

**EDMILSON DE SOUZA RAMOS NETO**

**A IMPORTÂNCIA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE  
FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF) COMO INSTRUMENTO  
PARA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM  
DOENÇA DE PARKINSON**

**CAMPINA GRANDE  
2010**

**EDMILSON DE SOUZA RAMOS NETO**

**A IMPORTÂNCIA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE  
FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF) COMO INSTRUMENTO  
PARA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM  
DOENÇA DE PARKINSON**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Bacharelado  
em Fisioterapia da Universidade  
Estadual da Paraíba em cumprimento  
às exigências para obtenção do grau  
de Bacharel em Fisioterapia

**Orientadora:** Profa. D.Sc. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco

**CAMPINA GRANDE  
2010**

R175i

Ramos Neto, Edmilson de Souza.

A importância da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como instrumento para avaliação das atividades da vida diária em pacientes com Doença de Parkinson [manuscrito] / Edmilson de Souza Ramos Neto. – 2010.

67 f.: il.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2010.

“Orientação: Profa. Dra. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco, Departamento de Fisioterapia”.

1. Doença de Parkinson. 2. Sistema Nervoso. 3. Atividade Física. I. Título.

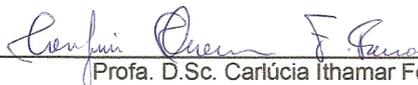
21. ed. CDD 616.833

EDMILSON DE SOUZA RAMOS NETO

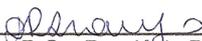
**A IMPORTÂNCIA DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE,  
INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF) COMO INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DAS  
ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON**

Aprovado em: 26 / 11 / 2010

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. D.Sc. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco  
UEPB  
Orientadora



Prof. D.Sc. Doralúcia Pedrosa de Araújo  
UEPB  
Examinadora



Prof. M.Sc. Maria das Graças Loureiro das Chagas Campêlo  
UFCG  
Examinadora

*Ao Deus eterno e glorioso e  
a minha querida avó Francisca*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, autor e consumidor da minha fé e o motivo da minha existência, porque Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas.

A minha mãe, pelo suporte e apoio incondicional indispensáveis para concretização desta vitória.

A minha avó Francisca, pelos sábios ensinamentos que me fizeram muito do que sou. As saudades são marcas de bons frutos gerados nesta vida.

A minha namorada Camila, companheira, conselheira e acima de tudo amiga. Você é parte importante desta conquista.

A todos da minha família que confiaram no meu potencial e sempre me incentivaram a ir mais além.

Aos meus amigos que me ensinaram e me ensinam as características de um verdadeiro cristão. Em especial, Robério Ricardo Cunha, Francisca Borges, Betânia, Robério Davi, Joel, Éricka Grisi, Edvaldo do Prado, Harlan Fonseca, Tânia Aragão e Vanina.

A Clarissa Loureiro, Lívia Lins, Ana Lígia Lima, Fernanda Mara, Janyana Dias, Joyce Vanessa, Natane, Uádala, Júnior Rodrigues e Heitor colaboradores desse trabalho.

A professora orientadora Carlúcia, pelo apoio e dedicação na realização deste trabalho. Obrigado pelos ensinamentos.

As professoras examinadoras da banca, Doralúcia Araújo e Graça Loureiro, pela significativa contribuição neste trabalho

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desta vitória.

## RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) corresponde a uma patologia decorrente da redução de neurônios dopaminérgicos da substância negra (parte compacta). Atinge aproximadamente 1% da população acima de 55 anos de idade. Clinicamente caracteriza-se por quatro sinais essenciais: tremor de repouso; bradicinesia; rigidez muscular e instabilidade postural, os quais interferem de forma significativa sobre as atividades de vida diária de sujeitos portadores da DP. Este estudo teve por objetivo introduzir a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como instrumento para avaliação das atividades da vida diária (AVDs) em pacientes portadores da DP. A pesquisa foi de caráter descritivo, de abordagem quantiquantitativa, observacional e transversal e foi desenvolvido na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Foram utilizados o Protocolo de dados sócio-demográficos, a *Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS)*, a Escala de Estágios e Incapacidade de Hoehn e Yahr modificada (EHYm), e CIF para a avaliação das AVDs. A amostra foi composta por oito pacientes, sendo a maioria do gênero feminino (75%), com média de idade de  $60,7 \pm 11,0$ , tempo de diagnóstico de  $4,1 \pm 1,4$  e estadiamento da doença de  $1,8 \pm 0,5$ . Os dados sugeriram que o tremor se mostrou como o componente mais alterado, apresentado comprometimento moderado em 50% dos pacientes avaliados tanto pela CIF quanto pela UPDRS. Baseado nos dados, a CIF apresenta-se como uma nova ferramenta para avaliar as AVDs em pacientes com DP, pois apresenta uma abordagem mais ampla para análise da funcionalidade e uma proposta de linguagem unificada entre os profissionais da reabilitação.

