente diferentes o início precoce e tardio e a frequência de história familiar positiva para a doença (14,20).

Os principais sintomas motores (SM) da DP são tremor, bradicinesia, hipertonia plástica (rigidez), alterações posturais (instabilidade postural) e do padrão de marcha (4). Estes são os sintomas naturalmente mais reconhecidos, entretanto, o estudo atual da fisiopatologia da doença permitiu o conhecimento da manifestação de sintomas não motores (SNM). Dentre os principais, destacam-se a fadiga, depressão, demência (declínio cognitivo) e distúrbios do sono. Tais sintomas, por vezes, equiparam-se à repercussão das alterações motoras no indivíduo, com impacto direto na qualidade de vida.

3.2 FISIOPATOLOGIA DA DP

A DP é uma doença neurodegenerativa que integra o grupo das sinucleinopatias, caracterizadas pelo acúmulo anômalo de uma proteína, a alfa-sinucleína, no tecido neuronal (22). Este acúmulo envolve múltiplos circuitos neurais motores e não-motores, originando os corpos de Lewy. Além disso, caracteriza-se pela perda seletiva prematura de neurônios dopaminérgicos. Atualmente, ainda não está claro qual processo ocorre primeiro (14).

A agregação das alfas-sinucleínas está associada à morte progressiva de células dopaminérgicas da *pars compacta* da substância negra do mesencéfalo, o que gera disfunções dos núcleos da base e das redes corticoestriatais e nigroestriatais. Desta forma, há comprometimento das habilidades motoras, bem como a realização de ações automáticas (23).

No entanto, atualmente sabe-se que a doença afeta outros sistemas de neurotransmissores, incluindo a via serotoninérgica (neurotransmissor serotonina – degeneração dos núcleos da Rafe), a colinérgica (neurotransmissor acetilcolina – degeneração no núcleo basal de Meynert) e a noradrenérgica (neurotransmissor norepinefrina – *locus coeruleus*) (21,24). Desta forma, pacientes com DP podem apresentar SNM, que incluem constipação, incontinência urinária, disfunção sexual, hipotensão ortostática, distúrbios do sono, déficits cognitivos e distúrbios psiquiátricos, como psicose, depressão e ansiedade (4,25).

Há um modelo que explica a progressão neuropatológica da doença, a hipótese de Braak (26). O modelo sugere quatro estágios de evolução da doença, que se inicia nos estágios um e dois, na região da medula e do bulbo olfatório. Neste estágio, causam os SNM da doença, que antecedem o início dos distúrbios de movimento, como é o caso dos distúrbios comportamentais do sono REM (*rapid eyes movement*) e da hiposmia (diminuição do olfato). Posteriormente, os estágios três e quatro, que progredem para a *pars compacta* da substância negra e outras estruturas do mesencéfalo e prosencéfalo basal (21,26).

3.3 SINTOMAS NÃO-MOTORES

A DP é conhecida atualmente por apresentar manifestações multissistêmicas no SNC (22,27). Os SNM impactam significativamente a qualidade de vida relacionada à saúde e até mesmo o prognóstico da doença (4), podendo preceder o surgimento dos SM e o diagnóstico da doença. Dentre os principais SNM estão: constipação (30%), alterações no comportamento do sono REM (prevalência de 50%, muitas vezes precedendo o diagnóstico em média de 14 anos), depressão (35%, sendo de 10-15% no momento do diagnóstico), comprometimento do olfato (até 97%), disfagia (50% aos 15 anos após o diagnóstico), sintomas neuropsiquiátricos (50% aos 15 anos após o diagnóstico; incluindo alucinações, demência e perturbação do sono), distúrbios autonômicos (70-80%; incluindo sudorese, ortostase, sialorréia e disfunção urinária) e dermatite seborreica (geralmente em região da testa, com pele escamosa) (14,28,29).

Além dos sintomas já citados, são conhecidos a presença de apatia, fadiga, manifestações visuais (como alterações da percepção do contraste), ilusões, sonolência diurna, síndrome das pernas inquietas, declínio cognitivo (caracterizado por déficits de atenção, função executiva, memória de trabalho, linguagem) e memória. Atualmente os

casos de demência podem atingir a média de 80% dos casos dos pacientes, a longo prazo (22,30).

Com relação às alucinações visuais, característica comum da doença, denotam-se de três formas: alucinações de presença (sensação de presença de outra pessoa ou animal), alucinações de passagem (imagens passageiras na visão periférica de alguém) e ilusões visuais (percepção equivocada de estímulos externos). Tais sintomas ocorrem com uma prevalência entre 20% a 45%. Em adição, pode-se desenvolver também, alucinações não visuais que, apesar de serem incomuns, apresentam-se de forma tátil, auditiva, olfativa e gustativa (22,28,31).

A maior parte dos medicamentos dopaminérgicos, amplamente utilizados para tratamento da DP, demonstram alta propensão para desencadear sintomas psicóticos (31). O tratamento com dopamina também pode estar associado ao desenvolvimento de distúrbios do controle de impulso, que geram comportamentos ligados entre si por sua natureza repetitiva, impulsiva-compulsiva e recompensadora, o *punding* (atividades e movimentos repetidos e sem propósito) e síndrome de desregulação da dopamina.

As psicoses refletem, provavelmente, uma combinação de dois fatores, sendo estes exógenos e endógenos. Os fatores exógenos estão relacionados ao tratamento e os endógenos às características específicas da doença e/ou do paciente. Sendo assim, as psicoses impactam negativamente na qualidade de vida dos pacientes e podem potencializar os demais SNM, além de ser um fator de risco para demência e dificultar a assistência por parte dos cuidadores (31).

A ansiedade é um dos distúrbios neuropsiquiátricos mais frequentes da DP, que pode ocorrer em 38% dos casos e estar associada à depressão, segundo Arista, 2020. Este SNM pode ser expresso por meio de pânico, ataques, fobias ou transtornos de ansiedade generalizada (32). Tanto a ansiedade quanto a depressão podem ocorrer de forma episódica ou não episódica e se relacionar a períodos de inatividade.

Com relação aos sintomas depressivos, estudos apontam que eles afetam a satisfação de vida das pessoas com DP, sendo significativamente ligados a fatores pessoais, como ser casado ou coabitar, ter uma boa situação econômica e possuir ensino superior completo. Apesar de os sintomas depressivos serem comuns, o seu reconhecimento pode ser dificultado por sintomas somáticos. Desta forma, a identificação e o tratamento podem manter a satisfação de vida das pessoas com a DP (6).

Outro SNM bem conhecido atualmente são os distúrbios do sono. A regulação do sono e da vigília depende de um sistema complexo, por meio da função integrada de

várias áreas cerebrais e neurotransmissores. Além das alterações neurofisiológicas, os pacientes com DP podem desenvolver estes distúrbios como efeito colateral das drogas dopaminérgicas, que influenciam no ciclo do sono-vigília. Outra possível interferência na qualidade de sono pode depender do estilo de vida e de distúrbios do controle de impulso desses pacientes. A heterogeneidade do sono, experimentada pelas pessoas com DP dificulta a escolha da melhor opção terapêutica (6,33,34).

3.4 DIAGNÓSTICO DA DP

Até o presente momento, não há um biomarcador específico ou teste que permita o diagnóstico categórico da DP *in vivo*, exceto por testes genéticos. Entretanto, tem sido amplamente estudado, como um potencial biomarcador da doença a detecção da alfa-sinucleína na retina, pele, urina, plasma e líquido cefalorraquidiano (LCR) (27).

Atualmente, o diagnóstico segue os critérios clínico-patológicos estabelecidos pelo Banco de Cérebro de Londres (*UK Brain Bank*) sendo amplamente utilizado (22,35). Baseia-se nas manifestações clínicas da doença, sendo composto necessariamente por bradicinesia associada a pelo menos um dos demais sintomas cardinais: tremor de repouso (4-6 Hz), rigidez e instabilidade postural (14,22). A coleta de uma história clínica e exames físicos detalhados, que apontem os sintomas necessários para o diagnóstico, fomentados pela resposta favorável à terapia dopaminérgica, principalmente à substância levodopa, sugerem o diagnóstico de DP.

3.5 TRATAMENTO DA DP

A progressão da doença e agravamento dos sintomas acarretam dificuldades progressivas no desempenho das atividades de vida diária, maior dependência funcional e isolamento social, com grande repercussão na qualidade de vida dos pacientes e, por consequência, dos seus familiares (36). Este fator fortalece o interesse no desenvolvimento de tratamentos adequados para esta população, que visem melhorar suas múltiplas deficiências.

O tratamento farmacológico é a abordagem mais comum para a melhora dos SM da doença, sendo a terapia dopaminérgica, principalmente com levodopa, a escolha primária e mais efetiva (14,22).

Visto que a DP é crônica e progressiva, os pacientes precisam ser submetidos a um longo período de tratamento medicamentoso. Apesar da eficiência no controle dos sintomas, a levodopa tem como limitação uma redução de eficácia ao longo do tempo e a necessidade de aumento na dose necessária, que resultam em discinesias e flutuações motoras devido à oscilação entre os estados “*on*” e “*off*” do fármaco (14,25). Além disso, o tratamento dopaminérgico prolongado provoca a hipersensibilidade dos receptores mesolímbicos da dopamina, podendo desencadear psicoses, distúrbios do controle de impulso, *punding* e síndrome da desregulação da dopamina nesta população (31).

Outra terapia medicamentosa se dá por meio de inibidores da degradação da dopamina (inibidores da dopa-descarboxilase – Carbidopa ou Beserazida; da monoamina oxidase – MAO; e da catecol-O-metil transferase – COMT). Entretanto, ambos os tratamentos se mostram ineficazes no controle dos SNM, o que se torna um desafio para o seu manejo. Ainda, de forma similar ao que ocorre na terapia com a levodopa, estas opções terapêuticas podem não apresentar boa resposta também nos SM, em alguns pacientes (25,31).

Desde 2014, surgiram estudos com o objetivo de verificar os efeitos terapêuticos de canabinóides (CBD) em doenças neurológicas e em distúrbios motores. No caso da DP, artigos apontam o efeito de CBD nos SNM. O uso de CBD tem apresentado melhora nos sintomas psicóticos, antidepressivos e ansiolíticos, com efeito neuroprotetor/pró-cognitivo e impacto na qualidade de vida e bem-estar. Estes fatos apontam os CBD como opção promissora para o tratamento dos SNM, apesar de poderem apresentar reações adversas, como: náuseas, vômitos, convulsões e tremores. Por esta razão, ainda se fazem necessários mais estudos que investiguem os efeitos a longo prazo, sua janela terapêutica para cada comorbidade, bem como os possíveis efeitos adversos (25).

Além do tratamento medicamentoso, existem opções de intervenções cirúrgicas na DP. A principal delas é a estimulação cerebral profunda (ECP) das regiões do tálamo, globo pálido interno e núcleo subtalâmico, que se tornou uma alternativa para pacientes com DP que são refratários ao tratamento medicamentoso padrão, atuando principalmente na redução de flutuações motoras, tremores, bradicinesia, rigidez e discinesias na DP avançada. Em contrapartida, não apresenta boa eficácia, até o presente momento, para melhora do padrão da marcha, equilíbrio e distúrbios da fala, bem como dos SNM. É necessário especial cuidado ao selecionar pacientes para este procedimento, devem ser observados criteriosamente fatores como a idade, o estado geral de saúde e a presença de comorbidades. Em adição, por tratar-se de um procedimento cirúrgico, podem surgir

complicações no momento de sua incisão, como infecções, hemorragias intracranianas, que podem causar déficits permanentes nesses pacientes. Outro fator limitante para a eleição deste tratamento é o alto custo (14,22).

Como adjuvante das terapias medicamentosa e cirúrgica, a reabilitação surge como recurso essencial para a complementação do manejo dos pacientes com DP. A fisioterapia reúne diversas modalidades de tratamento com o objetivo de melhorar as múltiplas deficiências causadas pela DP relacionadas à capacidade e inatividade física, postura, equilíbrio e prevenção de quedas. As modalidades incluem a terapia convencional, treino de marcha na esteira, treino de força muscular, dança, artes marciais, exercícios aeróbicos, hidroterapia, *exergames* e exercícios de dupla-tarefa, por exemplo. As terapias de reabilitação também são consideradas importantes para melhora de aspectos como humor, cognição e sono (36). Entretanto, os diferentes tipos de intervenção oferecem efeitos variáveis de tratamento. O estudo de Radder (2020) apontou melhora nos SM da doença com as modalidades anteriormente citadas. No entanto, não houve melhora do equilíbrio com o treino de esteira, ao contrário da dança. A qualidade de vida da população com a DP demonstrou melhora apenas com a fisioterapia convencional e *exergames*. O autor do estudo sugere novos protocolos de treinamento (36). Segundo Wegen (2020), exercícios de alta intensidade tem induzido a neuroplasticidade por meio da produção endógena de fatores neurotróficos, incluindo BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro). Um exemplo de treinamento é representado pelo protocolo HIIT (*high - intensity interval training*), que engloba exercícios aeróbios e anaeróbios (37).

