



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADÊMICA CIÊNCIAS MÉDICAS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

EDUARDA MARINHO VASCONCELOS
MARIA OLLIVIA LIRA AVELINO

**FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA
QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE
PARKINSON**

Campina Grande
2015

EDUARDA MARINHO VASCONCELOS
MARIA OLLIVIA LIRA AVELINO

**FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE
VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Monografia de Conclusão de Curso, como pré-requisito obrigatório para conclusão do curso médico da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientadora: Prof^a Dra. Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo

Campina Grande

2015

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Setorial do HUAC - UFCG

V331f

Vasconcelos, Eduarda Marinho.

Frequência de fadiga e seu impacto na qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson/Eduarda Marinho Vasconcelos, Maria Ollivia Lira Avelino. – Campina Grande, 2015.

54 f.; tab.

Monografia (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências Médicas, Curso de Medicina, Campina Grande, 2015.

Orientador: Profa. Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo, Dra.

1.Doença de Parkinson. 2.Fadiga. 3.Qualidade de vida. I.Avelino, Maria Ollivia Lira Avelino. II.Título.

BSHUAC/CCBS/UFCG

CDU 616.858

AGRADECIMENTOS

A Deus por nos ter dado saúde e determinação para superar as dificuldades.

À nossa orientadora Dra. Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo, pelo apoio, disponibilidade e incentivo, compartilhando conosco sua experiência e conhecimento médico, tornando possível o desenvolvimento desta pesquisa.

A esta Universidade, seu corpo docente, direção e administração por nos proporcionar o vislumbamento de uma formação superior.

À direção do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) e da clínica de neurologia médica de Campina Grande-PB por concederem seu espaço para recrutamento dos pacientes.

Aos pacientes com Doença de Parkinson e seus familiares, pessoas sensíveis que no seu íntimo procuram uma perspectiva mais ampla para o tratamento dessa condição.

Aos nossos pais, familiares e amigos pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

• **RESUMO:** A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa que se manifesta por sintomas motores e não motores, sendo a fadiga um sintoma não motor muitas vezes subdiagnosticado, e que pode causar significativo impacto negativo na qualidade de vida (QV) destes pacientes. Os fatores associados com a fadiga na DP permanecem controversos. **Objetivos:** Aferir a frequência de fadiga na DP, os fatores associados ao seu surgimento e seu impacto na qualidade de vida desses indivíduos, traçar o perfil sócio-demográfico e avaliar o tempo de evolução e estadiamento da doença. **Método:** Estudo de corte transversal, que avaliou a presença da fadiga em 20 indivíduos com DP atendidos no ambulatório de neurologia do HUAC e em uma clínica particular situados em Campina Grande-PB. Para avaliação de fadiga foi aplicada a *Parkinson's Fatigue Scale* (PFS), a qualidade de vida pelo *Parkinson's Disease Questionnaire* (PDQ-39), e os possíveis fatores associados a fadiga pela: Escala de Sonolência Excessiva de Epworth (ESS), o Inventário de Depressão de Beck (IDB), a Escala de Hoehn e Yahr (HY) e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). **Resultados:** Da amostra avaliada, 60% foram definidos como portadores de fadiga (definida por $\geq 3,3$ na PFS-16). Observou-se impacto negativo da fadiga sobre a QV, apresentando correlação significativa moderada entre os escores da PFS e PDQ-39 ($p=0,015$), principalmente nas dimensões mobilidade ($p=0,01$) e atividades de vida diária ($p=0,036$). Foi verificado que a pontuação na PFS-16 apresenta correlação significativa moderada com o grau de depressão ($p=0,009$). Não foi encontrada associação desta com a idade dos entrevistados, com o tempo de lesão, com o grau de acometimento da DP, distúrbios do sono, e outras comorbidades. **Conclusão:** Os pacientes com DP apresentam maior percepção subjetiva do sintoma da fadiga. Verificou-se correlação entre o grau de depressão pelo IDB e a PFS-16. As limitações físicas da fadiga causam comprometimento da QV, nas modalidades mobilidade e atividades de vida diária.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Fadiga; Qualidade de vida; Parkinson's Fatigue Scale

FREQUENCY OF FATIGUE AND ITS IMPACT ON INDIVIDUALS QUALITY OF LIFE WITH PARKINSON 'S DISEASE

ABSTRACT: Parkinson's disease is a neurodegenerative disease with a number of motor and non-motor symptoms, and fatigue is a no motor symptom often under diagnosed, and may worsen motor limitations inherent to the disease itself, and cause significant negative impact on quality of life of these patients. The factors associated with fatigue in PD are still controversial. **Objective:** To assess the frequency of fatigue in PD, the factors responsible for its occurrence and its impact on quality of life of individuals, trace the socio-demographic profile and assess the evolution time and disease staging. **Methods:** Cross-sectional study, which evaluated the presence of fatigue in 20 patients with PD treated at the HUAC neurology clinic and at a private clinic located in Campina Grande- PB. For assessment of fatigue was applied to Parkinson's Fatigue Scale (PFS) , the quality of life for Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ -39), and the possible factors associated with fatigue by: Sleepiness Scale Excessive Epworth (ESS), the Inventory Beck Depression Inventory (BDI), the Hoehn and Yahr Scale (HY) and the Mini Mental State Examination (MMSE). **Results:** In the study sample, 60% were defined as fatigue patients (defined as ≥ 3.3 in PFS-16). It was observed negative impact of fatigue on QoL, with moderate significant correlation between the scores of PFS and PDQ- 39 ($p = 0.015$), especially in the dimensions mobility ($p = 0.01$) and activity of daily living ($p = 0.036$). It was found during the study that the score on the PFS-16 has moderate correlation with the degree of depression ($p= 0,009$). Not found this association with the age of respondents, with time disease, with severity of PD, sleep disorders, and other co morbidities. **Conclusion:** Patients with PD are more subjective perception of fatigue symptoms. There was correlation between the degree of depression by the IDB and the PFS -16. Physical fatigue limitations cause impaired QoL in the modalities mobility and activities of daily living.

Key-words: Parkinson's disease; fatigue; Quality of life; Parkinson's Fatigue Scale

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
3	OBJETIVOS.....	15
3.1	Objetivo Geral	15
3.2	Objetivos Específicos	15
4	METODOLOGIA	15
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5.1	Amostra.....	17
5.2	Doença de Parkinson	18
5.3	Presença de co morbidades.....	18
5.4	Parkinson's Fatigue Scale (PFS-16):	19
5.5	Discussão.....	22
6	CONCLUSÃO	24
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
8	APÊNDICES	29
9	ANEXOS.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVE	Acidente Vascular Encefálico
AVD	Atividades da Vida Diária
DP	Doença de Parkinson
DPI	Doença de Parkinson Idiopática
ESE	Escala de Sonolência de Epworth
HUAC	Hospital Universitário Alcides Carneiro
HY	Escala de Hoehn e Yahr
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDB	Inventário de Depressão de Beck
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
PDQ-39	<i>Parkinson's Disease Questionnaire</i>
PFS	<i>Parkinson's Fatigue Scale</i>
QV	Qualidade de Vida
REM	<i>Rapid Eye Movement</i>
SED	Sonolência Excessiva Diurna
SNM	Sintomas Não Motores
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCC	Tese de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UKPDSBB	<i>UK Parkinson's Disease Society Brain Bank</i>
UPDRS	<i>Unified Parkinson's Disease Rating Scale</i>

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1	Características sócio-demográficas da amostra estudada
Tabela 2	Presença de co morbidades
Tabela 3	Apresenta fadiga como um problema pela escala PFS-16
Tabela 4	Comparação da pontuação na PFS-16, segundo idade, sexo, tempo de evolução da doença e IDB.
Tabela 5	Correlação do coeficiente de Sperman (ρ) obtidos entre os escores das modalidades do PDQ-39 e a PFS-16

1 INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais frequente e afeta 1% da população na faixa dos 60 anos e 4% acima dos 80 anos, sua incidência cresce com o envelhecimento (FRIEDMAN, 2007; TEIVE, 2005; BOREK, 2006). Além dos sintomas motores: bradicinesia, rigidez, tremor de repouso e instabilidade postural, os indivíduos podem apresentar sintomas não motores (SNM) tais como hiposmia, depressão, distúrbios do sono, demência, alucinações e fadiga (BOREK, 2006) Alguns destes sintomas podem preceder os sintomas motores em 7 a 10 anos e, muitos deles afetam a qualidade de vida (QV) dos pacientes com DP(CAMARGOS 2004).