**Palavras-chaves:** Doença de Parkinson, Funcionalidade, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

## ABSTRACT

Parkinson's Disease (PD) is a pathology caused by the reduction of dopaminergic neurons in the substantia nigra (compact part). It affects about 1% of the population over 55 years of age. It is characterized by four essential signs: resting tremor, bradykinesia, muscular rigidity and postural instability, which had a significant impact on the daily activities of subjects with PD. This study aimed to introduce the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) as a tool to evaluate the activities of daily living (ADLs) in patients with PD. The research had a descriptive and observational nature, with a quantiquitative approach and was developed at the Clinical School of Physiotherapy, University of Paraíba (UEPB). It was used the protocol of socio-demographic data, the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), the Stage and Disability Scale, Hoehn and Yahr modified (EHYm) and ICF for the evaluation of the ADL. The sample consisted of eight patients, the majority of females (75%), mean age  $60.7 \pm 11.0$ , duration of diagnosis  $4.1 \pm 1.4$  and disease stage  $1, 8 \pm 0.5$ . The data suggested that the resting tremor was the component most altered, displayed moderate impairment in 50% of patients evaluated by both the ICF and the UPDRS. Based on the data, ICF is presented as a new tool for assessing ADL in patients with PD, because it presents a broader approach to analysis of functionality and a proposal for a unified language among rehabilitation professionals.

**Keywords:** Parkinson's Disease, Functionality, International Classification of Functioning, Disability and Health

## **LISTA DE SIGLAS**

**ADM:** Amplitude de Movimento

**AVDs:** Atividades da Vida Diária

**CIDID:** Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens

**CIF:** Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

**DP:** Doença de Parkinson

**EHYm:** Escala modificada de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr

**HUAC:** Hospital Universitário Alcides Carneiro

**ICIDH:** *Internacional Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps*

**OMS:** Organização Mundial de Saúde

**UEPB:** Universidade Estadual da Paraíba

**UPDRS:** *Unified Parkinson's Disease Rating Scale*

## LISTA DE GRÁFICO E TABELAS

<b>Gráfico 1.</b> Grau de escolaridade de pacientes portadores da Doença de Parkinson... .27	
<b>Tabela 1</b> – Características sócio-demográficas de pacientes portadores da Doença de Parkinson..... 26	
<b>Tabela2</b> – Distribuição do estágio de incapacidade de pacientes portadores da Doença de Parkinson através da Escala de Hoehn e Yahr modificada .....28	
<b>Tabela 3</b> Avaliação das atividades de vida diária na UPDRS em pacientes portadores da Doença de Parkinson ..... 29	
<b>Tabela 4</b> – Avaliação da fluência da fala e das atividades de escrita e auto-transferência em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF..... 31	
<b>Tabela 5</b> – Avaliação das funções do aparelho digestivo em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF..... 32	
<b>Tabela 6</b> – Avaliação das funções neuromusculo-esqueléticas em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF ..... 33	
<b>Tabela 7</b> – Análise dos auto cuidados em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF ..... 34	

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
3.1. Doença de Parkinson .....	15
3.1.2. Incidência e prevalência .....	15
3.1.2. Etiologia .....	16
3.1.3. Anatomia e fisiopatologia.....	26
3.2. Sinais motores e suas repercussões funcionais .....	17
3.2.1. Tremor .....	17
3.2.1. Rigidez muscular .....	18
3.2.1. Bradicinesia .....	18
3.2.1. Instabilidade postural .....	19
3.3. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)...	19
3.3.1. Histórico .....	19
3.3.2. Conceituações, objetivos , componentes e usos .....	20
3.3.3. Terminologias .....	21
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>23</b>
4.1. Tipo de estudo .....	23
4.2. População e amostra .....	23
4.3. Critérios de inclusão.....	23
4.4. Critérios de exclusão.....	23
4.5. Local de realização da pesquisa .....	24
4.6. Instrumentos para coleta de dados .....	24
4.7. Procedimento para coleta de dados.....	25
4.8. Análise dos dados .....	25
4.9. Considerações éticas.....	25

<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>26</b>
5.1.Caracterização sócio-demográfica de pacientes portadores da Doença de Parkinson .....	26
5.2.Perfil clínico de pacientes portadores da Doença de Parkinson .....	28
5.3.Avaliação das Atividades de Vida Diária .....	29
5.3.1. UPDRS .....	29
3.3.2. CIF .....	30
<b>6. CONCLUSÕES</b> .....	<b>36</b>
<b>8. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>37</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>40</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>45</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno vigente em nossa sociedade. Em quase todo o mundo, inclusive no Brasil, as taxas de mortalidade da população idosa são as que têm sofrido a maior queda.