Um ensaio clínico randomizado e controlado, realizado por Smaili e colaboradores (2018), teve como objetivo comparar a eficácia de dois protocolos de tratamento fisioterapêutico na melhora da marcha de indivíduos com DP e verificar o impacto na qualidade de vida desses pacientes. Os participantes foram divididos em dois grupos: 1) treinamento de resistência muscular e 2) treinamento neurofuncional. Para o primeiro grupo, o protocolo apresentava foco no fortalecimento e alongamento dos principais grupos musculares dos membros inferiores e tronco. Já o grupo 2, realizou o protocolo de intervenção neurofuncional, que consistia em atividades com estímulo as reações de equilíbrio, integração sensorial, coordenação motora, ajustes posturais antecipatórios e reativos, treino de marcha com pistas rítmicas, realizados com incremento de complexidade das atividades, de acordo com o desempenho do paciente. Este estudo concluiu que, apesar de ambas as modalidades de treinamento serem eficazes na melhora da qualidade de vida dos pacientes com DP, a marcha apresentou melhora no

grupo de treinamento neurofuncional específico, direcionado e enriquecido com recursos sensoriais, quando comparado ao treinamento resistido (38). Outro estudo, com protocolo de treinamento fisioterapêutico semelhante ao de Smaili, 2018, com relação ao treinamento neurofuncional dos pacientes com DP, verificou que tanto a fisioterapia neurofuncional (específica para a doença), quanto a fisioterapia neurofuncional associada a um treino cognitivo, melhoraram igualmente os sintomas motores e de equilíbrio na população estudada (39).

Adicionalmente, a neuromodulação não-invasiva, como a estimulação magnética transcraniana (EMT) e a estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC), tem sido amplamente utilizada para diversos SM e SNM da doença, com a aplicação de correntes elétricas de baixa intensidade (por volta de 2 mA) no couro cabeludo dos pacientes como forma de neuromodulação da excitabilidade cortical e da plasticidade neural. A sua fácil administração, com potencial uso doméstico e custo relativamente baixo tornam-se atraentes para o uso, especialmente quando associadas aos protocolos de reabilitação (40,41).

A musicoterapia também tem sido utilizada como tratamento adjuvante aos SNM e SM da DP. Estudos apontam melhora na qualidade de vida e humor dos pacientes. Outras intervenções demonstraram melhora no padrão da marcha, coordenação, controle postural e equilíbrio. No entanto, por tratar-se de uma atividade de alta complexidade cognitiva, seu efeito pode ser subjetivo. Tal fato se soma às experiências pessoais de cada paciente, de acordo com a suas percepções e gostos (42,43).

Outro campo de abordagem da fisioterapia é a aplicada em grupo. Um estudo realizado por Vilela-Junio, 2017, teve por objetivo analisar o efeito da cinesioterapia em grupo sobre a qualidade de vida, adesão e desistência do programa, capacidade funcional, equilíbrio e marcha de mulheres idosas, sedentárias. O estudo dividiu a população em três grupos (fisioterapia individual, em grupo e controle). Os resultados apontaram melhora mais acentuada nas capacidades funcionais no grupo de terapia individual, visto que o seu tratamento proporciona ao terapeuta uma visão mais específica das particularidades funcionais durante a execução dos exercícios. Em contrapartida, o grupo de atendimento compartilhado, apresentou melhora significativa nos aspectos emocionais. O autor deste estudo aponta que programas de exercícios e atividades em grupo colaboram para a promoção de bem-estar, maior contato social, mudanças comportamentais, psicológicas e emocionais em idosos. Entretanto, caso o idoso permaneça com pouca mobilidade funcional, isolando-se, pode apresentar maior susceptibilidade ao adoecimento (44).

3.6 COVID – 19 e DP

No ano de 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China, foram detectadas 27 pessoas com sintomas que foram considerados pneumonias. Estes casos notificados foram diretamente associados à contaminação que ocorreu no Mercado Atacadista de Frutos do Mar Huana de Wuhan, que comercializava peixes e diversos animais vivos, incluindo morcegos. As primeiras análises detectaram um vírus até então desconhecido e que foi denominado como Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) identificou o vírus e renomeou a síndrome como *Corona Virus Disease* (COVID-19). Diante da letalidade e impressionante infectividade, no dia 30 de janeiro de 2020, a situação foi declarada como de emergência de saúde pública global, com alto risco de grandes repercussões em países com sistema de saúde frágeis (7,8).

A transmissão viral ocorre basicamente pelo ar, e a principal porta de entrada para o organismo humano são as vias aéreas. Neste sentido, a infecção pode ocorrer por meio do contato físico entre as pessoas, compartilhamento de espaços e objetos e, ainda, diretamente pelas vias aéreas. Pode ocorrer no período de incubação assintomático da COVID-19, que dura aproximadamente entre 5 a 12 dias (7,8). A detecção precoce e precisa do vírus é crucial para controlar a sua disseminação e para implementar um sistema de saúde adequado para o manejo dos pacientes.

Os testes diagnósticos, considerados padrão para verificar a presença de coronavírus nos pacientes, incluem exames laboratoriais, testes de nasofaringe e orofaríngeo (teste de SWAB; reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa; RT-PCR). Como exemplo dos exames laboratoriais, os pacientes podem apresentar um aumento no valor da proteína-C reativa (PCR), lactato desidrogenase, creatinina e prolongado tempo de protrombina e velocidade de hemossedimentação(8). Outros testes podem ser utilizados como o RT-PCR em tempo real (rRT-PCR) e a amplificação isotérmica mediada por *loop* de transcrição reversa (RT-LAMP) que têm sido apontados como sensíveis para a detecção do vírus.

Os pacientes contaminados apresentam sinais clínicos de febre, tosse, expectoração, cefaleia, mialgia ou fadiga, diarreia, hemoptise, dispneia e infiltrados pulmonares bilateral nos exames de imagem (7–9,45). Apesar da maioria dos casos serem resolvidos de forma espontânea, alguns pacientes podem evoluir com complicações fatais, incluindo falência de órgãos, choque séptico, edema pulmonar, pneumonia grave

e síndrome respiratória aguda grave (SARS) (7). A gravidade da COVID-19 aumenta proporcionalmente com a presença de outras comorbidades, particularmente hipertensão, doença cardiovascular, cerebrovascular, diabetes e imunossupressores (8,11,45). As possíveis manifestações neurológicas descritas, incluem delirium (comum em idosos), síndrome de Guillain-Barré, acidente vascular encefálico (devido ao maior risco de tromboembolismo venoso e arterial), déficits físicos e cognitivos, podendo atingir transtornos de estresse (11,45).

Até o momento atual, não há nenhum tratamento antiviral eficaz para o manejo da COVID-19 e vacinas estão sendo desenvolvidas para o controle da pandemia. Por esta razão, a prevenção é a melhor forma de cuidado.

Como estratégia de contenção da pandemia, vários órgãos, incluindo a OMS e os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos recomendaram medidas de isolamento em quarentena, distanciamento social ou até mesmo o “*lockdown*” (desde janeiro de 2020), que significa bloqueio sanitário promovido pelo Estado, com controle de circulação de pessoas em locais públicos, exceto para a execução de atividades essenciais, tais como: o abastecimento de materiais de higiene e alimentação, busca por atendimento médico e compra de produtos farmacêuticos (9,46–48).

Outras medidas básicas de higiene também foram recomendadas, como etiqueta respiratória, higiene das mãos com sabão e/ou álcool 70%, uso de equipamentos de proteção individual e uso de máscaras faciais.

As estratégias que restringem o deslocamento das pessoas idosas e seu contato social com familiares e amigos, aplicadas por um longo período de tempo, podem agravar a tendência do comportamento sedentário, déficits de equilíbrio e risco de quedas e piorar ou desencadear problemas mentais e sociais como solidão, impacto econômico negativo e pior qualidade de vida (11).

Com o agravamento da pandemia, além das medidas de contenção da população, o setor de saúde foi forçado a priorizar o atendimento de acometimentos agudos e respiratórios, em detrimento a doenças crônicas como a DP, ocasionando preocupação a respeito do bem-estar destes pacientes (45). Visto que as pessoas com DP necessitam de acompanhamento regular para avaliação do quadro clínico e realização de possíveis ajustes de medicação, um estudo de Prasad (2020) realizou, no início de 2020, por meio de contato remoto (via ligações telefônicas), avaliações referentes à COVID-19 e à rotina dos pacientes e cuidadores. Neste estudo, a maior parte dos pacientes e cuidadores

demonstraram estar bem informados sobre a pandemia, além de manifestarem características positivas quando à forma de lidar com a situação (9).

Outro estudo também fez uso de entrevistas telefônicas estruturadas para os pacientes com DP e cuidadores, conduzidas por um neurologista responsável (12). Neste estudo, os SNM, particularmente neuropsiquiátricos e distúrbios do sono, foram considerados preditores de sobrecarga dos cuidadores. O período de isolamento social relacionado à COVID-19 apontou a presença de ansiedade como um fator significativo do agravamento do estresse em pessoas com DP.

No estudo de Palermo (2020), os pacientes com DP receberam duas visitas para aplicação de um questionário estruturado visando explorar os potenciais efeitos do distanciamento social. A maior parte dos indivíduos não referiu piora subjetiva dos sintomas da DP, depressão e sono. Entretanto, houve relatos de piora subjetiva do sintoma de ansiedade e cognitivo (memória e atenção), independente da idade, educação e duração da doença. Neste estudo, Palermo sugere que o aumento da ansiedade e sofrimento psicológico podem ter afetado a cognição das pessoas com DP. O distanciamento social modificou drasticamente a rotina destes pacientes, fator que pode ter sido enfatizado devido à interrupção de programas de exercícios físicos e de treinamento cognitivo, essenciais para esta população (10). Ambos os estudos, de Oppo, 2020 e Palermo, 2020, ressaltam que ainda é cedo para concluir a real repercussão da restrição de circulação na vida dos pacientes com DP.

O estudo de Germani, 2020, aponta sobre a mudança drástica nos hábitos e rotinas da população em geral. Tal fato gerou sentimentos de incerteza, instabilidade presente e futura, insegurança e redução da autonomia. Estes fatores podem estar relacionados à questão cultural. O autor do estudo sugere que deve ser levado em consideração o individualismo, coletivismo, igualdade e hierarquia para a interpretação das preocupações dos indivíduos a respeito da pandemia (49).

A pesquisa qualitativa (PQ) tem por objetivo explorar características individuais de cada participante, considerando seu relato em sua totalidade, de forma aprofundada e holística. O estudo qualitativo consegue extrapolar os dados objetivos de forma ilimitada, ao contrário da pesquisa quantitativa. Moser (2017) define a PQ como o estudo de fenômenos nos contextos naturais dos indivíduos ou grupos. Na visão deste autor, o pesquisador qualitativo busca obter uma compreensão aprofundada de experiências, comportamentos, percepções das pessoas e os significados a que atribuem (50).

Desta forma, com a análise de seus dados, podem surgir novas perspectivas e métodos, algo que amplia e aprofunda as visões do mundo. Além disto, o estudo qualitativo pode despertar o interesse em aprimorar conhecimentos para desenvolver novas teorias.

Visto que o momento da pandemia é um fato inédito vivenciado pela maior parte da população, a PQ é uma alternativa indicada para explorar esta condição, interpretando, de forma subjetiva, a vivência e experiência particular de cada indivíduo.

O estudo aqui apresentado com o intuito de investigar as percepções de indivíduos com DP acerca da pandemia mundial por COVID-19 assume como pressuposto que cada indivíduo vivencia a experiência de maneira singular. Para o psicólogo cultural Jaan Valsiner (2015) os processos de desenvolvimento pessoais, em que as construções de significados baseiam-se em vivências particulares, revelam uma base teórico-metodológica possível e legítima para generalizações (51). Segundo Valsiner (2015), situações particulares podem ser tomadas como objetos de pesquisa já que as experiências vivenciadas pelas pessoas a despeito de determinado fenômeno são apenas similares, e não exatamente iguais.

A pesquisa qualitativa pode seguir várias abordagens metodológicas e a escolha para o presente estudo foi pela perspectiva da hermenêutica aplicada. A hermenêutica busca pela compreensão do pesquisador acerca do processo de interpretação, pelo qual ele próprio vivencia, compreende e posteriormente abre-se à interpretação do outro. A passagem pela experiência vivida à narrativa permite a reflexão a partir da imersão do pesquisador, podendo gerar novos significados com impacto direto na sociedade. A interpretação das narrativas ocorre por meio da reflexão própria do pesquisador, de acordo com a sua visão de mundo, experiências anteriores e bagagem cultural. A hermenêutica é citada como uma forma essencial para a compreensão do pensamento (52–54).

Pesquisas quantitativas que abordam desfechos motores e não motores na DP são cada vez mais frequentes e produzem muitas evidências acerca desses temas, orientando a prática clínica, o entendimento e a monitorização da doença. Embora este formato de pesquisa seja consolidado, outros fatores são determinantes para o bem-estar e a satisfação de vida destes pacientes, como: o impacto da doença na vida profissional, social e familiar; a autoaceitação; as percepções e conhecimento sobre a doença; e o suporte social que recebem.

Desta forma, as pesquisas qualitativas adicionam estas informações, não obtidas por meio quantitativo, de modo que a associação destes formatos de pesquisa permite uma melhor compreensão da doença por parte dos profissionais, familiares, cuidadores e pessoas com a DP. Estes dados são capazes de suprimir o sofrimento nesta população, melhorar a comunicação entre o paciente e o profissional de saúde e, assim, otimizar a qualidade de vida deles e de seus familiares (9,55,56).

Sendo assim, este trabalho apresenta-se como relevante para conhecermos a repercussão da COVID-19 nos pacientes com DP que realizam fisioterapia especializada em grupo, visto a excepcionalidade deste fato no mundo e suas consequências na vida dessas pessoas. Os dados desta PQ possibilitam explorar a experiência vivida por cada um deles e interpretar a construção de novos significados trazidos pelo contexto da pandemia. Tal pesquisa pode despertar o desenvolvimento de outros estudos ou abordagens, que resultem em repertórios de conhecimento para embasar as ações de profissionais de saúde em favor da qualidade de vida integral desses indivíduos.