Fadiga é definida como a sensação de cansaço extremo, falta de energia ou exaustão, seja mental, física ou ambas. A fadiga é comum em pacientes com DP e os fatores associados a este sintoma ainda são controversos. Questiona-se se pode ser resultante da própria doença, ou da associação com os transtornos psiquiátricos, distúrbios do sono que podem afetar estes pacientes ou um efeito colateral das drogas usadas no tratamento (BROWN, 2005). Este sintoma pode preceder a instalação da doença e, quando presente, tende a se agravar com a progressão da mesma (FRIEDMAN, 2007). Cerca de 50% dos pacientes queixam-se de fadiga, que é considerado um sintoma não motor e incapacitante assim como são os sintomas motores (FRIEDMAN 1993). Apesar da sua importância, a fadiga não tem sido valorizada, e não faz parte das escalas comumente utilizadas para avaliação da doença, tais como, a *Unified Parkinson's Disease Rating Scale* (UPDRS), *Schwab and England* (SCORZA, 2001). Isto talvez possa ser explicado pelo fato da fadiga ser atribuída a presença das comorbidades como depressão e distúrbios do sono, frequentes entre os parkinsonianos, ou ser consequência das flutuações motoras (FRIEDMAN, 2007).

Apesar da prevalência elevada, este sintoma, por ter um caráter subjetivo, nem sempre é reconhecido clinicamente. Sabendo-se que pode ser um agravante para o desempenho diário destes pacientes e repercutir negativamente nas atividades ocupacionais e sociais, tanto nos pacientes como em seus cuidadores, e devido a carência de informações concretas acerca do assunto, este estudo foi

realizado com o objetivo de avaliar a frequência de fadiga em indivíduos com DP, os possíveis fatores associados ao seu surgimento e quanto ela interfere na QV dos parkinsonianos.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A DP é uma afecção crônica e progressiva do sistema nervoso central, caracterizada pela presença de disfunções monoaminérgicas múltiplas, incluindo déficits dos sistemas dopaminérgicos, colinérgicos, serotoninérgicos e noradrenérgicos (SCORZA, 2001; TEIVE, 2005). O processo neurodegenerativo dos gânglios da base acarreta a perda de neurônios dopaminérgicos da substância negra, resultando em um déficit de dopamina no corpo estriado, substância negra e regiões profundas do cérebro que são responsáveis pelos sintomas motores (SCORZA, 2001; SCHEFFER, 2013). Os déficits serotoninérgicos nas regiões dos núcleos da base estão diretamente relacionados ao sintoma da fadiga. A disfunção de noraepinefrina e serotonina ocorre devido à degeneração dos neurônios dos núcleos *coeruleus* e da *raphe* e têm importante participação no surgimento dos sintomas cognitivos, do humor e também do controle do tônus muscular (SANTOS, 2014; SCHEFFER, 2013). A perda dessas células está associada ao envelhecimento natural, porém, apresenta-se mais acelerada nos portadores de DP, o que pode ser decorrente de outros fatores envolvidos na etiopatogenia desta doença (RIBEIRO, 2009).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estima-se que em nos próximos 20 anos, a população idosa do Brasil poderá ultrapassar os 30 milhões de pessoas e deverá representar quase 13% da população ao final deste período. Nesse sentido, o aumento do número de pessoas com mais de 60 anos representará, da mesma forma, um claro crescimento na prevalência da DP, visto que, o envelhecimento é o principal fator de risco para esta doença (PINHEIRO, 2006).

Essa patologia manifesta-se de forma assintomática e sua evolução varia de acordo com cada indivíduo (TEIVE, 2005; SANTOS, 2014; SCHEFFER, 2013). A DP ainda não tem uma etiopatogenia claramente definida, atualmente tem sido atribuída

a uma causa multifatorial englobando o próprio envelhecimento cerebral, fatores tóxicos ambientais, e fatores genéticos (SCHEFFER, 2013; BRAAK, 2004). Vários sintomas não motores podem preceder em até sete anos o surgimento dos sintomas motores, que na maioria dos casos, ficam mais evidentes quando cerca de 70% das células dopaminérgicas são perdidas (TEIVE, 2005; BRAAK, 2004) e então a doença é diagnosticada. Os sinais cardinais da doença são os sintomas motores, o principal deles a bradicinesia associado a pelo menos um dos outros sintomas: rigidez muscular, tremor de repouso e instabilidade postural (BRAAK, 2004). Estes sintomas pioram com a progressão da doença e tornam-se incapacitantes. Mais de 90% dos pacientes também desenvolvem sintomas não motores, incluindo prejuízo cognitivo, distúrbio do sono REM (*Rapid Eye Movement*), disfunção olfativa, constipação, fadiga, depressão e disfunções autonômicas (CAMARGOS, 2004).

Os estágios da DP podem ser classificados conforme a escala de Hoehn e Yahr (HY), desenvolvida em 1967. É rápida e prática ao indicar o estado geral do paciente quanto ao grau de DP. Em sua forma modificada, compreende cinco estágios de classificação para avaliar a severidade da DP e abrange, essencialmente, medidas globais de sinais e sintomas que permitem classificar o indivíduo quanto ao nível de incapacidade. Os sinais e sintomas incluem instabilidade postural, rigidez, tremor e bradicinesia. Para avaliar a instabilidade postural, empurra-se bruscamente o paciente para trás a partir dos ombros (teste do empurrão). O paciente com resposta normal recupera o equilíbrio dando três passos para trás ou menos. O paciente que “se recupera na prova do empurrão” (estágio 2,5) dá mais do que três passos, mas recupera o equilíbrio sem ajuda. Pacientes com instabilidade podem cair se não forem amparados pelo examinador (GOULART, 2002). Segundo a apresentação dos sintomas, classifica-se em DP leve, se escore de 1 a 1,5; DP moderada, se escore de 2 a 2,5 e DP avançada se escore de 3 a 5.

Os principais sintomas da doença de Parkinson podem acarretar limitações das atividades da vida diária (AVD) já na fase inicial da doença (RIBEIRO, 2007) e com a progressão da doença, as alterações na postura, na marcha e a instabilidade postural contribuem para o elevado risco de quedas (O’SULLIVAN, 2004). As incapacidades, além de limitarem as AVD, afetam também sua participação social, comprometendo a QV (CAMARGOS, 2004).

Entende-se por Qualidade de vida, a percepção do indivíduo quanto a sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive, levando em conta suas metas, suas expectativas, seus padrões e suas preocupações (SANCHES, 2012). Vários fatores podem interferir na QV nos portadores da DP, as alterações motoras causadas pela doença acarretam uma maior dificuldade para se locomover gerando mais imobilidade e mais dificuldade para realização das AVD (O’SULLIVAN, 2004; RIBEIRO, 2009). É importante destacar a relação entre todos os aspectos citados, embora as dimensões física, mental e emocional pareçam ser as mais relevantes, uma vez que podem ser as responsáveis pelo desenvolvimento de outras limitações.

O questionário de doença de Parkinson (PDQ-39) foi desenvolvido em 1995 com base em entrevistas com indivíduos portadores de DP, em cuja perspectiva é focalizada a qualidade de vida (GOULART, 2002). São 39 itens divididos em oito categorias: mobilidade (10 itens); atividades da vida diária (6 itens); bem-estar emocional (6 itens); estigma, que avalia várias dificuldades sociais em torno da DP (4 itens); apoio social, que avalia a percepção do apoio recebido nas relações sociais (3 itens); cognição (4 itens); comunicação (3 itens) e desconforto corporal (3 itens). A pontuação varia de 0 (nenhum problema) até 100 (máximo nível de problema), ou seja, uma baixa pontuação indica a percepção de melhor estado de saúde (LANA, 2007).

Dos sintomas não motores, a fadiga se destaca pela prevalência de aproximadamente dois terços, e é considerada um dos piores sintomas por influenciar negativamente na qualidade de vida dos pacientes. Esta característica não motora pode ser encontrada no início da doença, geralmente antes do diagnóstico ser realizado (BRAAK 2004; BROWN, 2005).

Fisiologicamente, a presença de fadiga em pacientes com DP é explicada pelo comprometimento na produção de noraepinefrina e serotonina. Como consequência desse comprometimento, pacientes com DP apresentam déficits de atenção, aumento de estresse e sinais/sintomas relativos ao humor e à depressão, além de comprometimentos no controle da ativação muscular (BROWN, 2005; METTA, 2011)

Apesar de a fadiga ser caracterizada como sintoma não motor, alguns fatores complicam sua compreensão na DP, a começar pela definição. O termo “fadiga”

quando usado por médicos ou pacientes, pode ter um significado que vai desde a depressão mental até fraqueza neuromuscular (SANCHES, 2012). Subjetivamente a fadiga é descrita como uma enorme sensação de cansaço, falta de energia ou sensação de exaustão. Questionários realizados pelos pacientes permanecem como base para mensurar e diagnosticar a fadiga na DP (BEISKE, 2010). No entanto, pacientes com DP muitas vezes demonstram dificuldades em descrever o que estão sentindo ou de classificar sua percepção de fadiga. Lou et al. (2001) avaliaram e correlacionaram as dimensões da fadiga (geral, física, mental, baixa motivação e nível de atividade reduzida) de pacientes com DP comparados com idosos não acometidos pela DP e encontraram sinais de fadiga em ambos os grupos. O grupo de pacientes com DP apresentou maior fadiga em todas as dimensões mensuradas.

A prática regular de atividade física é fator importante para minimizar os efeitos da fadiga. Indivíduos ativos são mais resistentes à fadiga muscular, devido à melhor condição neuromuscular, quando comparados com inativos. O aumento do nível de atividade física parece ser uma importante estratégia para a melhora neuromuscular de pacientes com DP, e conseqüentemente para o aumento da resistência à fadiga muscular, podendo evitar os efeitos negativos que este sintoma pode propiciar no controle locomotor dos pacientes com DP (SANTOS, 2014).