3.7 REFERÊNCIAS

1. Lauzé M, Daneault JF, Duval C. The Effects of Physical Activity in Parkinson's Disease: A Review. *J Parkinsons Dis.* 2016;6(4):685–98.
2. Redecker C, Bilsing A, Csoti I, Fogel W, Ebersbach G. Physiotherapy in Parkinson's disease patients : Recommendations for clinical practice. 2014;1–4.
3. Scalzo PL, Flores CR, Marques JR, Robini SC de O, Teixeira AL. Impact of changes in balance and walking capacity on the quality of life in patients with Parkinson's disease. *Arq Neuropsiquiatr.* 2012;70(2):1–7.
4. Jankovic J, Tan EK. Parkinson's disease: Etiopathogenesis and treatment. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2020;91(8):795–808.
5. Chuquilín-Arista F, Álvarez-Avellón T, Menéndez-González M. Prevalence of Depression and Anxiety in Parkinson Disease and Impact on Quality of Life : A Community-Based Study in Spain. *J Geriatr Psychiatr Neurol.* 2019;1–7.
6. Jonasson SB, Rantakokko M, Franz E, Iwarsson S, Nilsson MH. Prediction of Life Satisfaction in People with Parkinson's Disease. *Parkinsons Dis.* 2020;1–8.
7. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg [Internet].* 2020;76:71–6. Available from:

- <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2020.02.034>
8. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents*. 2020;55(5).
 9. Prasad S, Holla V, Neeraja K, Suriseti B, Kamble N, Yadav R, et al. Impact of Prolonged Lockdown due to COVID-19 in Patients with Parkinson's Disease. *Neurol India*. 2020;68(4):792–5.
 10. Palermo G, Tommasini L, Baldacci F, Del Prete E, Siciliano G, Ceravolo R. Impact of Coronavirus Disease 2019 Pandemic on Cognition in Parkinson's Disease. *Mov Disord*. 2020;35(10):1717–8.
 11. De Biase S, Cook L, Skelton DA, Witham M, ten Hove R. The COVID-19 Rehabilitation Pandemic. *Age Ageing*. 2020;1–5.
 12. Oppo V, Serra G, Fenu G, Murgia D, Ricciardi L, Melis M, et al. Parkinson's Disease Symptoms Have a Distinct Impact on Caregivers' and Patients' Stress: A Study Assessing the Consequences of the COVID-19 Lockdown. *Mov Disord Clin Pract*. 2020;
 13. Korstjens I, Moser A. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 4: Trustworthiness and publishing. *Eur J Gen Pract*. 2017;
 14. Rizek P, Kumar N, Jog MS. An update on the diagnosis and treatment of Parkinson disease. *CMAJ*. 2016;188(16):1157–65.
 15. Sulzer D, Antonini A, Leta V, Nordvig A, Smeyne RJ, Goldman JE, et al. COVID-19 and possible links with Parkinson's disease and parkinsonism: from bench to bedside. *npj Park Dis* [Internet]. 2020;6(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41531-020-00123-0>
 16. Kluger BM, Freddy K, Tysnes O, Ongre SO, Øyegarden B, Herlofson K. Is fatigue associated with cognitive dysfunction in early Parkinson's disease? *Park Relat Disord* [Internet]. 2017;1–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.parkreldis.2017.02.005>
 17. Mammen JR, Elson MJ, Java JJ, Beck CA, Beran DB, Biglan KM, et al. Patient and physician perceptions of virtual visits for Parkinson's disease: A qualitative study. *Telemed e-Health*. 2018;24(4):255–67.
 18. Broeder S, Nackaerts E, Heremans E, Vervoort G, Meesen R, Verheyden G, et al. Transcranial direct current stimulation in Parkinson's disease: Neurophysiological mechanisms and behavioral effects. *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2015;57:105–17. Available from:

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.08.010>
19. Tysnes OB, Storstein A. Epidemiology of Parkinson's disease. *J Neural Transm.* 2017;124(8):901–5.
 20. Blauwendraat C, Nalls MA, Singleton AB. The genetic architecture of Parkinson's disease. *Lancet Neurol* [Internet]. 2020;19(2):170–8. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30287-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30287-X)
 21. Armstrong MJ, Okun MS. Diagnosis and Treatment of Parkinson Disease: A Review. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;323(6):548–60.
 22. Cabreira V, Massano J. Parkinson's disease: Clinical review and update. *Acta Med Port.* 2019;32(10):661–70.
 23. Ferrazzoli D, Ortellì P, Madeo G, Giladi N, Petzinger GM, Frazzitta G. Basal ganglia and beyond: The interplay between motor and cognitive aspects in Parkinson's disease rehabilitation. *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2018;90(2010):294–308. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.007>
 24. Morooka T, Ogino T, Takeuchi A, Hanafusa K, Oka M, Ohtsuka Y. Relationships between the Color-Word Matching Stroop Task and the Go/NoGo Task: Toward Multifaceted Assessment of Attention and Inhibition Abilities of Children. *Acta Med Okayama.* 2012;66(5):377–86.
 25. Crippa JAS, Hallak JEC, Zuardi AW, Guimarães FS, Tumas V, dos Santos RG. Is cannabidiol the ideal drug to treat non-motor Parkinson's disease symptoms? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2019;269(1):121–33. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00406-019-00982-6>
 26. Braak H, Del K, Rüb U, Vos RAI De, Jansen ENH, Braak E. Staging of brain pathology related to sporadic Parkinson's disease. *Neurobiol Aging.* 2003;24:197–211.
 27. Ferreira M, Massano J. An updated review of Parkinson's disease genetics and clinicopathological correlations. *Acta Neurol Scand.* 2016;135(3):273–84.
 28. Marinus J, Zhu K, Marras C, Aarsland D, van Hilten JJ. Risk factors for non-motor symptoms in Parkinson's disease. *Lancet Neurol* [Internet]. 2018;17(6):559–68. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30127-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30127-3)
 29. Watanabe H, Saiki H, Chiu S, Yamaguchi T, Kashihara K, Tsuboi Y, et al. Real-World Nonmotor Changes in Patients with Parkinson's Disease and Motor Fluctuations: J-FIRST. *Mov Disord Clin Pract.* 2020;(February):1–9.

30. Mauricio C, Almeida O De, Pachito DV, Sobreira-neto MA, Tumas V, Eckeli AL. Pharmacological treatment for REM sleep behavior disorder in Parkinson disease and related conditions: A scoping review. *J Neurol Sci* [Internet]. 2018; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2018.08.008>
31. Schneider RB, Iourinets J, Richard IH. Parkinson's disease psychosis: presentation, diagnosis and management. *Neurodegener Dis Manag.* 2017;7(6):365–76.
32. Schrag A, Sauerbier A, Chaudhuri KR. New clinical trials for nonmotor manifestations of Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2015;30(11):1490–504.
33. Stefani A, Högl B. Sleep in Parkinson ' s disease. *Springer Nat.* 2019;(March):1–8.
34. Zhu J, Zhong M, Yan J, Jiang X, Wu Z, Pan Y, et al. Nonmotor Symptoms Affect Sleep Quality in Early-Stage Parkinson ' s Disease Patients With or Without Cognitive Dysfunction. *Front Neurol.* 2020;11(April):292.
35. Gibb WRG, Lees AJ. The relevance of the Lewy body to the pathogenesis of idiopathic Parkinson ' s disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1988;51:745–52.
36. Radder DLM, Lígia A, Lima S De, Domingos J, Keus SHJ, Nimwegen M Van, et al. Physiotherapy in Parkinson ' s Disease : A Meta-Analysis of Present Treatment Modalities. *Neurorehabil Neural Repair.* 2020;1–10.
37. van Wegen EEH, Hirsch MA, van de Berg WDJ, Vriend C, Rietberg MB, Newman MA, et al. High-Intensity Interval Cycle Ergometer Training in Parkinson's Disease: Protocol for Identifying Individual Response Patterns Using a Single-Subject Research Design. *Front Neurol.* 2020;11:1–10.
38. Smaili SM, Bueno MEB, Barboza NM, Terra MB, Almeida IA de, Ferraz HB. Efficacy of neurofunctional versus resistance training in improving gait and quality of life among patients with Parkinson's disease: a randomized clinical trial. *Mot Rev Educ Física* [Internet]. 2018;24(2):1–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-65742018000200306&lng=en&tlng=en
39. Terra MB, Barboza NM, Almeida IA De, Bueno MEB, Smaili SM. Does physiotherapy plus cognitive training improve balance in Parkinson's disease? Randomized clinical trial. *Motriz Rev Educ Fis.* 2020;26(2).
40. Workman CD, Fietsam AC, Rudroff T. Tolerability and blinding of transcranial direct current stimulation in people with parkinson's disease: A critical review.

- Brain Sci. 2020;10(7):1–21.
41. Bueno MEB, do Nascimento Neto LI, Terra MB, Barboza NM, Okano AH, Smaili SM. Effectiveness of acute transcranial direct current stimulation on non-motor and motor symptoms in Parkinson's disease. *Neurosci Lett* [Internet]. 2018;696(August 2018):46–51. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304394018308620>
 42. García-Casares N, Martín-Colom JE, García-Arnés JA. Music Therapy in Parkinson's Disease. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2018;19(12):1054–62. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.09.025>
 43. Sihvonen AJ, Särkämö T, Leo V, Tervaniemi M, Altenmüller E, Soinila S. Music-based interventions in neurological rehabilitation. *Lancet Neurol*. 2017;16(8):648–60.
 44. Vilela-junio JF, Soares VMG, Maciel AMSB. The importance of kinesiotherapy group practice on the quality of life of the elderly. *Acta Fisiátrica*. 2018;24(3):133–7.
 45. Papa SM, Brundin P, Fung VSC, Kang UJ, Burn DJ, Colosimo C, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Parkinson's Disease and Movement Disorders. *Mov Disord*. 2020;35(5):711–5.
 46. Frúgoli Jr H. A casa e a rua em tempos de Covid 19- uma leitura antropológica de “Diário de um confinamento” (Susana Bragatto). *Horizontes Antropológicos*. 2020;26(58):481–507.
 47. Houvèssou GM, Souza TP de, Silveira MF da. Medidas de contenção de tipo lockdown para prevenção e controle da COVID-19: estudo ecológico descritivo, com dados da África do Sul, Alemanha, Brasil, Espanha, Estados Unidos, Itália e Nova Zelândia, fevereiro a agosto de 2020. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 2021;30(1):e2020513.
 48. Benke C, Autenrieth LK, Asselmann E, Pané-Farré CA. Lockdown, quarantine measures, and social distancing: Associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults from Germany. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020;293(July):113462. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113462>
 49. Germani A, Buratta L, Delvecchio E, Mazzeschi C. Emerging Adults and COVID-19 : The Role of Individualism-Collectivism on Perceived Risks and Psychological Maladjustment. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;1–14.

50. Moser A, Korstjens I. Series: Practical guidance to qualitative research. part 1: Introduction. *Eur J Gen Pract* [Internet]. 2017;23(1):271–3. Available from: <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375093>
51. Valsiner J. Generalization is possible only from a single case (and from a single instance). In: *Integrating Experiences - Body and mind moving between contexts*. Charlotte: Information Age Publication; 2015. p. 233–43.
52. Sidi P de M, Conte E. A hermenêutica como possibilidade metodológica à pesquisa em educação. *Rev Ibero-Americana Estud em Educ*. 2017;12(4):1942–54.
53. Moser A, Korstjens I. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis. Vol. 24, *European Journal of General Practice*. 2018. p. 9–18.
54. Schleiermacher FDE. *Hermenêutica - Arte e técnica da interpretação*. Rio de Janeiro: Vozes; 1999.
55. Rutten S, van den Heuvel OA, de Kruif A (J. . TCM, Schoonmade LJ, Schumacher EIM, Vermunt K, et al. The Subjective Experience of Living with Parkinson's Disease: A Meta-Ethnography of Qualitative Literature. *J Parkinsons Dis*. 2020;11(1):139–51.
56. Hunter H, Lovegrove C, Haas B, Freeman J, Gunn H. Experiences of people with Parkinson's disease and their views on physical activity interventions: A qualitative systematic review. *JBIC Database Syst Rev Implement Reports*. 2019;17(4):548–613.

4. ARTIGO

Será submetido na Revista *Physiotherapy Theory and Practice* (Normas em ANEXO 5).

Title: Percepções de indivíduos com doença de Parkinson sobre o distanciamento social vivenciado durante a pandemia da COVID-19.

Volpe, Renata Pasquarelli¹; Araújo, Hayslenne Andressa¹; Barboza, Natália Mariano¹; Miri, Andressa Leticia¹; Laskovski, Larissa²; Smaili, Suhaila Mahmoud³

¹ Program of Masters and Doctoral degree in Rehabilitation Sciences, State University of Londrina (UEL);

² Physiotherapy Department, State University of Londrina (UEL);

³ Program of Masters and Doctoral degree in rehabilitation Sciences, Physiotherapy Department, State University of Londrina (UEL).

Corresponding author: Suhaila Mahmoud Smaili, Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual de Londrina, Avenida Robert Koch, n 60, Vila Operária, Londrina, Paraná, Brazil, CEP 86038-350. E-mail: suhailaneuro@gmail.com

Ethical Committee Permission: Local Ethics Committee in Research with Human Beings, under the opinion of the CEP-UEL approval no 4.276.365.

There are no potential conflicts of interest.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O distanciamento social, imposto mundialmente pelos governos como medida de controle da pandemia da COVID-19, gerou grandes mudanças no cotidiano das pessoas. A repercussão desta medida refletiu de forma negativa, principalmente nas pessoas com doenças neurodegenerativas e progressivas, sobretudo nos indivíduos com doença de Parkinson (DP). **OBJETIVO:** Investigar a repercussão da pandemia da COVID-19 em indivíduos com DP e compreender sua percepção e o grau de conhecimento acerca deste fenômeno. **MÉTODOS:** Estudo qualitativo de caráter exploratório, composto por 10 pacientes, realizado por meio de entrevistas via ligações telefônicas gravadas, posteriormente transcritas, categorizadas e analisadas base nos princípios da abordagem fenomenológica, de acordo com Martins e Bicudo (1989). **RESULTADOS:** Foram elaboradas quatro categorias a partir desta análise dos dados. Os participantes com DP sofreram grande repercussão no seu cotidiano, e manifestaram sentimentos relacionados a medo, tristeza e impotência, resultado das restrições de circulação. Em adição, os participantes demonstraram bom grau de conhecimento a respeito da pandemia da COVID-19 e, uma parte deles, referiu piora nos sintomas da DP. Além disso, demonstraram desejo de resolução da pandemia, para o retorno de suas atividades habituais, com ênfase na fisioterapia em grupo presencial, pois referiram sentir falta do convívio social com colegas e profissionais. **CONCLUSÃO:** O isolamento social, resultado da pandemia da Covid-19, repercutiu negativamente na vida dos pacientes com DP, tanto em aspectos motores quanto não-motores. A educação em saúde ajudou os pacientes a alcançar bom nível de conhecimento acerca da doença e suas consequências e estes manifestaram desejo de retornar aos atendimentos fisioterapêuticos presenciais.

Palavras- chave: Doença de Parkinson, COVID-19, Isolamento social

ABSTRACT

BACKGROUND: The social distance imposed by governments around the world as COVID-19 pandemic control measure generated great changes in people's routine. The impact of this measure negatively reflected specially in individuals with neurodegenerative and progressive diseases, such as Parkinson's disease (PD).

OBJECTIVE: To investigate the impact of the COVID-19 pandemic on individuals with PD and to understand their perception and the degree of knowledge about this phenomenon. **METHODS:** Qualitative exploratory study, with 10 patients with PD by recorded telephonic interviews, which were integrally transcribed, categorized and analyzed based on the principles of the phenomenological approach, according to Martins and Bicudo (1989). Four categories were elaborated from this analysis. **RESULTS:**

Patients with PD suffered great impact in their routine, and manifested feelings of fear, sadness and impotency, resulting from social distance. In addition, participants demonstrated good level of knowledge about COVID-19 pandemic and part of them refereed worseness in PD symptoms. Also, patients demonstrated desire in pandemic resolution, to return to their habitual activities, as presential group physiotherapy, once they refereed missing social life with colleagues and professionals. **CONCLUSION:** The social isolation resulted from COVID-19 pandemic impacted negatively in life of patients with PD, both in motor and non-motor symptoms. Health education helped patients to present good level of knowledge about this disease and its consequences, and patients demonstrated desire to return to presential physiotherapy.

Keywords: Parkinson`s disease, COVID-19, Social isolation

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é a segunda em prevalência entre as causas de doenças neurodegenerativas e acomete, especialmente, indivíduos acima dos 60 anos de idade (Sulzer, Antonini, Leta, Nordvig, Smeyne, Goldman, Al-Dalahmah, et al. 2020). Devido ao fato de caracterizar-se por um quadro clínico progressivo, há um grande esforço pelas equipes de saúde para a adesão desses indivíduos ao tratamento, inclusive, o reabilitador.

Diferentes modalidades de fisioterapia podem ser indicadas para o tratamento destes indivíduos, inclusive a frequência e o formato de atendimento (Mak et al. 2017; Tomlinson et al. 2013). Terapias individuais ou em grupo, ou ainda híbridas, podem ser indicadas para essa população, a considerar o estadiamento, sinais e sintomas e independência funcional (Motolese et al. 2020; Richardson et al. 2020).

No ano de 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China, foi detectado um vírus, até então desconhecido, denominado como Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Posteriormente, em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) a renomeou como *Corona Virus Disease* (COVID-19). Diante da letalidade e impressionante infectividade da doença, medidas foram necessárias para conter o seu avanço (Sohrabi et al. 2020; Zhai et al. 2020). Dentre todas ações movidas, destacaram-se as medidas sanitárias e de isolamento social, termo conhecido por “*lockdown*” (Redecker et al. 2014; Scalzo et al. 2012; Palermo et al. 2020; Oppo et al. 2020; Lauzé, Daneault, and Duval 2016). O distanciamento social acarretou mudanças na rotina de todas as pessoas, bem como nos indivíduos com DP. Devido ao caráter progressivo da doença, a interrupção de programas de exercícios físicos e de treinamento cognitivo podem ter provocado consequências potencialmente negativas.

Diante de todos os acompanhamentos de saúde necessários para a população com DP, e possivelmente interrompidos pela pandemia, destaca-se a fisioterapia que, por meio da reabilitação neurofuncional, é capaz de melhorar a qualidade de vida destes indivíduos. A administração das terapias pode ser realizada de duas maneiras distintas, individuais e em grupo, porém, as sessões em grupo tem se mostrado mais favoráveis às trocas sociais, relações interpessoais e partilha de experiências, extremamente importantes para o desenvolvimento humano (Cruz et al. 2014). Sendo assim, a interrupção dos atendimentos presenciais pode ter afetado negativamente as pessoas com DP (Carvalho et al. 2014).

Esforços têm sido realizados mundialmente para quantificar as repercussões sofridas pela população na pandemia (Guo et al. 2020). No entanto, a compreensão das experiências vividas, comportamentos, percepções e significados atribuídos ao cenário por indivíduos com DP pode fornecer informações fundamentais para ações mais assertivas dos profissionais de saúde. Deste modo, os objetivos deste estudo se concentraram em investigar a percepção de indivíduos com DP que pertencem a um grupo de tratamento fisioterapêutico especializado sobre a repercussão da pandemia mundial por COVID-19 no seu bem-estar físico, funcional e emocional; e as consequências da interrupção nas atividades de fisioterapia do grupo ao qual pertencem. Em adição, explorar o conhecimento desses indivíduos sobre as informações básicas a respeito da pandemia.

MÉTODOS

Desenho do estudo

Este é um estudo qualitativo descritivo analítico, realizado no período de julho a setembro de 2020, na Universidade Estadual de Londrina. Foi desenvolvido em conformidade com as normas éticas para pesquisa envolvendo seres humanos e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina sob o parecer 4.276.635 (Anexo 1). Todos os participantes que aceitaram participar do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (que foi entregue nas residências de cada participante com todos os cuidados de higiene e proteção para o contato físico, sugeridos pelo Ministério da Saúde) após receberem as informações relacionadas às finalidades do estudo e aos procedimentos de avaliação.

Participantes

A escolha dos participantes deste estudo foi orientada pelo vínculo dos indivíduos ao problema investigado, portanto, foram incluídas pessoas com DP idiopática que participavam do Ambulatório de Fisioterapia Especializado em DP, assiduamente por, no mínimo, um ano.

O tamanho da amostra foi definido com dez participantes, durante as análises, de acordo com a saturação dos dados. Após a execução de uma entrevista, era realizado a transcrição do relato verbal destes pacientes e, em seguida, analisado. O critério para interromper as entrevistas se deu a partir da saturação de novas informações oferecidas pelos entrevistados.

Os indivíduos que compuseram a amostra deste estudo realizavam, antes do momento da pandemia, sessões de fisioterapia especializada, de forma presencial e em grupo, seguindo as orientações de exercícios demonstrados por um profissional e com assistência de um terapeuta treinado para cada participante, garantindo sua segurança e autonomia.

O GPFIN (Grupo de Pesquisa em Fisioterapia Neurofuncional) era composto por cerca de sessenta pacientes, com terapia medicamentosa estável por, no mínimo, três meses, estadiamento da doença entre 1 e 3 (HY) significando comprometimento leve à moderado (Anexo 2); e independência para deambular. As terapias ocorriam com a frequência de duas vezes por semana com duração aproximada de uma hora e eram realizadas em grupo, com uma fisioterapeuta experiente que comandava e executava as terapias.

Devido à pandemia, os pacientes deixaram de receber os atendimentos presenciais, de acordo com as regras propostas mundialmente, de isolamento social. No entanto, o acompanhamento pelo grupo de pesquisa foi continuado, via remota, a partir de maio de 2020.

Foram excluídos do estudo os indivíduos com DP que apresentavam disartria, déficits auditivos, de compreensão ou quaisquer fatores que pudessem interferir na comunicação durante o diálogo de entrevista.

Procedimentos de coleta e análise dos dados

Após a seleção dos participantes, a coleta de dados foi realizada por meio dos instrumentos: 1) Roteiro sócio clínico (idade, tempo de diagnóstico, tempo de fisioterapia no grupo); 2) Roteiro de perguntas semiestruturado (Anexo 3). Este último foi aplicado individualmente por ligações telefônicas para o domicílio ou aparelho celular de cada participante.

A elaboração do roteiro de perguntas contou com a revisão e orientação de uma pesquisadora experiente em estudos qualitativos. A primeira versão do roteiro

apresentada para a revisão foi composta por dezessete perguntas. Após a discussão das pesquisadoras, foi concluído que a ordem de algumas questões poderia ser substituída a fim de estimular o relato do entrevistado de forma mais ampla. Em adição, foi sugerida a realização de uma coleta piloto, com transcrição da entrevista e análise posterior.

Neste processo, foi verificado que em alguns momentos, a entrevistadora poderia explorar com mais liberdade o roteiro, com a finalidade de extrair mais conteúdos que contemplassem seus objetivos, bem como sinalizar a importância da espontaneidade do paciente, de acordo com a sua própria visão e vivência. Além disto, uma questão foi retirada devido ao caráter repetitivo, pois poderia ser explorada dentro de outra pergunta previamente estabelecida, caso o conteúdo não emergisse durante a entrevista.

Por fim, foram selecionadas dezesseis perguntas que incluíram conhecimentos gerais sobre a COVID-19, aspectos sobre a percepção de cada paciente sobre a pandemia, a repercussão do isolamento social e da falta da prática da fisioterapia especializada em grupo, como o indivíduo lidou com esses acontecimentos e as mudanças na rotina e, também, sobre a prática de atividade física no domicílio.

Previamente foi verificada a disponibilidade do entrevistado e realizado orientações para a acomodação em um local calmo, silencioso, confortável, sem a colaboração para as respostas, ou seja, sem receber auxílio de alguma pessoa que estivesse presente no momento, bem como possíveis interrupções. Além disso, foi orientado ao paciente que respondesse de acordo com o seu conhecimento e percepção do momento, sem preocupar-se com julgamentos, pois tudo que respondessem seria considerado com a mesma importância para a pesquisa, de acordo com suas próprias experiências sobre o período da pandemia.

As entrevistas foram registradas por áudio (*QUICKTIME MacOS*) e duraram cerca de vinte minutos cada. Em seguida foi feita a transcrição do relato verbal, lido e analisado por duas pesquisadoras. A coleta e a análise de dados foram processos interativos que aconteceram de forma simultânea de acordo com o avanço da pesquisa (Moser and Korstjens 2018).

A análise dos dados foi realizada em três etapas: A primeira foi uma fase de interpretação e elaboração das unidades de significado. Nesta etapa, ambas as pesquisadoras buscaram a inteligibilidade que se articula nos significados presentes em cada parte do discurso, em suas inter-relações e em sua unidade estrutural.

Na segunda etapa, a pesquisadora central deste estudo agrupou as unidades de significado em categorias temáticas, com intuito de alcançar a estrutura fenomenológica

por meio da compreensão e articulação das informações individuais como exemplos particulares em algo mais geral e complexo.

Assim, os depoimentos foram considerados individualmente e, posteriormente, agrupados em categorias que correspondem a temas relacionados aos objetos do estudo.

A terceira etapa constituiu em uma síntese interpretativa da autora a despeito de cada categoria gerada pelas unidades de significado agrupadas. Para essa etapa do trabalho, a abordagem teórica e metodológica utilizada para as análises se deu com base nos princípios da fenomenologia, de forma descritiva analítica, na busca de compreender o fenômeno investigado, bem como aproximar-se do indivíduo sob um olhar com novas perspectivas. Estas etapas respeitaram a proposta de estudo qualitativo, descrita por Joel Martins e Maria Aparecida Bicudo (1989) (MARTINS and BICUDO 1989).

RESULTADOS

Participaram deste estudo dez pessoas com DP, sendo cinco homens e cinco mulheres, com tempo diagnóstico de pelo menos dois anos. Os pacientes pertenciam ao grupo de tratamento e pesquisa por pelo menos um ano e foram selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão, sendo que todos os selecionados aceitaram participar da entrevista e assinaram o TCLE (Apêndice A). As características dos pacientes do estudo estão sintetizadas na Tabela 1.