A fadiga foi avaliada utilizando-se a escala *Parkinson Fatigue Scale* (PFS -16) versão brasileira, validada por Kummer et al. (2010) indicada para avaliação de pacientes com DP. Composta por um questionário formado por dezesseis itens, onde cada item é equivalente a uma declaração sobre a sensação de cansaço em diversas situações, pontuando-se 1-discordo totalmente, 2-discordo, 3-concordo, 4-não concordo e nem discordo e 5-concordo totalmente. Existem dois métodos para o cálculo do escore final, num método as questões respondidas como: concordo e concordo totalmente recebem um ponto e as demais zero, somam-se as respostas positivas e têm-se o escore final, se este for ≥ 8 o paciente percebe a fadiga como um problema. No outro método, somam-se todas as respostas obtidas e divide-se por 16, se o resultado for $\geq 3,3$ considera-se que o paciente percebe a fadiga como um problema. Os dois métodos têm sensibilidade semelhante para a avaliação da percepção da fadiga pelo paciente (KUMMER et al. 2010). Neste estudo, optamos

por utilizar o método adotado por Brown, 2005, que considera o ponto de corte indicador de fadiga o escore $\geq 3,3$.

Para uma melhor avaliação da presença de fadiga é importante excluir a presença de sintomas depressivos, uma vez que estes são um dos sintomas não motores em pacientes com Parkinson. O Inventário de Depressão de Beck (IDB), criado pelo psiquiatra Aaron T. Beck, é um questionário que consta de 21 perguntas com respostas múltiplas, sendo um dos instrumentos comumente utilizado para medir a severidade da depressão, sendo classificada em leve, moderada e grave. A presença de depressão pode ser um confundidor ao avaliar a fadiga, pois os sintomas podem se sobrepor, dificultando o diagnóstico (SCALZO, 2009).

A presença de demência em pacientes com Parkinson pode ocorrer com o agravamento da doença (SCALZO, 2009), comprometendo a aferição da presença de fadiga, portanto faz-se necessário excluir esse sintoma. A avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais foi realizada através do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), elaborado por Folstein et al. (1975). Contem questões agrupadas em sete categorias, cada uma delas planejada com o objetivo de avaliar "funções" cognitivas específicas. Como a orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), recordação das três palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). O escore do MEEM pode variar de um mínimo de 0 pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva. O MEEM inclui 11 itens, dividido em 2 seções. A primeira exige respostas verbais a questões de orientação, memória e atenção, a segunda leitura e escrita e cobre habilidades de nomeação, seguir comandos verbais e escritas, escrever uma frase e copiar um desenho. Todas as questões são realizadas na ordem listada e podem receber escore imediato somando os pontos atribuídos a cada tarefa completada com sucesso (ABREU, 2005).

Além da demência, outro aspecto confundidor na aferição da presença de fadiga, é a ocorrência de sonolência diurna, a qual é avaliada por meio da Escala de sonolência de Epworth (ESE). Esta escala é constituída de oito itens que avaliam a chance que o indivíduo apresenta de cochilar ou adormecer durante diferentes

situações de rotina durante o dia. Cada item é avaliado de 0 a 3, com 0 significando nunca, e 3 que há chance muito alta de cochilar ou adormecer em uma determinada situação. Escore total >10 sugere sonolência excessiva diurna (GIORELLI 2012)

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Aferir a frequência de fadiga em indivíduos com Doença de Parkinson (DP).

3.2 Objetivos Específicos

- Analisar o quanto a fadiga interfere na QV dos parkinsonianos.
- Traçar o perfil sócio- demográfico da amostra estudada;
- Avaliar o tempo de evolução e estadiamento da doença;
- Identificar os possíveis fatores associados ao surgimento da fadiga nos pacientes com DP (sexo, idade, tempo da doença, e severidade da DP).
- Avaliar a presença e tipo de comorbidades mais frequentes que possam atuar como confundidores na avaliação do sintoma fadiga e na qualidade de vida dos indivíduos com DP.

4 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal, envolvendo uma população de indivíduos com DPI atendidos no ambulatório de neurologia do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) e em uma clínica particular de Neurologia, ambos em Campina Grande-PB. A coleta dos dados ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2015.

A amostra foi constituída de 20 indivíduos que preencheram os critérios de inclusão, os quais caracterizam-se por: diagnóstico para DP pelo *UK PARKINSON'S DISEASE*, idade entre 45 anos e 85 anos e terem disponibilidade para participar do estudo. Foram excluídos os pacientes com relato de uso de neurolépticos e/ou bloqueadores dopaminérgicos nos últimos seis meses; com sinais de envolvimento do sistema piramidal, cerebelar, e/ou de nervos cranianos, com antecedente de AVE, traumatismo craniano, demência e passado de neurocirurgias, inclusive para

DPI. Após verificados os critérios de elegibilidade e explicado os objetivos da pesquisa, os pacientes que concordaram em participar da mesma, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE –Apêndice B).

Os dados foram coletados pelas pesquisadoras, utilizando um questionário padronizado, com perguntas relativas às características sócio-demográficas, a doença de Parkinson e ao histórico de saúde, para avaliação de possíveis comorbidades (Apêndice A). Após o preenchimento do questionário, foram aplicadas as seguintes escalas: Escala de Hoehn & Yahr, para a classificação dos estágios da doença (Anexo 2); o Mini-Exame do Estado Mental, para avaliação da capacidade cognitiva (Anexo 3); Inventário de Depressão de Beck, para identificação de sintomas depressivos (Anexo 4); *Parkinson's Fatigue Scale*, para avaliar a presença e grau de fadiga (Anexo 5), *Parkinson's Disease Questionnaire* (PDQ-39), para avaliação da qualidade de vida (Anexo 6); Escala de Sonolência de Epworth (ESE), a fim de avaliar a presença de sonolência excessiva diurna (Anexo 7).

As variáveis descritivas analisadas foram a idade, o gênero, o estado civil e a escolaridade. A variável independente foi a presença de fadiga; e as dependentes da DP foram: sintoma inicial, tempo de doença, história familiar, comorbidades associadas, presença da queixa de fadiga, pontuação na escala de Hoehn & Yahr, escore clínico da *Parkinson Fatigue Scale* (PFS-16), pontuação no PDQ-39; no MEEM, no IDB e na ESE.

A análise estatística foi realizada com o *software Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0 para *Windows* (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA). Para as variáveis categóricas foram determinadas a frequência e para as contínuas a média e o desvio padrão. Para avaliar a associação entre os escores da PFS-16 e a idade, pontuação no IDB e PDQ-39 foi utilizado o teste de correlação de Spearman, uma vez que a distribuição da amostra, segundo o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, teve resultado $< 0,05$. Para avaliar a associação entre a PFS-16 e tempo de doença, sexo, de cada uma das comorbidades, ESS foi utilizado o teste Wilcoxon- Mann- Whitney para amostras independentes, estabelecendo um nível de significância $p < 0,05$. Para a correlação da escala PFS-16 e a severidade da doença pela escala de HY foi utilizado o teste do qui-quadrado, classificando a magnitude da

correlação segundo Munro (baixa=0,26-0,49; moderada=0,50-0,69; alta=0,70-0,89 e muito alta=0,90-1,0).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa (CEP) do HUAC, sob o cadastro CAAE 50706315.6.0000.5182. O financiamento do projeto foi realizado com recursos próprios da equipe, não havendo conflitos de interesse a serem declarados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Amostra

Participaram deste estudo um total de 20 indivíduos com Doença de Parkinson que preencheram os critérios diagnósticos da UKPDSBB, sendo 12 sexo masculino (60%) e 8 sexo feminino (40%). A média de idade foi de $66,6 \pm 9,49$ anos (mínimo de 48 anos e máximo 84 anos). Os demais dados sócio-demográficos estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Características sócio-demográficas da amostra estudada

	Variáveis	N	%
Sexo	Masculino	12	60,0
	Feminino	8	40,0
Estado Civil	Casado	14	70,0
	Divorciado	0	-
	Viúvo	6	30,0
	Solteiro	0	-
Escolaridade em anos de estudo	Iltrado	2	10,0
	Menos de 5 anos	4	2,0
	Entre 5 e 8 anos	6	30,0
	Entre 9 a 12 anos	6	30,0
	Mais de 12 anos	2	10

A avaliação cognitiva utilizada como critério de inclusão neste estudo foi realizada através da aplicação do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), cosiderando-se as pontuações <24 (mais de 15 anos de escolaridade), <18 (8-

11anos de escolaridade), <14 (4-7anos de escolaridade) e ≤8 (iletrados) como pontos de corte para diagnóstico de possível demência. Nenhum participante apresentava comprometimento cognitivo importante e a média de pontuação obtida na população estudada foi de 25,85 ±4,06.