Tabela 1- Apresentação dos participantes

Participante	Idade (anos)	Tempo diag. (anos)	Tempo fisioter. (meses)	Hoehn & Yahr (HY)	Com quem mora	Atividade física
GM	66	4	36	2	Marido e filha	Caminhada/alongamento (Sozinha não realiza)
MA	73	7	69	2	Esposo	Alongamento/caminhada/ dança
LV	65	10	72	3	Sozinha	Alongamento/ ex. terceira idade
JB	54	4	21	2	Esposa	Não realiza
AS	73	3	24	2,5	Esposa	Andar pela casa/ ioga

NT	65	2	21	2	Esposa	Pilates/ caminhada/ fisiot. ombro
MS	80	8	96	2	Sozinha /cuidadora	Não realiza
SA	52	6	60	3	Esposo, filha e neta	Não realiza
MP	56	2	18	2	Esposa	Alongamento/ pilates
PR	57	2	20	2	Esposa e filha	Exerc. em casa (repete a do grupo)

A análise das entrevistas, guiada pelo intuito de explorar o contexto da pandemia por COVID-19 vivenciado pelos indivíduos com doença de Parkinson que participam de um grupo de fisioterapia especializada, permitiu a elaboração de quatro categorias temáticas: 1) Conhecimento sobre a COVID-19; 2) Mudanças na rotina (vida, fisioterapia, doença de Parkinson); 3) Sentimentos; 4) Expectativas para o futuro a partir da vivência da pandemia.

A seguir, nas Tabelas 2 a 5, serão apresentadas as sínteses e conteúdos representativos de cada categoria.

Categoria 1) Conhecimentos sobre a COVID-19

Tabela 2 – Conteúdos sobre conhecimentos da COVID-19

Conteúdos	Participantes
Conhecimento sobre o agente patológico	GM, MA, LV, AS, NT, MS, AS, MP, PR
Recomendações da família	MA, MS
Relação da doença com a morte	MS
Comparação com gripe/dengue	NT (dengue), MA (gripe), JB (gripe), PR (gripe)

Questionamento sobre procedência do vírus	NT
Conhecimento sobre sintomas	GM, MA, LV, JB, AS, NT, MS, MP, PR
Conhecimento sobre transmissão	GM, MA, LV, JB, AS, NT, MS, MP, PR
Medidas preventivas	GM, MA, LV, JB, AS, NT, MS, MP, PR
Informações (mídia, whatsapp, facebook, terceiros)	GM, MA (whatsapp), NT, LV, MS, SA, MP, PR, JB, AS
Familiar acometido	MA

Foram expressos conhecimentos gerais sobre a doença, incluindo informações sobre o agente patológico, os principais sintomas, formas de transmissão, bem como atitudes preventivas, com destaque às medidas de higiene e distanciamento social. Dois participantes compararam os sintomas da COVID-19 com outras doenças, como a gripe ou dengue. A respeito das informações adquiridas, alguns participantes seguiram recomendações da família ou de terceiros. Outra fonte de informações mencionada foram os meios de comunicação (TV, internet) bem como meios não oficiais, por exemplo, mensagens, áudios e vídeos, por meio de aplicativos de redes sociais. Apenas um participante relatou o conhecimento da doença com base no acometimento de um familiar.

Tem que lavar as mãos, usar álcool gel e todo lugar que você tiver você tem que se limpar, que nem a gente faz aqui em casa. (NT, 65 anos)

A princípio é como se fosse uma gripe. Febre, pode ter tosse, pode ter mal-estar, mas é como se fosse um sintoma de gripe, né? (JB, 54 anos)

Categoria 2) Mudanças na rotina (vida, fisioterapia, doença de Parkinson)**Tabela 3 – Conteúdos sobre as mudanças na rotina no período da pandemia**

Conteúdos	Participantes
VIDA	
Restrição do contato às pessoas do núcleo familiar	GM, MA, JB, AS, SA, MP, PR
Interrupção de atividade profissional	JB
Início de novas atividades (violão, dança, videogame, estudo)	MA, LV, JB, SA
Aproximação de familiares da residência	JB, MS
Interrupção de atividade física	JB, MS, SA
Distanciamento social	GM, MA, AS, SA, MP
Restrição de saídas de casa	MA, LV, AS, NT, MS, AS, MP
Atividades de ocupação (domésticas, trabalho, filmes, TV, estudo, meditação, oração – religiosidade, crochet, costura, celular)	GM, MA, MS, JB, LV, NT, SA, MP
Auxílio da família para atividades rotineiras	GM, MA, AS, NT, MS, SA, MP
Isolamento (negacionismo)	PR
Religiosidade afetada (falta de igreja)	MA, LV
Tentativas de práticas de atividade física (alongamentos, exercícios para terceira idade, dança, reprodução de exercícios da terapia do grupo, caminhada)	GM, MA, LV, AS, NT, MP
Mudança nos hábitos de higiene	NT, MA, GM, MS, SA, AS, MP, JB, PR, LV
PARKINSON	
Aumento de dores crônicas	MA, NT
Flutuações de bem estar	LV

Alteração do sono (demorar para dormir, despertar noturnos, pesadelos)	GM, AS
Piora nos sintomas (temor, lentidão, rigidez, piora de equilíbrio)	MA, JB, NT, MS, SA, MP
Dificuldade nas AVD's	MA, MS, SA, MP
Sem alterações	GM, MA, LV, AS, NT
Necessidade de auxílio para realizar tarefas no domicílio	SA, MS
FISIOTERAPIA	
Valorização da fisioterapia especializada (neurofuncional)	NT, MP
Falta de exercícios	MA, JB, AS, NT, MS, PR
Afeto	GM, LV, NT, MS, SA, PR
Falta de contato com as pessoas, diálogos e amizades	MA, LV, GM, JB, AS, NT, MS, SA, PR
Constituía uma opção para saída de casa	MA, LV
Confraternização com o grupo	NT

Esta categoria foi elaborada de acordo com as mudanças percebidas pelos pacientes durante a pandemia e relatadas nas entrevistas. Foi possível identificar 3 diferentes aspectos das mudanças referidas por eles e são elas: as mudanças na rotina de vida, em relação à DP e as mudanças decorrentes da ausência de fisioterapia.

Diante das restrições de circulação de pessoas imposta pelo governo, foi ressaltado o conteúdo sobre o isolamento, uma vez expresso como forma de distanciamento, com saídas do domicílio apenas quando necessário.

Já com relação à atividade física, boa parte dos pacientes relatou a interrupção total ou a prática de atividades simples, como alongamento.

Em relação à DP, alguns participantes não mencionaram alterações nos sintomas. Entretanto, os que relataram mudanças, referiram piora no tremor, rigidez, bradicinesia,

equilíbrio, sono e dificuldades para realizar AVD's. Houve também o aumento de dores crônicas, alterações no padrão do sono e flutuações de bem-estar.

Outra mudança experimentada pelos pacientes foi a prática de novas atividades ou a intensificação de atividades prévias, como o uso de TV e internet.

Por fim, o impedimento de ir à igreja foi citado como uma mudança importante em suas vidas.

“Ah, eu ando por dentro de casa, eu ajudo no espaço com umas posturas de Ioga e fico no dia consumido com essas coisas. (AS, 73 anos)”

“Também não, isso aí que me privou mais ainda. Que eles [familiares] não me deixam ir no mercado. “(MS, 80 anos)

Categoria 3) Sentimentos

Tabela 4– Conteúdos sobre os sentimentos

Conteúdos	Participantes
Medo e Apreensão	GM, JB, MS, MP
Resultado da intensa exposição à mídia (desânimo, indignação, preocupação, frustração, gatilho para tristeza, saturação)	MA, LV, JB, NT, MS, SA, MP
Preocupação	GM, MA, JB, NT, MS, SA, MP
Perda da Autonomia	GM, MA, LV, AS, MS, SA
Impotência	GM, MS, SA
Relevância do cuidado coletivo	MA, JB, MS, NT, MA
Descrença no ser humano	PR, MP
Sentimentos reprimidos	MA
Empatia	JB, NT, MS, PR

Esperança	GM, AS, MS, MP
Fé (Religiosidade)	GM, MS
Ansiedade	MS, SA, MP
Desmotivação	MA, GM, NT, MS, MP
Desespero	MS, SA
Esgotamento e cansaço	MS, SA
Tristeza	MS, GM, SA, MP
Sensação de prisão	NT, MS, SA
Percepção do momento como exagero	PR
Saudade de contato físico, das pessoas	GM, MA, LV, JB, NT, MS
Gratidão	MA, NT, MP
Finitude da vida	MP
Sensação de fantasia/utopia	NT, PR, SA, MP

Durante as entrevistas, muitos sentimentos emergiram no diálogo com a pesquisadora, conforme os questionamentos realizados sobre a pandemia.

De acordo com os participantes, diante das restrições e do distanciamento social, muitos foram impedidos de realizar suas tarefas cotidianas, como ir ao mercado e farmácia. Com isso, emergiram os sentimentos relacionados à perda de autonomia, impotência e tristeza.

Alguns entrevistados apontaram o excesso de notícias relacionadas às manifestações e acontecimentos decorrentes da pandemia, como algo que gerava desânimo, indignação, frustração, medo e incerteza do momento. As divergências políticas e desencontro de informações também foram citadas como gatilhos de sentimentos de insegurança. Um dos participantes mencionou um “exagero” das pessoas diante da situação atual.

No decorrer das entrevistas, participantes ressaltaram a importância do cuidado coletivo e empatia neste momento, caracterizando a população como uma parte responsável pelo controle da situação. Sendo assim, dois participantes citaram um

sentimento de desistência do ser humano, direcionada à uma parcela de pessoas que não respeitam as medidas de afastamento social.

Contudo, foram observados relatos de pacientes que referiram a situação atual como uma oportunidade de aproximação das pessoas, desenvolvimento pessoal e coletivo, bem como a valorização de bons momentos e aprendizado. Relataram também a importância do contato físico, do abraço, da religiosidade, do afeto e da fisioterapia do grupo.

” E medo também, né Renata? A gente fica meio assim, apreensiva não só pela gente, mas por todos, né?” (GM, 66 anos)

*” Eu penso que tá desagradável, que a gente tá cansado de ficar dentro de casa”
 “tem hora que eu penso que é mentira... que a gente começa a ouvir: morreu fulano, morreu cicrano.” “ Ah, tristeza, né? [notícias] ” (SA, 52 anos).*

“O que muda é que eu peço pra comprar alguma coisa pra mim e não vem daquele jeito que eu gosto. Eu que era acostumada a comprar tudo né então desde mercado, eu faço as vezes crochê, eu peço pra comprar um tipo de barbante e vem outro. Mas daí eu engulo e fico quieta, eu tô aceitando a ideia deles, não é nem a minha, eu fiquei assim, sem a minha vontade valendo, tá valendo a vontade dos outros. “(MA, 73 anos)

Categoria 4) Expectativas para o futuro a partir da vivência da pandemia

Tabela 5 – Conteúdos sobre expectativas para o futuro

Conteúdos	Participantes
Incertezas e dúvidas	JB, AS, MP
Desejo de retornar ao que era antes	GM, MS, SA
Expectativas em relação à vacina	AS, SA
Fé (atribuição à Deus sobre o retorno)	GM, MS
Mudanças permanentes	JB, NT, SA
Desejo de retorno à fisioterapia em grupo	JB, MS, SA
Constatação sobre o comportamento das pessoas (fidelidade)	MP
Valorização de bons momentos	MP

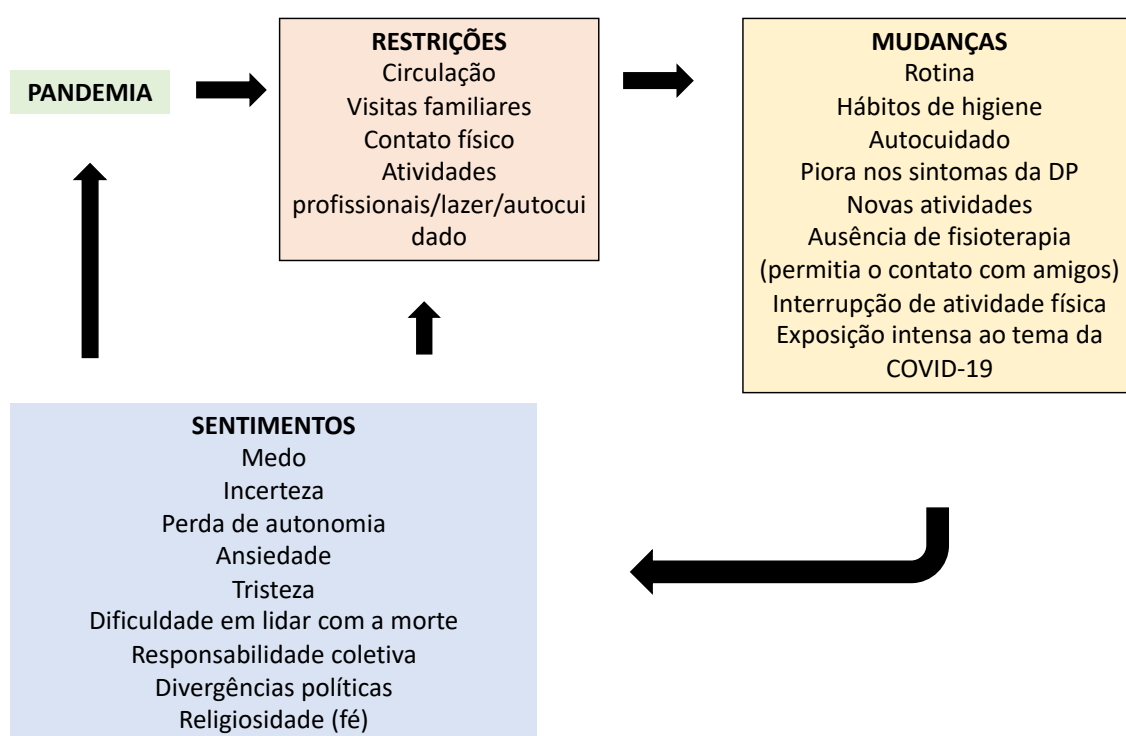
Desenvolvimento pessoal e coletivo	JB, MP
Aproximação das pessoas	MP

Diante de um momento nunca experimentado pelas pessoas, boa parte dos entrevistados referiram sentir dúvidas e incertezas quanto ao futuro. A expectativa do retorno às atividades, a resolução da pandemia e o desenvolvimento da vacina também foram citados. A fé e a religiosidade foram apontadas nesta categoria, perante o anseio ao retorno de suas práticas. Além disto, mencionaram a vivência da pandemia como uma forma de aprendizagem e aproximação de pessoas.