5.2 Doença de Parkinson

Na amostra estudada o tempo de doença variou de 3 meses a 14 anos, com média de 5, 16 ±3,29 anos. A idade de inicio dos sintomas variou de 46 a 79 anos, média de 60,4 ± 8,58 anos. O sintoma inicial mais freqüente foi o tremor 7 (35%); seguido por bradicinesia (15%) isolada ou associada ao tremor em 3 (15%); a rigidez também em 3 (15%) pacientes. A presença dos três sinais cardinais da doença tremor + rigidez + bradicinesia foi relatada apenas por 2(10%) pacientes. Em 55% dos casos o sintoma inicial acometeu o dimídio direito e a história familiar negativa foi observada em 90% dos casos.

O estadiamento da doença foi feito aplicando-se a escala de HY e os resultados obtidos foram: 8 (40%) dos indivíduos apresentavam DP leve (estágio 1-1,5); 7 (35%) DP moderada (estágio 2-2,5); 5 (25%) DP avançada (estágio 3-5).

5.3 Presença de co morbididades

Foi avaliada a presença de várias comorbidades que pudessem atuar como confundidores na avaliação do sintoma fadiga e na qualidade de vida dos indivíduos entrevistados. As doenças investigadas com suas respectivas freqüências estão descritas na Tabela 2. Para se estudar se havia associação entre a FPS-16 e cada uma das comorbidades foi aplicado o teste T- student para amostras independentes, estabelecendo-se como nível de significância p<0,05. Os resultados obtidos não identificaram nenhuma correlação significativa entre a pontuação na PFS-16 e as doenças investigadas.

Tabela 2. Presença de co morbidades

Doenças Associadas	Pontuação na escala PFS-16	
	P	Sig
Diabetes Melitus	1,000	NS
Hipotireoidismo	0,776	NS
Hipertireoidismo	-	NS
Hipertensão	0,568	NS
Angina	0,099	NS
Insuficiência Cardíaca	-	-
Arritmia	0,203	NS
AVE	-	-
Hepatopatia	-	-
Insuficiência Renal	-	-
Depressão	0,417	NS
Epilepsia	-	-
Reumatismo	0,222	NS

AVE- Acidente Vascular Encefálico S= significativa; NS= não significativa.

A ocorrência de sonolência excessiva diurna foi investigada pela aplicação da ESE tendo-se obtido os seguintes resultados: 12 (60%) dos pacientes apresentaram pontuação <10 e, portanto, não tinham sonolência excessiva diurna (SED) e 8(40%) pontuação >10 sinalizando a presença de SED. Não foi encontrada correlação significativa entre a ESE e a PFS-16 ($p= 0,562$), pelo teste Mann-Whitney, com nível de significância $p < 0,05$.

5.4 Parkinson's Fatigue Scale (PFS-16):

Foi analisada durante a pesquisa a percepção dos indivíduos acerca do sintoma fadiga, verificou-se que 19 (95%) dos entrevistados apresentavam queixa do sintoma fadiga. Destes indivíduos, 12 (60%) apresentaram escores compatíveis com a presença de fadiga pela PFS-16, apresentando uma média geral de $3,44 \pm 0,92$.

Tabela 3. Apresenta fadiga como um problema pela escala PFS-16

Apresenta fadiga como um problema pela escala		
PFS-16	Frequência	%
Não (< 3,3 pontos)	8	40
Sim (> = 3,3 pontos)	12	60

Para se estudar se havia correlação entre a presença de fadiga pela PFS-16, a idade e o grau de depressão pelo IDB foi aplicado o teste de Spearman. Na análise da relação PFS-16 com o sexo e o tempo de doença foi empregado o teste Mann-Whitney, e a associação entre a severidade da doença pela Escala de Hoehn-Yahr e a FPS-16 foi analisada pelo teste do Qui-quadrado.

Observamos que houve correlação estatística significativa moderada apenas entre o escore da PFS-16 e o grau de depressão pelo IDB ($p= 0,009$, $\text{cof.} = 0,567$), não sendo observada relação de significância nos demais itens analisados. (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação da pontuação no PFS-16, segundo idade, sexo, tempo de evolução, severidade da doença e inventário de depressão de Beck.

	Média	p	Significância
Idade	66,6 ± 9,49	0,08	NS
Sexo	1,40 ± 0,50	0,486	NS
Tempo de evolução da doença	5, 16 ± 3,29	0,199	NS
Hoehn e Yahr	1,85 ± 0,813	0,08	NS
BDI	13,65 ± 6,68	0,009	SS

S= significativa; NS= não significativa.

Para avaliar a qualidade de vida dos parkinsonianos foi utilizada a escala PDQ-39, o escore total médio encontrado na amostra estudada foi de 50,2±28,22.

Encontrou-se moderada correlação entre o escore total da PDQ-39 e o da PFS-16 ($r_s = 0,536$, $p = 0,015$).

As pontuações nas diferentes dimensões do PDQ-39, foram correlacionados com os escores obtidos na PFS-16, pelo teste de Spearman que apontou correlação moderada significativa na dimensão mobilidade ($r_s = 0,562$; $p = 0,01$) e correlação baixa significativa na atividade de vida diária ($r_s = 0,471$; $p = 0,036$), as demais dimensões analisadas não foram significantes. Estes dados encontram-se dispostos na Tabela 5.

Tabela 5. Correlação do coeficiente de Spearman (p) obtidos entre os escores das modalidades do PDQ-39, FPS-16.

Dimensões	Escore (X ±DP)	Valores de p	Significância
PDQ total	50,2 ±28,22	0,015	**
Mobilidade	62,73± 25,36	0,01	**
Atividade de Vida diária	55,64± 26,40	0,036	*
Bem-estar emocional	49,24± 33,52	0,363	NS
Estigma	28,48 ± 12,69	0,455	NS
Apoio Social	62,7 ± 17,68	0,202	NS
Cognição	37,16 ± 20,76	0,459	NS
Comunicação	25,43 ± 21,46	0,281	NS
Desconforto corporal	57,46 ± 14,50	0,067	NS

** correlação com significância moderada, * = correlação com significância baixa, NS= correlação não significativa.

A magnitude das correlações foi classificada, segundo a classificação de Munro, em baixa=0,26-0,49; moderada=0,50-0,69; alta=0,70-0,89; muito alta=0,90-1,00. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0,05$.

5.5 Discussão

A doença de Parkinson está intimamente interligada ao processo de envelhecimento, devido à aceleração da perda de neurônios dopaminérgicos que ocorre com o passar dos anos. Acomete de preferência pessoas acima de 50 anos (SOUZA, 2011), desta forma, nosso estudo abrangeu indivíduos entre 48 a 84 anos, incluindo a faixa etária na qual a doença é mais prevalente, sendo a maioria do sexo masculino, apesar de não existir diferença na incidência da doença entre os sexos. Não foi observado comprometimento cognitivo quando aplicado o MEEM.

Os primeiros sinais e sintomas da doença foram apresentados com idade média próxima aos 60 anos, o principal sintoma foi o tremor (35%), e em 55% dos casos o sintoma inicial acometeu o domínio direito. Os estudos demonstram que os principais sinais e sintomas clássicos da DP são efetivamente motores, o que torna a dimensão física a mais acometida. (CAMARGO, 2004).

No presente estudo encontramos uma prevalência da queixa do sintoma fadiga em 90% dos indivíduos com DP. O que está de acordo com a literatura, mostrando que os pacientes com DP referem uma maior percepção da fadiga (LOU et al., 2001). Os resultados obtidos também confirmam que a fadiga além de ser um sintoma frequente, é considerada incapacitante (definida por um escore da FPS-16 $\geq 3,3$) em aproximadamente 60% dos parkinsonianos estudados. A frequência da presença de fadiga demonstrada nesta pesquisa está de acordo com a maioria dos estudos que avaliam a fadiga em indivíduos com DP (SANCHES, 2012; HERLOFSON E LARSEN, 2003; STOCCHI et al. 2014).

Neste estudo não foi observada correlação da fadiga com a idade dos pacientes que participaram da pesquisa, estando de acordo com estudos anteriores realizados por Herlofson e Larsen (2003). Na amostra estudada não foi observado correlação estatisticamente significativa entre sexo e presença da fadiga nos parkinsonianos, no que difere de estudos realizados por outros autores (BEISKE et al. 2010, HERLOFSON E LARSEN, 2003).

O tempo de doença dos indivíduos entrevistados foi em média $5,16 \pm 3,29$ anos. No estudo de Scalzo et al. (2009) sobre QV em DP observou-se uma média da doença de $7,7 \pm 4,7$ variando entre 1 a 15 anos de doença. Quando comparado ao

presente estudo o tempo médio de doença encontrado foi menor, podendo ser justificado pelo baixo n do estudo, pois apenas 2(10%) pacientes apresentavam mais de 10 anos de doença. Contrariando o estudo realizado por Havlikova et al. (2008), no presente trabalho não foi encontrada correlação significativa entre fadiga e o tempo de doença apresentado pelos sujeitos da pesquisa, corroborando com os resultados encontrados nos estudos de Sanches (2012).

Utilizou-se a escala de Hoehn e Yahr Modificada a fim de avaliar o estadiamento da DP, em que a maioria dos indivíduos apresentaram DP leve, no estágio 1-1,5. Sendo que no estágio 1 o acometimento é unilateral e no estágio 1,5 o acometimento é unilateral com acometimento axial leve com recuperação no teste do empurrão. Nenhum paciente desta amostra encontrava-se no estágio 5 da escala HY, em virtude do elevado comprometimento motor apresentado, o que dificulta o deslocamento destes pacientes aos serviços para serem avaliados, além do importante comprometimento cognitivo, frequente nesta fase da doença,

Sabendo-se que a fadiga é um sintoma limitante para a QV das pessoas, neste estudo foi analisado o impacto da fadiga na qualidade de vida dos parkinsonianos, que não apresentavam comprometimento cognitivo nem comorbidades incapacitantes, que pudessem atuar como cofatores no desenvolvimento da fadiga. Os resultados obtidos revelaram que a fadiga causou impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes com DP, com uma correlação significativa moderada entre os escores da PFS16 e PDQ 39 total, principalmente nas dimensões mobilidade e desempenho das atividades da vida diária. Na literatura revisada não foi encontrada referência entre a interferência da fadiga e a modalidade desempenho das atividades da vida diária, como verificado no presente estudo.

No estudo de Herlofson e Larsen (2003) e Sanches (2012), observou-se que a fadiga ocasiona um maior comprometimento da qualidade de vida na modalidade mobilidade, o mesmo também estabeleceu uma relação com a modalidade bem estar emocional, porém essa última correlação não foi encontrada no presente estudo.

Na análise, 15% dos indivíduos, apresentavam pelo IDB Depressão leve (15-17 pontos) e 40% depressão moderada (18-24 pontos). Foi verificado existir uma correlação estatisticamente significativa, em grau moderado, entre o grau de

depressão pelo IDB e a pontuação na PFS16, corroborando com Stocchi (2014), que encontraram associação entre a severidade dos sintomas depressivos e a presença de fadiga incapacitante.

Quando indagados sobre o diagnóstico prévio da doença, apenas 40% relataram a enfermidade, podendo assim inferir do estudo, que alguns pacientes mesmo apresentando sintomas depressivos até o momento não apresentavam diagnóstico prévio. Embora os sintomas depressivos sejam as manifestações não motoras mais frequentes entre os pacientes acometidos pela DP, o diagnóstico da depressão, como transtorno de humor é dificultado pela sobreposição de sintomas depressivos com os referentes à doença motora (SCALZO 2009).

As comorbidades mais prevalentes na faixa etária estudada, e que pudessem atuar como confundidores na avaliação da fadiga, foram avaliadas durante a pesquisa, dentre elas: DM, hipotireoidismo, hipertireoidismo, HAS, angina, insuficiência cardíaca, arritmia, AVC, hepatopatia, insuficiência renal, epilepsia e reumatismos, porém, não foi obtida correlação estatística entre a presença dessas afecções e a PFS-16.

Na avaliação dos distúrbios do sono foi utilizada a Escala de Sonolência de Epworth (ESE), verificou-se que não houve correlação significativa, entre a sonolência excessiva diurna e a presença de fadiga, não corroborando os resultados encontrados num estudo multicêntrico italiano realizado por Stocchi et al. (2014)

6 CONCLUSÃO

Baseado nos dados analisados, conclui-se que os pacientes com DP apresentaram maior percepção subjetiva do sintoma da fadiga e 60% dos pacientes estudados tiveram fadiga confirmada pela PFS-16. Não houve significância estatística entre a presença da fadiga, idade dos pacientes, o tempo e grau da doença, distúrbios do sono, e outras comorbidades. Apesar de apresentar uma significância moderada entre o grau de depressão pelo IDB e a PFS-16, outros testes estatísticos não demonstraram correlação entre depressão pré-diagnosticada e a presença de fadiga.

Limitações do estudo

A escassez de estudos com esse tipo de análise limita a discussão destas associações, necessitando assim que novas pesquisas sejam realizadas, preferencialmente, estudando um maior número de indivíduos.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, ID; FORLENZA, OV; BARROS, HL. **Demência de Alzheimer:** correlação entre memória e autonomia. Rev. psiquiatr. clín., São Paulo , v. 32, n. 3, p. 131-136, June 2005 .

BEISKE, A. G.; SVENSSON, E. **Fatigue in Parkinson's disease:** a short update. Acta Neurologica Scandinavica, 2010;v. 122, n. s190, p. 78-81

BOREK, L. L.; AMICK, M. M.; FRIEDMAN, J. H. **Non-motor aspects of Parkinson's disease.** CNS Spectr, v. 11, n. 7, p. 541-54, Jul 2006. ISSN 1092-8529 (Print)1092-8529(Linking). Disponível em:<
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16816793> >.

BRAAK, H.; GHEBREMEDHIN, E.; RUB, U.; BRATZKE, H.; DEL TREDICI, K. **Stages in the development of Parkinson's disease-related pathology.** Cell Tissue Res 2004 v. 318, n. 1, p. 121-134,.

BROWN RG, DITTNER A, FINDLEY L, WESSELY SC. **The Parkinson fatigue scale.** Parkinsonism TRelat Disord 2005;11;49-55

CAMARGOS ACR, COPIO FCQ, SOUZA TRR, GOULART F. **O impacto da doença de Parkinson na qualidade de vida:** uma revisão de literatura. Rev bras fisioter 2004;8:267-72.

FRIEDMAN JH, BROWN RG, COMELLA C ET AL. **Fatigue in Parkinson's disease:**a review. Mov Disord 2007;22:297-308

FRIEDMAN J, FRIEDMAN H. **Fatigue in Parkinson's disease.** Neurology 1993;43;2016-8

GIORELLI AS; SANTOS PP; CARNAVAL T; GOMES MM. **Sonolência excessiva diurna: aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos.** Rev. Bras Neurol, 48 (3): 17-24, 2012.

GOULART F, TEIXEIRA-SALMELA L, LIMA O, MORAIS S, CARDOSO F. **Physical conditioning and functional performance in Parkinson's disease patients after physical therapy intervention.** In: International Physiotherapy Congress, 7., 2002, Sydney. p. 94 (abstract). Sydney: 2002. p.94.

HERLOFSON K, LARSEN JP. **The influence of fatigue on health-related quality of life in patients with Parkinson's disease.** Acta Neurol Scand. 2003;107(1):1-6.<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12542506>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao>> Acessado em: 25 de outubro de 2015.

LANA RC, et al. **Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de parkinson através do pdq-39.** Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 11, n. 5, p. 397-402, set./out. 2007.

LOU, J. S. et al. **Exacerbated physical fatigue and mental fatigue in Parkinson's disease.** Mov Disord, v. 16, n. 2, p. 190-6, Mar 2001. ISSN 0885-3185. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11295769> >.

METTA, V. et al. **The possible clinical predictors of fatigue in Parkinson's disease:** a study of 135 patients as part of international nonmotor scale validation project. Parkinsons Dis, v. 2011, p. 125271, 2011. ISSN 2042-0080. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22191065> >.

O'SULLIVAN SB, SCHIMITZ TJ. **Doença de Parkinson. Fisioterapia: avaliação e tratamento.** São Paulo: Manole, 2004. P. 747-73

PINHEIRO JES. **Tratado de geriatria e gerontologia.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2006, p. 355- 60.

RIBEIRO PL, KEMPER C. **O comprometimento do equilíbrio em integrantes da Associação Missioneira de Parkinson de Santo Angelo- RS.** Rev. Neurocienc 2009; 17 (3): 209- 12.

SANCHES, KC; CARDOSO, KG. **Estudo da fadiga e qualidade de vida nos pacientes com doença de Parkinson.** J. Health Sci. Inst, v. 30, n. 4, 2012.

SANTOS, P.C.R. **Efeito da fadiga no andar de pacientes com doença de Parkinson: relação com o nível de atividade física.** Rio Claro, 2014 81 f. : il., gráfs., tabs.

SCALZO, P. et al. **Depressive symptoms and perception of quality of life in Parkinson's disease.** Arq. Neuropsiquiatr. v.67, n.2-A, p.203-208, 2009.<<http://www.scielo.br/pdf/anp/v67n2a/v67n2aa06.pdf>>

SCHEFFER, DL. **O papel da dopamina no desenvolvimento de fadiga em modelo experimental de doença de Parkinson** [dissertação] / Débora da Luz Scheffer ; orientadora, Alexandra Susana Latini ; co-orientador, Aderbal Silva Aguiar Junior. - Florianópolis, SC, 2013. 97 p. ; 21cm

SCORZA FA, HENRIQUES LD, ALBUQUERQUE M. **Doença de Parkinson: tratamento medicamentoso e seu impacto na reabilitação de seus portadores.** Mundo Saúde. 2001; 25 (4): 365-70.

SOUZA CFM, ALMEIDA HCP, SOUSA JB, COSTA PH, SILVEIRA YSS, BEZERRA JCL. **A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura.** Rev Neurocienc 2011;19(4):718-723.