“Ah, eu gostaria de falar pra vocês que vê se procurar logo de começar logo essa fisioterapia na igreja, que tá tudo fechado também, pra gente ter um pouco mais de atividade, encontrar as amigas e fazer um pouco mais de exercício. (MS, 80 anos) ”

“Mas sei lá, que vai, vai servir para o ser humano melhorar como grupo, como sobrevivente, sei lá. Não sei não. Estou em dúvida disso. Acreditava mais, hoje acredito menos. (MP, 56 anos) ”

Quadro Ilustrativo para compreensão do ciclo de mudanças e sentimentos gerados pela pandemia



A partir das análises das entrevistas dos indivíduos com DP sobre as vivências experimentadas por eles no decorrer da pandemia, foi possível compreender o surgimento de alguns sentimentos manifestados. O quadro acima ilustra que estes sentimentos são resultado de uma cadeia de acontecimentos decorrentes da pandemia, onde um fato é capaz de gerar diversas mudanças e despertar sentimentos, de forma síncrona e relacionada.

A chegada da COVID-19 foi marcada por restrições de circulação de pessoas em ambientes públicos, bem como de contato físico com pessoas do núcleo familiar ou externa a ele e atividades (profissionais, de lazer e autocuidado), que culminaram em mudanças na vida destes indivíduos em diversas áreas de suas vidas. Dentre elas, destacaram-se as mudanças nos hábitos de higiene, piora dos sintomas da DP, ausência de fisioterapia e exposição intensa ao tema da COVID-19.

A partir deste cenário de mudanças, uma grande diversidade de sentimentos emergiu como resultado do processo da construção de significados dos indivíduos com DP a respeito da pandemia, caracterizando estas experiências como um ciclo, interligando estas relações.

DISCUSSÃO

A pandemia causada pela COVID-19 foi um fato inédito na vida das pessoas. Por tratar-se de um vírus altamente contagioso e com grandes repercussões na saúde da população, medidas sanitárias foram propostas mundialmente a fim de reduzir o risco de infecção da população. A restrição de circulação em locais públicos e divulgação diária de informações são exemplos destas medidas (McFadden et al. 2020; Dkhar et al. 2020). Apesar das pesquisas sobre a COVID-19 estarem evoluindo, ainda são escassos os trabalhos que abordam a percepção das pessoas durante o enfrentamento da pandemia. Cabe então, a esta pesquisa qualitativa, compreender, de forma aprofundada, a repercussão desta experiência para as pessoas com DP, bem como desvendar características para o aperfeiçoamento das ações de promoção de saúde.

No Brasil, apesar de haver divergências de medidas restritivas entre os estados, de forma geral, esta ação foi adotada em todo o país. Na cidade de Londrina – PR e região, as atitudes governamentais caracterizaram-se por um período de grande controle, como o

fechamento de estabelecimentos comerciais e suspensão de atividades acadêmicas, mantendo apenas os serviços essenciais, a partir do dia 22 de Março de 2020, que se estendeu até o dia 23 de Maio de 2020 (Londrina 2020). A partir desta data, medidas municipais declararam o retorno gradativo das atividades comerciais, mantendo as medidas sanitárias e de distanciamento.

Diante deste cenário, foi possível apreender dos indivíduos com DP deste estudo que adaptações foram necessárias em suas rotinas para dar continuidade às suas vidas. Podemos citar a intensificação dos cuidados com a higiene, como a lavagem frequente das mãos, a manutenção da limpeza da casa e de materiais adquiridos, o uso de álcool 70%, a retirada de calçados para entrar no domicílio, entre outras, que convergem com os achados na literatura (Baschi et al. 2020; Assenza et al. 2020; Quinn et al. 2020). Esta nova rotina de limpeza foi, inclusive, destacada pelos participantes como uma mudança nos hábitos cotidianos.

Outra mudança importante vivenciada pelos indivíduos deste estudo foi a restrição de contato físico com pessoas não inseridas no núcleo familiar. Tal fato foi reforçado diante da vivência ao desconhecido, que gerou certa insegurança em toda população, fazendo com que muitas famílias optassem pelo distanciamento, diminuindo até mesmo o contato entre si, mediante a contenção de visitas familiares. Da mesma maneira, durante o cumprimento das regras de distanciamento social e do cuidado com as pessoas com DP, alguns familiares e cuidadores limitaram os indivíduos de realizarem suas tarefas cotidianas, o que pode ter acarretado a sensação de perda de autonomia, percebida e destacada pelos entrevistados.

Com a interrupção de atividades habituais e mais tempo dentro do domicílio, a exposição ao tema da COVID-19 se tornou intensa. As divulgações frequentes a respeito da pandemia por meio dos veículos de comunicação, principalmente TV e internet, repercutiu na manifestação de diversos sentimentos nos participantes deste estudo. Muitos relataram medo, insegurança e tristeza, chegando até ao relato de sentir-se “deprimido”, “esgotado” e “cansado” diante da impotência de modificar este cenário, fatos que convergem com os achados na literatura (Sulzer, Antonini, Leta, Nordvig, Smeyne, Goldman, Al-dalahmah, et al. 2020; Wu et al. 2009; Bai et al. 2004; Chuquilín-Arista, Álvarez-Avellón, and Menéndez-González 2019).

Durante as entrevistas, houve também a referência ao medo da morte, com o destaque à importância do cuidado coletivo, ou seja, à necessidade de que toda a população respeitasse as medidas adotadas pelo governo, a fim de controlar com mais

eficiência o avanço da pandemia. Estudos apontam a relação das mídias sociais com a disseminação de medo e pânico (Ahmad and Murad 2020; Venegas-Vera, Colbert, and Lerma 2020). O estudo de Germani (2020), aponta sobre a mudança drástica nos hábitos da população em geral. Estas mudanças, geraram sentimentos de incerteza, instabilidade presente e futura, insegurança e sensação de perda de autonomia (Germani et al. 2020). Tendo em vista a grande incidência de ansiedade e depressão na população com DP, citada por Arista e colaboradores (2020), tal dado reforça a relevância para uma abordagem clínica do sistema de saúde, a fim de acolher e acompanhar de forma eficaz estes pacientes para minimizar possíveis consequências no futuro (Chuquilín-Arista, Álvarez-Avellón, and Menéndez-González 2019; Carriedo et al. 2020; Schrag and Taddei 2017; Yamanishi et al. 2012; Quelhas and Costa 2009).

A dificuldade de enfrentamento à situação também pode ter sido desencadeada pelas divergências políticas, com diversidades e desencontros de informações. Durante a pandemia, reforçou-se a necessidade de atenção às falsas notícias, denominadas como “*Fake news*” (Mian and Khan 2020). Mesmo que o entendimento da doença causada pela COVID-19, de seus sintomas, formas de transmissão e precaução de contato sejam importantes, o desencontro de informações foi qualificado pelos participantes deste estudo como um fator que despertou angústia e insegurança. Afinal, de que adianta os indivíduos apresentarem bom nível de informação no tocante à pandemia, se estão expostos a meios de comunicação e mídias que divulguem falsas notícias? Este dado ressalta a relevância da divulgação e acesso aos meios oficiais de informação, assim como a fiscalização de mídias não-oficiais.

Perante o cenário de pandemia, a religiosidade destes participantes foi destacada como uma forma de auxiliá-los no enfrentamento. Para os entrevistados que visualizaram a pandemia como forma de aprendizado e evolução da população, a religiosidade pode ter facilitado aceitação e adaptações. Pela interpretação das entrevistas, a fé e a crença em um Deus parecem apaziguar as angústias diante às incertezas do momento.

Ao contrário deste grupo de pessoas, outras citaram o grande desejo para o surgimento da vacina e para o retorno imediato de suas atividades, desta maneira, essas pessoas parecem apresentar-se com ansiedade pelo fim da pandemia e restauração de uma “vida normal”. Entretanto, sabe-se que pode haver demora na continuidade do plano nacional vacinação e verificação de sua eficácia nos diferentes grupos populacionais.

Segundo os entrevistados, muitas atividades precisaram ser interrompidas ou adaptadas, como foi o caso das profissionais, de lazer e sociais, incluindo atividade física

e fisioterapia. Sendo assim, a fim de preencher o tempo, alguns participantes do estudo mencionaram atividades alternativas a que se dedicaram nesse tempo, como por exemplo, o aprendizado de um novo instrumento musical, retorno aos estudos e às práticas de ioga e meditação. Em contrapartida, alguns indivíduos experimentaram a desmotivação para desenvolver novas habilidades ou continuar com as atividades, em vista das limitações de locomoção, da falta de acompanhamento profissional, pontuada na suspensão da fisioterapia do grupo.

Somado ao fato de os indivíduos do estudo interromperem a prática de atividade física, houve a piora dos sintomas da DP, percebida por eles. Estes dados também foram observados em outros estudos, que verificaram a piora dos sintomas da doença (Guo et al. 2020). Adicionalmente, alguns indivíduos observaram piora no desempenho de AVD's e medo de sofrer quedas, o que reforça a hesitação e vulnerabilidade vivenciada por eles.

De acordo com o agravamento da pandemia, o setor de saúde foi forçado a priorizar o atendimento de acometimentos agudos e respiratórios, em detrimento a doenças crônicas como a DP, reforçando a preocupação a respeito do bem-estar destes pacientes (Dorsey, Bloemd, and Okun 2020).

A insegurança para realização de certas atividades que exigem desempenho físico prejudicou a manutenção da prática de atividade física. Sabe-se que os SNM da DP, como o medo e a preocupação relacionam-se diretamente com flutuações motoras da doença e influenciam no desempenho funcional destes indivíduos (Schapira, Chaudhuri, and Jenner 2017). Este dado reforçou a importância do trabalho realizado pelo GPFIN, que oferece atendimento em grupo, mas disponibiliza um fisioterapeuta para cada paciente, o que facilita o acolhimento e segurança dos mesmos.

Estudos prévios apontam a relevância clínica da modalidade de atendimento em grupo. De acordo com Carvalho e colaboradores (2014), há três vantagens de se realizar fisioterapia em grupo, são elas: estímulo positivo proporcionado pelo convívio com as pessoas com DP, incentivo gerado ao observar pessoas com limitações semelhantes e a economia de recursos, ofertada pelo atendimento simultâneo de vários pacientes (Carvalho et al. 2014). Sabe-se que esta modalidade de atendimento é capaz de favorecer trocas sociais, relações interpessoais e partilha de experiências, fundamentais para o desenvolvimento humano (Cruz et al. 2014).

Porém, em virtude das impossibilidades determinadas pelo momento, surgiram novas alternativas para promoção de saúde, como a telerreabilitação (Motolese et al.

2020; Dorsey, Bloemd, and Okun 2020; Baschi et al. 2020; Assenza et al. 2020; Quinn et al. 2020). Este fato, somado à relevância clínica e social que o GPFIN representa na vida destes pacientes e que foi fortemente observada neste estudo, impulsionou e fortaleceu os responsáveis pelo grupo à retomarem as atividades para suprir não apenas a reabilitação em si, mas também a socialização entre os membros do grupo. A partir disso, houve um importante movimento de reestruturação na forma do atendimento, com treinamento de toda a equipe de profissionais e estudantes. Para implementar este programa, também foi necessário o aprimoramento tecnológico dos pacientes, bem como de familiares ou cuidadores que iriam acompanhar as terapias, visto que grande parte deles não dominavam o uso de instrumentos tecnológicos. As terapias foram programadas para serem realizadas em uma frequência de uma vez por semana, em grupos de até três pacientes para cada fisioterapeuta, por via *Google Meet* e ligações de vídeo com o aplicativo *Whatsapp*. Além disso, foi desenvolvido material de apoio impresso e digital com exercícios físicos para serem realizados diariamente e cognitivos por meio de cartilhas e jogos.

Apesar deste programa ser viável para o momento atual, o acesso e manejo da tecnologia ainda é um desafio (realidade vivida por muitos brasileiros, especialmente nessa faixa etária). Ademais, este modelo de atendimento não supre integralmente a necessidade de socialização e convivência com os colegas e com a equipe, características da fisioterapia presencial em grupo que foram tão destacadas pelos entrevistados desta pesquisa.

CONCLUSÃO

O distanciamento social, como medida de controle da pandemia da COVID-19, vivenciado pelos participantes deste estudo, gerou grandes mudanças em suas rotinas, afetando diretamente no seu bem-estar físico, funcional e emocional. Boa parte dos participantes vivenciaram sentimentos como medo, incerteza e sensação de perda de autonomia. No entanto, uma outra parcela de participantes, fez uso deste momento para adaptar-se e desenvolver novas habilidades e hábitos, o que pode ter facilitado suas formas de enfrentamento. Além disso, devido as mudanças, a maior parte dos pacientes interrompeu sua rotina como a prática de fisioterapia especializada, bem como de atividade física, o que resultou na piora percebida dos sintomas da DP. Diante da ressalva de todos os pacientes a cerca da falta do convívio com os colegas e equipe de profissionais

do grupo GPFIN, podemos verificar a grande implicação social desta modalidade de atendimento presencial e em grupo.

Os dados apontados por esta pesquisa, serviram como subsídio, na direção de impulsionar o GPFIN a desenvolver um novo formato de atendimento, o que ressalta a importância dos serviços de saúde para adaptarem-se às situações semelhantes, na assistência desta população.

5. REFERÊNCIAS

- Ahmad, Araz Ramazan, and Hersh Rasool Murad. 2020. “The Impact of Social Media on Panic during the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study.” *Journal of Medical Internet Research* 22 (5): 1–11. doi:10.2196/19556.
- Assenza, Giovanni, Jacopo Lanzone, Francesco Brigo, Antonietta Coppola, Mario Tombini, and Oriano Mecarelli. 2020. “Epilepsy Care in the Time of COVID-19 Pandemic in Italy : Risk Factors for Seizure Worsening.” *Frontiers in Neurology* 11: 1–11. doi:10.3389/fneur.2020.00737.
- Bai, YaMei, Chao-Cheng Lin, Chih- Yuan Lin, Jen-Yeu Chen, Ching-Mo Chue, and Pesus Chou Chou. 2004. “Survey of Stress Reactions Among Health Care Workers Involved With the SARS Outbreak.” *Psychiatrics Services* 55 (9): 1055–1057.
- Baschi, Roberta, Antonina Luca, Alessandra Nicoletti, Maria Caccamo, Calogero Edoardo Cicero, Concetta D’Agate, Lucia Di Giorgi, et al. 2020. “Changes in Motor, Cognitive, and Behavioral Symptoms in Parkinson’s Disease and Mild Cognitive Impairment During the COVID-19 Lockdown.” *Frontiers in Psychiatry* 11 (December): 1–10. doi:10.3389/fpsy.2020.590134.
- Carriedo, Alejandro, José A. Cecchini, Javier Fernandez-Rio, and Antonio Méndez-Giménez. 2020. “COVID-19, Psychological Well-Being and Physical Activity Levels in Older Adults During the Nationwide Lockdown in Spain.” *American Journal of Geriatric Psychiatry* 28 (11): 1146–1155. doi:10.1016/j.jagp.2020.08.007.
- Carvalho, Augusto Cesinando, Lucia Martins Barbatto, Fabiana Araújo Silva, and Tânia Cristina Bofi. 2014. “Fisioterapia Em Grupo: Um Modelo Terapêutico Para Pacientes Com Doença de Parkinson - Relato de Experiência.” *Revista Adapta* 10 (1): 11–16.

- Chuquilín-Arista, Fany, Tania Álvarez-Avellón, and Manuel Menéndez-González. 2019. “Prevalence of Depression and Anxiety in Parkinson Disease and Impact on Quality of Life : A Community-Based Study in Spain.” *Journal of Geriatric Psychiatric and Neurology*, 1–7. doi:10.1177/0891988719874130.
- Cruz, Daniel Marinho Cesar, Patrícia Piassi, Mariana Midori Sime, Natália Sanches Silva, and Fabia Eloína Oliveira Vasconcelos. 2014. “Efeitos Da Intervenção Em Grupo de Atividades de Vida Diária Para Pessoas Com Sequelas de Acidente Vascular Encefálico.” *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria* 18 (3): 189–201.
- Dkhar, Sabira Aalia, Ruqia Quansar, Sheikh Mohd Saleem, and S Muhammad Salim Khan. 2020. “Knowledge , Attitude , and Practices Related to COVID - 19 Pandemic among Social Media Users in J & K , India.” *Indian Journal of Public Health* 64: 205–210. doi:10.4103/ijph.IJPH.
- Dorsey, E. Ray, Bastiaan R. Bloem, and Michael S. Okun. 2020. “A New Day: The Role of Telemedicine in Reshaping Care for Persons with Movement Disorders.” *Movement Disorders*, 1–7. doi:10.1002/mds.28296.
- Germani, Alessandro, Livia Buratta, Elisa Delvecchio, and Claudia Mazzeschi. 2020. “Emerging Adults and COVID-19 : The Role of Individualism-Collectivism on Perceived Risks and Psychological Maladjustment.” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1–14. doi:10.3390/ijerph17103497.
- Guo, Dengjun, Bing Han, Yuqiang Lu, Chenling Lv, Xiaoling Fang, Zhenzhong Zhang, Zhenguo Liu, and Xiaoping Wang. 2020. “Influence of the COVID-19 Pandemic on Quality of Life of Patients with Parkinson’s Disease.” *Parkinson’s Disease* 2020. doi:10.1155/2020/1216568.
- Lauzé, Martine, Jean Francois Daneault, and Christian Duval. 2016. “The Effects of Physical Activity in Parkinson’s Disease: A Review.” *Journal of Parkinson’s Disease* 6 (4): 685–698. doi:10.3233/JPD-160790.
- Londrina, Prefeitura do Município de. 2020. “Jornal Oficial Do Município de Londrina.” <https://portal.londrina.pr.gov.br/images/stories/jornalOficial/Jornal-4023-Extra-Assinado-pdf.pdf>.
- Mak, Margaret K., Irene S. Wong-Yu, Xia Shen, and Chloe L. Chung. 2017. “Long-Term Effects of Exercise and Physical Therapy in People with Parkinson Disease.” *Nature Reviews Neurology* 13 (11): 689–703. doi:10.1038/nrneurol.2017.128.
- MARTINS, Joel;, and Maria Aparecida V. BICUDO. 1989. *A Pesquisa Qualitativa Em*

Psicologia: Fundamentos e Recursos Básicos. São Paulo: Morais.

- McFadden, Sarah Ann M., Aryn A. Malik, Obianuju G. Aguolu, Kathryn S. Willebrand, and Saad B. Omer. 2020. "Perceptions of the Adult US Population Regarding the Novel Coronavirus Outbreak." *PLoS ONE* 15 (4): 1–6. doi:10.1371/journal.pone.0231808.
- Mian, Areeb, and Shujhat Khan. 2020. "Coronavirus: The Spread of Misinformation." *BMC Medicine* 18 (1). BMC Medicine: 18–19. doi:10.1186/s12916-020-01556-3.
- Moser, Albine, and Irene Korstjens. 2018. "Series: Practical Guidance to Qualitative Research. Part 3: Sampling, Data Collection and Analysis." *European Journal of General Practice*. doi:10.1080/13814788.2017.1375091.
- Motolese, Francesco, Alessandro Magliozzi, Fiorella Puttini, Mariagrazia Rossi, Fioravante Capone, Keren Karlinski, Alit Stark-Inbar, Ziv Yekutieli, Vincenzo Di Lazzaro, and Massimo Marano. 2020. "Parkinson's Disease Remote Patient Monitoring During the COVID-19 Lockdown." *Frontiers in Neurology* 11 (October): 1–7. doi:10.3389/fneur.2020.567413.
- Oppo, Valentina, Giulia Serra, Giuseppe Fenu, Daniela Murgia, Lucia Ricciardi, Maurizio Melis, Francesca Morgante, and Giovanni Cossu. 2020. "Parkinson's Disease Symptoms Have a Distinct Impact on Caregivers' and Patients' Stress: A Study Assessing the Consequences of the COVID-19 Lockdown." *Movement Disorders Clinical Practice*. doi:10.1002/mdc3.13030.
- Palermo, Giovanni, Luca Tommasini, Filippo Baldacci, Eleonora Del Prete, Gabriele Siciliano, and Roberto Ceravolo. 2020. "Impact of Coronavirus Disease 2019 Pandemic on Cognition in Parkinson's Disease." *Movement Disorders* 35 (10): 1717–1718. doi:10.1002/mds.28254.
- Quelhas, Rosa, and Manuela Costa. 2009. "Anxiety, Depression, and Quality of Life in Parkinson's Disease." *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences* 21 (4): 413–419. doi:10.1176/jnp.2009.21.4.413.
- Quinn, Lori, Chelsea Macpherson, Katrina Long, and Hiral Shah. 2020. "Promoting Physical Activity via Telehealth in People With Parkinson Disease: The Path Forward After the COVID-19 Pandemic?" *Physical Therapy* 100 (10): 1730–1736. doi:https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa128.
- Redecker, Christoph, Anja Bilsing, Ilona Csoti, Wolfgang Fogel, and Georg Ebersbach. 2014. "Physiotherapy in Parkinson's Disease Patients: Recommendations for Clinical Practice," 1–4. doi:10.1016/j.baga.2014.03.001.

- Richardson, Sarah J, Camille B Carroll, Jacqueline Close, Adam L Gordon, John O'Brien, Terence J Quinn, Lynn Rochester, et al. 2020. "Research with Older People in a World with COVID-19: Identification of Current and Future Priorities, Challenges and Opportunities." *Age and Ageing* 49 (6): 901–906. doi:10.1093/ageing/afaa149.
- Scalzo, Paula Luciana, Carolina Reis Flores, Juliana Rúbia Marques, Simone Cristina de Oliveira Robini, and Antônio Lúcio Teixeira. 2012. "Impact of Changes in Balance and Walking Capacity on the Quality of Life in Patients with Parkinson's Disease." *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 70 (2): 1–7.
- Schapira, Anthony H.V., K. Ray Chaudhuri, and Peter Jenner. 2017. "Non-Motor Features of Parkinson Disease." *Nature Reviews Neuroscience* 18 (7). Nature Publishing Group: 435–450. doi:10.1038/nrn.2017.62.
- Schrag, Anette, and Raquel N Taddei. 2017. *Depression and Anxiety in Parkinson's Disease. International Review of Neurobiology*. 1st ed. Elsevier Inc. doi:10.1016/bs.irn.2017.05.024.
- Sohrabi, Catrin, Zaid Alsafi, Niamh O'Neill, Mehdi Khan, Ahmed Kerwan, Ahmed Al-Jabir, Christos Iosifidis, and Riaz Agha. 2020. "World Health Organization Declares Global Emergency: A Review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19)." *International Journal of Surgery* 76. Elsevier: 71–76. doi:10.1016/j.ijssu.2020.02.034.
- Sulzer, David, Angelo Antonini, Valentina Leta, Anna Nordvig, Richard J. Smeyne, James E. Goldman, Osama Al-Dalahmah, et al. 2020. "COVID-19 and Possible Links with Parkinson's Disease and Parkinsonism: From Bench to Bedside." *Npj Parkinson's Disease* 6 (1). Springer US. doi:10.1038/s41531-020-00123-0.
- Sulzer, David, Angelo Antonini, Valentina Leta, Anna Nordvig, Richard J Smeyne, James E Goldman, Osama Al-dalahmah, et al. 2020. "COVID-19 and Possible Links with Parkinson's Disease and Parkinsonism: From Bench to Bedside." *Nature Partner Journals Parkinson's Disease* 6. Springer US: 18. doi:10.1038/s41531-020-00123-0.
- Tomlinson, C L, S Patel, C Meek, C P Herd, C E Clarke, R Stowe, L Shah, et al. 2013. "Physiotherapy versus Placebo or No Intervention in Parkinson's Disease (Review)." *Cochrane Database of Systematic Reviews*, no. 9: 1–118. doi:10.1002/14651858.CD002817.pub4.
- Venegas-Vera, A. Verner, Gates B Colbert, and Edgar V Lerma. 2020. "Positive and Negative Impact of Social Media in the COVID-19 Era." *Reviews in Cardiovascular*

Medicine 21 (4): 561–564. doi:10.31083/J.RCM.2020.04.195.

Wu, Ping, Yunyun Fang, Zhiqiang Guan, Bin Fan, Junhui Kong, Zhongling Yao, Xinhua Liu, et al. 2009. “The Psychological Impact of the SARS Epidemic on Hospital Employees in China: Exposure, Risk Perception, and Altruistic Acceptance of Risk.”

Les Revue Canadienne de Psychiatrie 54 (5): 302–311.

Yamanishi, Toshiyuki, Hisao Tachibana, Miyako Oguru, Kiyohiro Matsui, Kazuo Toda, Okuda Bungo, and Oka Nobuyuki. 2012. “Anxiety and Depression in Patients with Parkinson’s Disease.” *International Medicine* 52: 539–545. doi:10.2169/internalmedicine.52.8617.

Zhai, Pan, Yanbing Ding, Xia Wu, Junke Long, Yanjun Zhong, and Yiming Li. 2020. “The Epidemiology, Diagnosis and Treatment of COVID-19.” *International Journal of Antimicrobial Agents* 55 (5). Elsevier B.V. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.105955.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

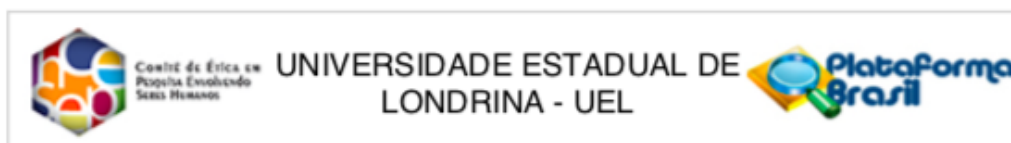
O distanciamento social, como uma das medidas de controle da propagação da COVID-19, repercutiu de forma importante na vida dos indivíduos com DP. A percepção destes indivíduos apontou uma piora nas suas condições físicas, emocionais e sociais. Além disto, houve uma discrepância entre a piora nos sintomas percebida *versus* a piora funcional relatada por eles.