TEIVE HAG. **Etiopatogenia da Doença de Parkinson.** Rev. Neurocienc 2005; 13: 201-14

STOCCHI F et al. **Prevalence of fatigue in parkinson disease and its clinical correlates.** Neurology 2014; 83: 215-20

8 APÊNDICES

A. QUESTIONÁRIO SOCIO-DEMOGRÁFICO E HISTÓRICO DA SAÚDE

IDENTIFICAÇÃO DO INDIVÍDUO (dados sócio-demográficos):

Caso n^o: _____ Data da avaliação: ____ / ____ / ____

Nome: _____ Data de nascimento: ____ / ____ / ____

Sexo : 1. Masc. 2.Fem. Estado civil : 1.solteiro 2.casado 3. Separado/
divorciado 4.viúvo 5.outro

Cor: 1.branco 2.negro 3.pardo

Profissão: _____ Se aposentado: prof. anterior _____

Escolaridade: _____

Endereço residencial:

Rua: _____

Bairro: _____ Cidade _____ CEP _____

Telefone

residencial: _____ Telef.Celular _____ Telef.recados _____

HISTÓRICO DA SAÚDE

1.Idade de início dos sintomas _____ 2. Idade do diagnóstico _____

3.Sintoma inicial 1.() Tremor 2.() Rigidez 3. () Bradicinesia 4. () Não
lembra

4. Lado que surgiu o primeiro sintoma 1.() direito 2.() esquerdo 3.() os dois
4.() não lembra

5.Casos semelhantes na família 0.Não 1.Sim 2. Não sabe

6. Quem ? 1.()pai 2 ()mãe 3.irmão(ã) 4.tio(a) 5. () avô(avó)

7. Há quanto tempo começou o tratamento para DP _____

8. Está tomando algum medicamento para DP? 0.Não 1. Sim

9. Qual (is) medicamento(s) está usando e a dose?

Nome	Dose	Intervalo de dose
1. _____		
2. _____		
3. _____		
4. _____		

10. Apresenta alguma outra doença diagnosticada? 0. não 1. Sim caso sim, quais?

- | | | |
|---------------------|--------------------------|----------------|
| 1.diabetes mellitos | 6.insuficiência cardíaca | 11.depressão |
| 2.hipotireoidismo | 7. arritmia | 12.epilepsia |
| 3.hipertireoidismo | 8.AVC | 13. reumatismo |
| 4.HAS | 9.hepatopatia | |
| 5.angina | 10.insuficiência renal | |

11. O senhor (a) fuma? 0.não 1.sim

12. Se fuma, há quantos anos? _____ 19. Quantos cigarros/dia _____

13. Foi fumante 0-Não 1-Sim

14. Quando parou de fumar_ _____ 22. Quanto tempo fumou _____

15.Faz uso de bebidas alcoólicas? 0. Não 1. Sim

16. Frequência que toma bebidas alcoólicas _____

17.Foi etilista? 0.não 1. Sim 26. Quando parou? _____ 27. Quanto tempo bebeu? _____

B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Universidade Federal de Campina Grande

HUAC – Hospital Universitário Alcides Carneiro

ESTUDO: FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Durante a leitura do documento abaixo, fui informado (a) de que poderei, a qualquer momento, interromper para fazer perguntas, tirar minhas dúvidas e solicitar maiores esclarecimentos.

Eu, _____, portador (a) da cédula de identidade _____, fui convidado (a) pela Professora Maria das Graças Loureiro das Chagas, médica, com o registro 2416 no Conselho Regional de Medicina da Paraíba, professora da Disciplina de Neurologia da Unidade Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande, para participar do projeto de pesquisa com o título “**FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON** Nesse estudo, coordenado pelas acadêmicas do 11^o período do curso de Medicina da UFCG-Campus de Campina Grande Maria Ollivia Lira Avelino e Eduarda Marinho Vasconcelos. e orientadas pela Professora: Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo do curso de Medicina da UFCG Campus de Campina Grande, fui selecionado entre os pacientes com Doença de Parkinson que são atendidos no ambulatório de Neurologia da UFCG e em um Clínica privada de Neurologia da cidade de Campina Grande-PB para participar desse projeto de pesquisa.

As acadêmicas Ollivia e Eduarda me esclareceram que a pesquisa irá avaliar a presença de fadiga na doença de Parkinson, os fatores determinantes e o grau de impacto que poderá causar na minha qualidade de vida.

Outra informação das pesquisadoras foi que ao assinar as duas vias deste documento responderei a um questionário sobre os meus dados sociodemográficos (idade, sexo, estado civil, profissão, renda familiar, procedência, hábitos) e, outro questionário sobre meu histórico

de saúde (doenças anteriores e atuais, sinais e sintomas referentes à DP, medicamentos em uso e usados anteriormente) que serão aplicados por nós. Fui informado (a) também, que serei submetido (a) ao exame clínico e neurológico que serão realizados pela Dra. Graças e/ou pelos acadêmicas do curso de Medicina da UFCG com a supervisão da mesma.

Fui comunicado (a) que o estudo apresenta risco mínimo de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual e que não haverá necessidade de realizar exames laboratoriais para identificar os fatores causais da fadiga, que serão identificados através da aplicação de escalas e questionários específicos para este fim. Também fui informado (a) que a presença de sintomas de fadiga em mim, orientará a melhor conduta terapêutica a fim de reduzir o impacto negativo dessa condição na minha qualidade de vida.

Fui informado (a) que a qualquer momento poderei deixar de participar da pesquisa segundo a minha vontade sem prejuízo algum para meu tratamento ou atendimento. Estou esclarecido (a) de que todos os dados por mim fornecidos e os resultados das avaliações realizadas serão confidenciais. E caso a pesquisa seja publicada em revista médica, não serei identificado (a), ou seja, não constará o meu nome, endereço ou qualquer outra forma de identificação.

Foi explicado que, se houver alguma dúvida relacionada com a pesquisa poderei entrar em contato, com Dra. Maria das Graças Loureiro C. Campêlo, através dos seguintes telefones: (83) 3322-4895- ou (83) 88897485 ou com as acadêmicas Maria Ollivia pelo telefone 083 981238570 ou Eduarda Marinho pelo telefone 083999829823.

Local de desenvolvimento da pesquisa: CEP/ HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB. Telefone: (83) 2101-5545, Ambulatório de Neurologia no CAESE do HUAC- Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB e Centro Médico San Raphael. R. Duque de Caxias, 523 - Sala 706 - Prata, Campina Grande - PB, 58400-506. (083) 33224895

Este documento foi dado uma via a mim após ser lido em voz alta, de forma pausada e interrompida para os devidos esclarecimentos sobre as perguntas que pude fazer e assim, concordo em participar da pesquisa.

POR TER DIFICULDADE DE LER O QUE ESTÁ ESCRITO ACIMA, DECLARO QUE ASACADÊMICAS OLÍVIA OU MARIA EDUARDA FIZERAM A LEITURA PARA MIM, DE FORMA PAUSADA E CLARA, ESCLARECERAM TODAS AS MINHAS DÚVIDAS E, COMO CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA, DISPONHO-ME A COLOCAR A MINHA IMPRESSÃO DIGITAL DO DEDO POLEGAR DIREITO NO QUADRO ABAIXO.



Campina Grande, _____ / _____ / _____.

NOME: _____

ASSINATURA: _____

TESTEMUNHAS

1- NOME: _____

ASSINATURA: _____

2- NOME: _____

ASSINATURA: _____

Pesquisador: _____

MARIA DAS GRAÇAS LOUREIRO DAS CHAGAS CAMPÊLO

CPF:132.551.264-87

MARIA OLLIVIA LIRA AVELINO

CPF: 08937195445/MATRÍCULA NA UFCG 110120193

EDUARDA MARINHO VASCONCELOS

CPF: 02144944385 MATRÍCULA NA UFCG 110120153

9 ANEXOS

1. CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICO DA DOENÇA DE PARKINSON DA UK PARKINSON'S DISEASE SOCIETY BRAIN BANK (UKPDSBB)

Diagnóstico da síndrome de Parkinson	Crítérios de exclusão para a doença de Parkinson
Bradicinesia e ao menos um dos seguintes itens:	História de doença cerebrovascular repetida e progressão em surtos com os sintomas parkinsonianos
Rigidez muscular	História de traumatismo craniano
Tremor em repouso de 4 a 6Hz	História de encefalite
Instabilidade postural	Crise oculógira
Crítérios de suporte durante o seguimento	Tratamento com neurolépticos quando do início dos sintomas
Início unilateral	Remissão sustentada Comprometimento autonômico precoce
Tremor em repouso	Demência grave
Curso progressivo	Sinal de Babinski
Assimetria persistente	Presença de tumor cerebral ou hidrocefalia
Resposta à levodopa (70% a 100%)	Ausência de resposta à levodopa
Coréia induzida por levodopa	
Resposta à levodopa por 5 anos ou mais. Curso clínico de 10 anos ou mais	

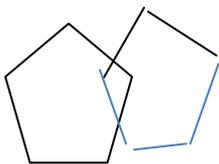
2. ESCALA DE ESTADIAMENTO DE HOEHN E YAHR

ESCALA DE ESTADIAMENTO DE HOEHN E YAHR	
Estágio 0	Nenhum sinal da doença
Estágio 1	Doença unilateral
Estágio 1,5	Envolvimento unilateral e axial
Estágio 2	Doença bilateral, sem comprometer o equilíbrio.
Estágio 2,5	Doença bilateral leve, recuperando no teste de puxar o paciente pelas costas.
Estágio 3	Doença bilateral de leve a moderada; alguma instabilidade postural; fisicamente independente.
Estágio 4	Incapacidade grave; ainda capaz de andar e ficar ereto sem ajuda.
Estágio 5	Confinado à cadeira de rodas: necessita de ajuda.

3. MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

(Folstein, 1975) - (Bertolucci et al, 1994)

1-ORIENTAÇÃO	PONTOS
Dia da semana _____	1
Dia do mês _____	1
Mês _____	1
Ano _____	1
Hora aproximada _____	1
Local específico (apartamento ou setor) _____	1
Instituição (hospital, residência, clínica) _____	1
Bairro ou rua próxima _____	1
Cidade _____	1
Estado _____	1
2-MEMÓRIA IMEDIATA	
Vaso, carro, tijolo _____	3
3-ATENÇÃO E CÁLCULO	
100 – 7 sucessivos (5 vezes) _____	5
4-EVOCAÇÃO	
Recordar as 3 palavras _____	3
5-LINGUAGEM	
Nomear um relógio e uma caneta _____	2
Repetir: “Nem aqui, nem ali, nem lá”. _____	1
Comando: “Pegue este papel com sua mão direita, dobre ao meio e coloque no chão” _____	3
Ler e obedecer: “Feche os olhos” _____	1
Escrever uma frase _____	1
Copiar um desenho _____	1
<input type="checkbox"/> ESCORE _____	/ 30



4. INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK- IDB

Nome: _____

Idade: _____

Data:

_____/_____/____

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

	<p>0 Não me sinto triste</p> <p>1 Eu me sinto triste</p> <p>2 Estou sempre triste e não consigo sair disto</p> <p>3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar</p>		<p>0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo</p> <p>1 Estou decepcionado comigo mesmo</p> <p>2 Estou enojado de mim</p> <p>3 Eu me odeio</p>
	<p>0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro</p> <p>1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro</p> <p>2 Acho que nada tenho a esperar</p> <p>3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar</p>		<p>0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros</p> <p>1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros</p> <p>2 Eu me culpo sempre por minhas falhas</p> <p>3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece</p>
	<p>0 Não me sinto um fracasso</p> <p>1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum</p> <p>2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos</p> <p>3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso</p>		<p>0 Não tenho quaisquer idéias de me matar</p> <p>1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria</p> <p>2 Gostaria de me matar</p> <p>3 Eu me mataria se tivesse oportunidade</p>
	<p>0 Tenho tanto prazer em tudo como antes</p> <p>1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes</p> <p>2 Não encontro um prazer real em mais nada</p>	0	<p>0 Não choro mais que o habitual</p> <p>1 Choro mais agora do que costumava</p> <p>2 Agora, choro o tempo todo</p> <p>3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não</p>

	3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo		consigo, mesmo que o queria
	<p>0 Não me sinto especialmente culpado</p> <p>1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo</p> <p>2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo</p> <p>3 Eu me sinto sempre culpado</p>	1	<p>0 Não sou mais irritado agora do que já fui</p> <p>1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava</p> <p>2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo</p> <p>3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar</p>

	<p>0 Não acho que esteja sendo punido</p> <p>1 Acho que posso ser punido</p> <p>2 Creio que vou ser punido</p> <p>3 Acho que estou sendo punido</p>	2	<p>0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas</p> <p>1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar</p> <p>2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas</p> <p>3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas</p>
3	<p>0 Tomo decisões tão bem quanto antes</p> <p>1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava</p> <p>2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes</p> <p>3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões</p>	8	<p>0 O meu apetite não está pior do que o habitual</p> <p>1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser</p> <p>2 Meu apetite é muito pior agora</p> <p>3 Absolutamente não tenho mais apetite</p>
4	<p>0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes</p> <p>1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo</p> <p>2 Acho que há mudanças permanentes na minha</p>	9	<p>0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente</p> <p>1 Perdi mais do que 2 quilos e meio</p> <p>2 Perdi mais do que 5 quilos</p>

	<p>aparência, que me fazem parecer sem atrativo</p> <p>3 Acredito que pareço feio</p>		<p>3 Perdi mais do que 7 quilos</p> <p>Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____</p>
5	<p>0 Posso trabalhar tão bem quanto antes</p> <p>1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa</p> <p>2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa</p> <p>3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho</p>	0	<p>0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual</p> <p>1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação</p> <p>2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa</p> <p>3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa</p>
6	<p>0 Consigo dormir tão bem como o habitual</p> <p>1 Não durmo tão bem como costumava</p> <p>2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir</p> <p>3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir</p>	1	<p>0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo</p> <p>1 Estou menos interessado por sexo do que costumava</p> <p>2 Estou muito menos interessado por sexo agora</p> <p>3 Perdi completamente o interesse por sexo</p>
7	<p>0 Não fico mais cansado do que o habitual</p> <p>1 Fico cansado mais facilmente do que costumava</p> <p>2 Fico cansado em fazer qualquer coisa</p> <p>3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa</p>		

5. PARKINSON FATIGUE SCALE-PFS-16

Você sente fadiga? ()sim ()Não ()Não sei

A fadiga é um problema para você? ()sim ()Não ()Não sei

Quanto você se sentiu cansado nas últimas duas semanas?

PERGUNTAS	1	2	3	4	5
1.Eu preciso descansar durante o dia					
2.Minha vida é limitada pela fadiga					
3.Eu me canso mais rapidamente do que as pessoas que eu conheço					
4.Fadiga é um dos meus 3 piores sintomas					
5. Eu me sinto completamente cansado					
6.Fadiga me torna relutante para sair					
7.Por causa da fadiga eu levo mais tempo para fazer as coisas					
8.Eu tenho uma sensação de peso					
9.Se eu não estivesse tão cansado eu poderia fazer mais coisas					
10.Tudo que eu faço é um esforço					
11.Me falta energia para a maior parte do tempo					
12.Eu me sinto totalmente esgotado					
13.Fadiga faz com que seja difícil para mim lidar com as atividades da vida diária					
14.Eu me sinto cansada mesmo quando não estou fazendo nada					
15.Por causa da fadiga eu faço menos do que eu gostaria de fazer					
16.Eu me sinto tão cansado que eu quero me deitar onde quer que eu esteja					

1-discordo totalmente 2-discordo 3-concordo 4-não concordo nem discordo

5-concordo totalmente

6. PDQ 39 (Questionário sobre a Doença de Parkinson)

- Devido a doença de Parkinson, quantas vezes, durante o mês passado você...

MOBILIDADE

1- Teve dificuldade para realizar atividades de lazer as quais gosta?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

2- dificuldade para cuidar da casa?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

3- Teve dificuldade para carregar sacolas?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

4- Teve problemas para andar aproximadamente 1 km?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

5- Teve problemas para andar aproximadamente 100 m?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

6- Teve problemas para andar pela casa com a facilidade que gostaria?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

7- Teve dificuldade para andar em lugares públicos?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

8- Precisou de alguma pessoa para acompanhá-lo ao sair de casa?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

9- Teve medo ou preocupação de cair em público?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

10- Ficou em casa mais tempo que gostaria?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA

11- Teve dificuldade para tomar banho?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

12- Teve dificuldade para vestir-se?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

13- Teve dificuldade com botões ou cadarços?

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<input type="checkbox"/>				

14- Teve dificuldade para escrever claramente?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

15- Teve dificuldade para cortar a comida?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

16- Teve dificuldade para beber sem derramar?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

BEM-ESTAR EMOCIONAL

17- Sentiu-se depressivo?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

18- Sentiu-se isolado e sozinho?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

19- Sentiu-se triste ou chorou?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

20- Sentiu-se magoado?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

21- Sentiu-se ansioso?
NUNCA RARAMENTE ALGUMAS VEZES FREQUENTEMENTE SEMPRE

- 22- Sentiu-se preocupado com o futuro?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

ESTIGMA

- 23- Sentiu que tinha que esconder a doença para outras pessoas?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 24- Evitou situações que envolviam comer ou beber em público?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 25- Sentiu-se envergonhado em público?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 26- Sentiu-se preocupado com a reação de outras pessoas em relação à você?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

SUPORTE SOCIAL

- 27- Teve problemas no relacionamento com pessoas próximas?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 28- Recebeu apoio que precisava do seu conjugue ou parceiro?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 29- Recebeu apoio que precisava da família e amigos íntimos?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

COGNIÇÃO

- 30- Adormeceu inesperadamente durante o dia?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 31- Teve problemas de concentração?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 32- Teve falta de memória?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 33- Teve pesadelos ou alucinações?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

COMUNICAÇÃO

- 34- Teve dificuldade para falar?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 35- Sentiu que não podia comunicar-se efetivamente?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 36- Sentiu-se ignorado pelas pessoas?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

DESCONFORTO CORPORAL

- 37- Teve câibras musculares doloridas ou espasmos?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 38- Teve dores nas articulações ou no corpo?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

- 39- Sentiu-se desconfortável no frio ou no calor?
- | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |

7. ESCALA DE SONOLÊNCIA DE Epworth (ESE)

ESCALA DE SONOLÊNCIA DE Epworth (ESE)

O questionário a seguir lhe ajudará a medir o seu nível geral de sonolência diurna. Classifica a chance de você cochilar ou adormecer durante diferentes situações de rotina durante o dia. Cada item é avaliado de **0 a 3**, com **0** significando você nunca cochilar ou adormecer em uma determinada situação, e **3** o que significa que há chance muito alta de você cochilar ou adormecer nessa situação.

Qual a probabilidade de você cochilar ou adormecer nas seguintes situações, em contraste com apenas sentir-se cansado?

Use esta escala para escolher o número mais apropriado para cada situação:

**0=nunca cochilar 1=ligeira chance de cochilar 2= moderada chance de cochilar
3= chance alta de cochilar**

Situação	Possibilidade de cochilar (0-3)
Durante uma leitura	0 1 2 3
Assistindo televisão	0 1 2 3
Sentado inativo em um lugar público- p.exemplo uma sala de espera ou uma reunião	0 1 2 3
Como passageiro de um carro por uma hora sem parar	0 1 2 3
Deitado para descansar à tarde	0 1 2 3
Sentado e conversando com alguém	0 1 2 3
Sentado calmamente após o almoço (sem ter ingerido bebida alcoólica)	0 1 2 3
Em um carro quando parado no trânsito	0 1 2 3
PONTUAÇÃO TOTAL	

8 TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO
DIRETORIA GERAL
Rua.: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José,
CEP.: 58401 - 490, Tel.: 2101 - 5526

DECLARAÇÃO

Eu, Berenice Ferreira Ramos, Diretora Geral do Hospital Universitário Alceides Carneiro - HUAC/ UFCG, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: "Frequência de Fadiga e seu impacto na Qualidade de Vida de indivíduos com Doença de Parkinson" no Hospital Universitário Alceides Carneiro, que será realizada através de questionários, durante os meses de agosto e setembro de 2015, com abordagem quantitativa, tendo como orientadora Maria Graças Loureiro Chagas Campelo, e orientandas Eduarda Marinho Vasconcelos e Maria Ollivia Lira Avelino.

Campina Grande, 14 de 07 de 2015.


Dra. Berenice Ferreira Ramos
Diretora Geral - HUAC/ UFCG
Matrícula SIA-FE 1680351

9 TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA DA UFCG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA
Rua.: Dr. Carlos Chagas, s/n. São José.
CEP.: 58107-670. Tel.: 2101 - 5511

DECLARAÇÃO

Eu, Débora Rose Galvão Dantas, Coordenadora do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande - HUAC/ UFCG, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: "Frequência de fadiga e seu impacto na Qualidade de Vida de indivíduos com Doença de Parkinson", que será realizada no setor de Ambulatórios do Hospital Alcides Carneiro, com abordagem qualitativa, no período de agosto e setembro de 2015, tendo como orientadora Maria Graças Loureiro Chagas Campelo e orientanda Eduarda Marinho Vasconcelos e Maria Ollivia Lira Avelino, acadêmicas da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG.

Campina Grande, 15 de julho de 2015.

DeboraRG Dantas
Débora Rose Galvão Dantas
Coordenadora do Curso de Medicina - HUAC/ UFCG

10 TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA CÍNICA PARTICULAR

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

A Dra. Maria das Graças Loureiro das Chagas - CRM 2416 PB, autoriza que os pacientes que irão participar da pesquisa, **FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**, sejam avaliados no espaço físico da sua clínica particular situado à Rua Duque de Caxias 523 Prata- Centro Médico San Raphael 706 Campina Grande - PB, sem que haja ônus para os mesmos.

Sem mais, no momento

Dra. Maria das Graças Loureiro das Chagas

CRM 2416 - CPF 132.551.264-87

Dra. Maria das Graças Loureiro das Chagas
MÉDICA GINECOLOGA
CPF 132.551.264-87
CRM 2416



Dr^a Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo

CRM 2416 - CPF 132.551.264-87

Rua Duque de Caxias, 523 - Prata - Centro Médico San Raphael 7º Andar - Salas 706/707
Fones (83) 3322-4895 Campina Grande - PB

11 DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO COM A DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO COM A DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

O(s) pesquisador(es) do projeto "FREQUÊNCIA DE FADIGA E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON" , coordenado pelas acadêmicas do 12º período do curso de Medicina da UFCG-Campus de Campina Grande Maria Ollivia Lira Avelino e Eduarda Marinho Vasconcelos. e orientadas pela Professora: Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo do curso de Medicina da UFCG Campus de Campina Grande, se comprometem a utilizar os dados coletados na pesquisa somente para fins científicos, garantindo em divulgar e publicar os resultados encontrados seja eles favoráveis ou não.

Campina Grande, 24/outubro/2015

Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo

MARIA DAS GRAÇAS LOUREIRO DAS CHAGAS CAMPÊLO
CPF: 132.551.264-87

Maria Ollivia Lira Avelino

MARIA OLLIVIA LIRA AVELINO
CPF: 08937195445/MATRÍCULA NA UFCG 110120193

Eduarda Marinho Vasconcelos

EDUARDA MARINHO VASCONCELOS
CPF: 02144944385 MATRÍCULA NA UFCG 110120153

12 PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Frequência da fadiga e seu impacto na qualidade de vida de indivíduos com Doença de Parkinson.

Pesquisador: Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50706315.6.0000.5182

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.334.706

Apresentação do Projeto:

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa que se manifesta por sintomas motores e não motores que podem afetar a qualidade de vida dos seus portadores. A fadiga é um sintoma não motor muitas vezes subdiagnosticado, e que pode agravar as limitações motoras inerentes à própria doença, e causar significativo impacto negativo na qualidade de vida destes pacientes. Os fatores associados com a fadiga na DP permanecem controversos. **Objetivos:** Este estudo tem o objetivo de avaliar a frequência de fadiga na DP, os fatores associados ao seu surgimento e seu impacto na QV desses indivíduos. **Método:** Estudo de corte transversal avaliando a fadiga pela Parkinson's Fatigue Scale (PFS), a qualidade de vida pelo Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39), e os possíveis fatores associados a fadiga pela Escala de Sono excessiva de Epworth, o Inventário de Depressão de Beck (BDI), a escala de Hoehn e Yahr para avaliar a severidade da DP e o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para avaliação cognitiva.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Aferir a frequência de fadiga em indivíduos com Doença de Parkinson (DP).

Objetivo Secundário:

Endereço: Rua. Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José **CEP:** 58.107-870
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5529 **E-mail:** cep@huar.ufcg.edu.br

Continuação do Parecer: 1.354.700

Identificar os possíveis fatores associados ao surgimento da fadiga nos pacientes com DP.

Avaliar o quanto a fadiga interfere na QV dos parkinsonianos.

Correlacionar a presença de fadiga à depressão, sonolência excessiva diurna, tempo e gravidade da DP.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O estudo apresenta risco mínimo de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do participante.

Benefícios:

A identificação do sintoma nesses pacientes levará a orientação de medidas terapêuticas, com vistas a reduzir o impacto negativo da condição na qualidade de vida desses indivíduos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto é relevante e viável para ser executado

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Na apreciação deste projeto constatamos os seguintes documentos devidamente datados e assinados:

- Folha de rosto;
- Termo de autorização institucional do HUAC e da clínica particular
- Termo de compromisso dos pesquisadores
- Termo de consentimento livre e esclarecido
- Projeto completo
- Declaração de divulgação dos resultados

Recomendações:

Atendeu as recomendações do CEP

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As informações presentes no corpo do projeto atendem aos aspectos fundamentais da Resolução CNS N°466 de 12 de dezembro de 2012. Portanto, o protocolo de pesquisa foi considerado aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

A partir da análise da relatoria e com base na Resolução CNS N°466 de 12 de dezembro de 2012, o protocolo de pesquisa foi considerado APROVADO ad referendum

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-870
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 Fax: (83)2101-5523 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 1.334.700

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_536999.pdf	24/11/2015 10:07:14		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	pre_projeto_completo.docx	24/11/2015 10:06:49	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	clinica_particular.docx	24/11/2015 10:01:31	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_clinica_particular.docx	18/11/2015 19:53:28	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_pesquisador_.jpg	04/11/2015 22:17:42	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido_oficial.doc	04/11/2015 22:13:43	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.docx	27/08/2015 21:02:59	Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo	Aceito
Outros	TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR.jpg	23/07/2015 15:42:39		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO.jpg	23/07/2015 15:41:36		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO.jpg	23/07/2015 15:37:42		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 24 de Novembro de 2015

Assinado por:
Januse Nogueira de Carvalho
(Coordenador)

Endereço: Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-670
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 Fax: (83)2101-5523 E-mail: ccep@huac.ufcg.edu.br