Com relação à interrupção dos atendimentos presenciais e em grupo da fisioterapia, os pacientes ressaltaram a falta da convivência com os colegas, das trocas de experiências, bem como a sensação de pertencimento diante da segurança no encontro com a equipe que os acompanha, algo não possível de ser atingido com a telerreabilitação. Apesar de ser um formato de atendimento ainda estar em desenvolvimento, tais dados impulsionaram a equipe do GPFIN a retomar com o seguimento de reabilitação, a fim de contribuir, na medida do possível, para a melhora na qualidade de vida destes pacientes.

Esta pesquisa colabora com os achados já encontrados até o presente momento, sobre o enfrentamento da pandemia, uma vez que expõe, de forma aprofundada as questões enfrentadas no dia a dia dos indivíduos com DP.

ANEXOS

ANEXO 1- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERCEPÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON SOBRE O ISOLAMENTO SOCIAL E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO, ACOMPANHAMENTO E TRATAMENTO POR MEIO DA TELESSAÚDE FRENTE À PANDEMIA DO COVID-19

Pesquisador: NATALIA MARIANO BARBOZA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 36782720.0.0000.5231

Instituição Proponente: CCS - Progr. de Pós-Grad. em Ciências da Reabilitação

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.276.635

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1607016.pdf	10/09/2020 16:58:43		Aceito
Declaração de concordância	ParecerconcordanciaHUUEL.pdf	10/09/2020 16:57:38	NATALIA MARIANO BARBOZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentolivreeseclarecido.docx	10/09/2020 16:55:04	NATALIA MARIANO BARBOZA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_plataformaBrasil_assinatura1.pdf	19/08/2020 21:59:04	NATALIA MARIANO BARBOZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_GPFIN_COVID_TELESSAUDE.docx	17/08/2020 15:22:34	NATALIA MARIANO BARBOZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 14 de Setembro de 2020

Assinado por:

Adriana Lourenço Soares Russo
(Coordenador(a))

ANEXO 2 - ESCALA DE ESTADIAMENTO HOEHN & YAHR

Estágios da DP segundo a Escala de Hoehn e Yahr (modificada)

ESTÁGIO 0. Nenhum sinal da doença

ESTÁGIO 1 Doença unilateral

ESTÁGIO 1,5 Envolvimento unilateral e axial

ESTÁGIO 2 Doença bilateral sem déficit de equilíbrio

ESTÁGIO 2,5 Doença bilateral leve, com recuperação no “teste do empurrão”

ESTÁGIO 3 Doença bilateral leve a moderada; alguma instabilidade postural; capacidade para viver independente

ESTÁGIO 4 Incapacidade grave, ainda capaz de caminhar ou permanecer de pé sem ajuda

ESTÁGIO 5 Confinado à cama ou cadeira de rodas a não ser que receba ajuda.

ANEXO 3 – ROTEIRO SEMI- ESTRUTURADO

- 1) Você sabe o que é o COVID-19?
- 2) Quais são os principais sintomas?
- 3) Como o vírus é transmitido?
- 4) O que nós podemos fazer para evitá-lo?
- 5) O Senhor (a) sabe o que significa isolamento social?
- 6) Quais os cuidados que devemos ter com a nossa saúde no período de isolamento?

- 7) O que o sr (a) pensa sobre toda essa situação que estamos vivenciando?

- 8) O sr (a) acha que essa situação fez mudar alguma coisa na sua vida?

- 9) O sr (a) acha que essa situação fez mudar algo no senhor (a)?

- 10) Com quem o sr (a) mora?

- 11) O sr (a) tem recebido visita dos familiares? Alguém da família, que não more com o sr (a), tem te ajudado?

- 12) O sr (a) tem permanecido isolado em casa durante a pandemia? Caso precisou sair de casa, foram quantas vezes?

- 13) O que sr (a) faz para ocupar seu tempo?

- 14) O sr (a) assiste noticiários diariamente para se informar?

- 15) O sr (a) está sentindo falta da fisioterapia do grupo GPFIN?

- 16) Tem praticado alguma atividade física?

ANEXO 5 - NORMAS DA REVISTA PHYSIOTHERAPY THEORY AND PRACTICE

Preparing Your Paper

All authors submitting to medicine, biomedicine, health sciences, and allied and public health journals should conform to the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, prepared by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Structure

Your paper should be compiled in the following order: title page; abstract; keywords; main text introduction, materials and methods, results, discussion; acknowledgments; declaration of interest statement; references; appendices (as appropriate); table(s) with caption(s) (on individual pages); figures; figure captions (as a list).

Word Limits

Please include a word count for your paper. There are no word limits for papers in this journal.

Style Guidelines

Please refer to these quick style guidelines when preparing your paper, rather than any published articles or a sample copy.

Please use American spelling style consistently throughout your manuscript.

Please use double quotation marks, except where “a quotation is ‘within’ a quotation”. Please note that long quotations should be indented without quotation marks.

Formatting and Templates

Papers may be submitted in Word or LaTeX formats. Figures should be saved separately from the text. To assist you in preparing your paper, we provide formatting template(s).

Word templates are available for this journal. Please save the template to your hard drive, ready for use.

If you are not able to use the template via the links (or if you have any other template queries) please contact us [here](#).

Figures should be saved separately from the text. The main document should be double-spaced, with one-inch margins on all sides, and all pages should be numbered consecutively. Text should appear in 12-point Times New Roman or other common 12-point font. Normally, only two categories of heading should be used. Major ones should be typed in capital letters in the middle of the page and underlined; sub-headings should be typed in lowercase and also underlined. Headings should not be numbered. Authors may give the names and e-mail addresses of up to four persons whom they judge would have appropriate knowledge and expertise to review their manuscript during the submission process.

References

Please use this [reference guide](#) when preparing your paper.

Taylor & Francis Editing Services

To help you improve your manuscript and prepare it for submission, Taylor & Francis provides a range of editing services. Choose from options such as English Language Editing, which will ensure that your article is free of spelling and grammar errors, Translation, and Artwork Preparation. For more information, including pricing, [visit this website](#).

Checklist: What to Include

1. **Author details.** Please ensure everyone meeting the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) [requirements for authorship](#) is included as an author of your paper. All authors of a manuscript should include their full name and affiliation on the cover page of the manuscript. Where available, please also include ORCiDs and social media handles (Facebook, Twitter or LinkedIn). One author will need to be identified as the corresponding author, with their email address normally displayed in the article PDF (depending on the journal) and the online article. Authors' affiliations are the affiliations where the research was

- conducted. If any of the named co-authors moves affiliation during the peer-review process, the new affiliation can be given as a footnote. Please note that no changes to affiliation can be made after your paper is accepted. [Read more on authorship](#).
2. Should contain a structured abstract of 200 words. You may structure your abstract with the following headings: (a) Background or Introduction, (b) Objective or Purpose, (c) Methods, (d) Results, and (e) Conclusion.
 3. You can opt to include a **video abstract** with your article. [Find out how these can help your work reach a wider audience, and what to think about when filming](#).
 4. Between 3 and 5 **keywords**. Read [making your article more discoverable](#), including information on choosing a title and search engine optimization.
 5. **Funding details.** Please supply all details required by your funding and grant-awarding bodies as follows:
For single agency grants
 This work was supported by the [Funding Agency] under Grant [number xxxx].
For multiple agency grants
 This work was supported by the [Funding Agency #1] under Grant [number xxxx]; [Funding Agency #2] under Grant [number xxxx]; and [Funding Agency #3] under Grant [number xxxx].
 6. **Disclosure statement.** This is to acknowledge any financial interest or benefit that has arisen from the direct applications of your research. [Further guidance on what is a conflict of interest and how to disclose it](#).
 7. **Data availability statement.** If there is a data set associated with the paper, please provide information about where the data supporting the results or analyses presented in the paper can be found. Where applicable, this should include the hyperlink, DOI or other persistent identifier associated with the data set(s). [Templates](#) are also available to support authors.
 8. **Data deposition.** If you choose to share or make the data underlying the study open, please deposit your data in a [recognized data repository](#) prior to or at the time of submission. You will be asked to provide the DOI, pre-reserved DOI, or other persistent identifier for the data set.
 9. **Supplemental online material.** Supplemental material can be a video, dataset, fileset, sound file or anything which supports (and is pertinent to) your paper. We

publish supplemental material online via Figshare. Find out more about [supplemental material and how to submit it with your article](#).

10. **Figures.** Figures should be high quality (1200 dpi for line art, 600 dpi for grayscale and 300 dpi for color, at the correct size). Figures should be supplied in one of our preferred file formats: EPS, PDF, PS, JPEG, TIFF, or Microsoft Word (DOC or DOCX) files are acceptable for figures that have been drawn in Word. For information relating to other file types, please consult our [Submission of electronic artwork](#) document.
11. **Tables.** Tables should present new information rather than duplicating what is in the text. Readers should be able to interpret the table without reference to the text. Please supply editable files.
12. **Equations.** If you are submitting your manuscript as a Word document, please ensure that equations are editable. More information about [mathematical symbols and equations](#).
13. **Units.** Please use [SI units](#) (non-italicized).

Using Third-Party Material in your Paper

You must obtain the necessary permission to reuse third-party material in your article. The use of short extracts of text and some other types of material is usually permitted, on a limited basis, for the purposes of criticism and review without securing formal permission. If you wish to include any material in your paper for which you do not hold copyright, and which is not covered by this informal agreement, you will need to obtain written permission from the copyright owner prior to submission. More information on [requesting permission to reproduce work\(s\) under copyright](#).

Disclosure Statement

Please include a disclosure statement, using the subheading “Disclosure of interest.” If you have no interests to declare, please state this (suggested wording: *The authors report no conflict of interest*). For all NIH/Wellcome-funded papers, the grant number(s) must be included in the declaration of interest statement. [Read more on declaring conflicts of interest](#).

APÊNDICE

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

“Percepção de indivíduos com Doença de Parkinson sobre o isolamento social e estratégias de prevenção, acompanhamento e tratamento por meio da telessaúde frente à pandemia do COVID-19”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“Percepção de indivíduos com Doença de Parkinson sobre o isolamento social e estratégias de prevenção, acompanhamento e tratamento por meio da telessaúde frente à pandemia do COVID-19”**, a ser realizado de forma remota e on-line.

Os objetivos da pesquisa são: (1) **Investigar a percepção de indivíduos com doença de Parkinson (DP) que pertencem a um grupo de tratamento fisioterapêutico especializado sobre: a) as informações básicas a respeito da pandemia mundial do COVID-19 ; b) a repercussão do distanciamento social no seu bem estar físico, funcional e emocional e, c) a interrupção nas atividades de fisioterapia do grupo ao qual pertencem.** (2) relatar a experiência de atendimento remoto e on-line vivenciada por um grupo de indivíduos com doença de Parkinson (DP) que regularmente realizavam fisioterapia presencial anteriormente à pandemia do COVID-19 ; (2) avaliar a efetividade de um programa de telessaúde na qualidade de vida, ansiedade, depressão, medo de cair, qualidade do sono e nos sinais e sintomas relacionados às atividades de vida diária de indivíduos com DP; (3) comparar indivíduos acompanhados semanalmente por teleatendimento com o grupo controle (indivíduos que não possuem acesso à internet).

Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: primeiramente será realizada uma entrevista com roteiro de perguntas semiestruturado por meio de ligações telefônicas e gravadas por áudio para posterior transcrição e análise. Adicionalmente, ocorrerá a aplicação dos seguintes instrumentos: Escala Unificada para avaliar a doença de Parkinson; Questionário para doença de Parkinson; Escala de eficácia de quedas; Escala de sono para doença de Parkinson; Escala de sonolência diurna; Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão; Teste de fluência verbal e um questionário qualitativo. A

avaliação da capacidade funcional será medida pelo teste de sentar e levantar cinco vezes através de ligação por vídeo. Após a avaliação inicial, serão realizadas sessões de tratamento fisioterápico remoto e on-line sempre por ligação de vídeo. Ademais, os pacientes receberão semanalmente material ilustrado e vídeos contendo orientações sobre exercícios físicos e cognitivos (memória, concentração, cálculo, atenção, habilidades viso espaciais). Mensalmente, serão realizadas palestras informativas (sobre COVID-19 e assuntos relacionados à DP). Ao término das sessões de teleatendimento (enquanto durar a pandemia) se dará uma avaliação final para mensuração dos dados após o tratamento.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo o (a) senhor (a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos ainda, que o(a) senhor(a) não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados referem-se à aquisição de informações acerca das circunstâncias atuais da pandemia, maior sensação de pertencimento, apoio e segurança, além da melhora dos sinais e SM e SNM da doença como equilíbrio, marcha, capacidade funcional, mobilidade, cognição, qualidade de vida, entre outros. Quanto aos riscos, tanto os procedimentos de avaliação quanto o tratamento fisioterápico não apresentam riscos previsíveis aos sujeitos e qualquer eventualidade que possa acontecer serão tomadas todas as providências cabíveis pela coordenadora do projeto para a rápida e eficaz resolução do problema. Para garantir a segurança dos pacientes será orientado que um familiar esteja sempre presente no momento da realização dos testes e exercícios (que serão totalmente adaptados para o atendimento domiciliar).

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar Profa Dra. Suhaila Smaili Santos (responsável pela pesquisa), Rua Luiz Natal Bonin, nº. 580, casa 26, Fones: 3321-5870 / 99979-2828 – e-mail: suhaila@uel.br), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade

Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao (à) senhor(a).

Londrina, 03 de julho de 2020.

Pesquisador Responsável

RG::21.878.044-8

(NOME POR EXTENSO DO SUJEITO DE PESQUISA), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____

Data: _____