A prevalência de doenças crônico-degenerativas tende a aumentar com a idade. Isso é decorrente da maioria dos idosos apresentarem perda contínua da função dos órgãos e sistemas biológicos, o que pode ou não levar a limitações funcionais e conseqüentemente, incapacidades (GAZZOLA et al., 2004).

Dentre as doenças prevalentes na população senil encontra-se a Doença de Parkinson (DP). Descrita pela primeira vez por James Parkinson em 1817, corresponde a uma patologia neurodegenerativa crônica ocasionada pela depleção dos neurônios dopaminérgicos presentes na substância negra (parte compacta). Atinge aproximadamente 1 % da população acima de 55 anos de idade (COHEN, 2001; DORETTO, 2005; SANT et al., 2008).

Clinicamente caracteriza-se por quatro sinais clássicos: tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural. Com a progressão da doença o indivíduo pode apresentar desordens cognitivas, déficits na memória, dificuldades em realizar movimentos seqüenciais ou repetitivos, lentidão nas respostas psicológicas, sialorréia, sudorese excessiva, embaçamento na visão e dificuldades na fala e na escrita (COHEN, 2001).

Tem sido proposto que a doença é uma aceleração anormal do processo de envelhecimento sendo, portanto, considerada uma afecção relacionada à idade, atingindo com maior freqüência a população idosa, provocando sinais e sintomas que interferem na independência funcional e na qualidade de vida destes indivíduos (UMPHERED, 2004; ARAGÃO e NAVARRO 2005).

Diante da interferência funcional gerada pela DP, surgiram alguns instrumentos para avaliação da funcionalidade em indivíduos portadores desta patologia, a exemplo da *Unified Parkinson's disease Rating Scale* (UPDRS).

Nesse contexto pela busca da compreensão da funcionalidade como componente da saúde, insere-se a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Desta forma, o presente estudo tem como objetivo apresentar a CIF como um novo instrumento de avaliação para atividades da vida

diária em pacientes portadores da DP, tornando esta ferramenta presente na prática clínica do fisioterapeuta.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Introduzir a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde como instrumento para avaliação das atividades da vida diária em pacientes com Doença de Parkinson.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar os dados sócio-demográficos;
- Descrever a funcionalidade para atividades de vida diária;
- Estabelecer um comparativo entre os instrumentos de avaliação;
- Sugerir a aplicabilidade da CIF na prática clínica fisioterapêutica.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Doença de Parkinson**

A Doença de Parkinson (DP) corresponde a uma patologia crônico-degenerativa caracterizada pela depleção dos neurônios dopaminérgicos da substância negra (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004; COHEN, 2001; DORETO, 2005). Descrita pela primeira vez em 1817, pelo médico inglês James Parkinson que a denominou de paralisia agitante, apresenta como sinais cardinais tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural (HASSE, 2008; O'SULLIVAN, 2004). A doença pode causar uma variedade de comprometimentos indiretos e complicações, alguns dos quais produzidos por diferentes combinações dos sinais característicos, incluindo distúrbios do movimento e da marcha, expressão facial, distúrbios cognitivos e perceptivos, disfunção de comunicação e deglutição, disfunção autonômica (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004; COHEN, 2001; LIMONGI, 2001).

##### **3.1.1. Incidência e Prevalência**

É uma patologia de alta incidência e diversos autores apontam uma prevalência de 1% acima de 55 anos (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004; COHEN, 2001; BENITO-LÉON et al., 2004; LAU et al., 2004). Com o avanço da idade torna-se cada vez mais comum atingindo proporções de 2,6% da população aos 85 anos de idade (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004). No Brasil, a prevalência estimada é de 3,3% (BARBOSA et. al, 2006). Sua incidência é maior em homens que em mulheres (TEIVE, 1998; O'SULLIVAN, 2004; GOULART, 2005).

Tem sido proposto que a doença é uma aceleração anormal do processo de envelhecimento, portanto, considerada uma afecção relacionada à idade, atingindo com maior frequência a população idosa (UMPHRED, 2004; ARAGÃO e NAVARRO, 2005). De acordo com Hasse et al. (2008) a DP é um dos distúrbios do movimento que mais acomete os idosos. Pode ser considerada a segunda doença neurodegenerativa senil mais comum, atingindo cerca de 1 a 2% da população acima de 65 anos de idade (NAKABAYASHI, 2008). Porém há casos de DP em pessoas relativamente jovens, com idade inferior a 40 anos (HASSE, 2008).

Conforme Perracini e Fló (2009) 10% dos acometidos pela doença têm idade inferior a 45 anos.

### **3.1.2 Etiologia**

A etiologia da DP permanece desconhecida, sendo definida como idiopática, sem origem genética conhecida (CAPATO, 2007). Contudo, supõe-se a participação de vários fatores etiopatogênicos como: fatores genéticos (PANKRATZ & FOROUD, 2004), neurotoxinas ambientais, estresse oxidativo, anormalidades mitocondriais e excitotoxicidade (SCHAPIRA, 2006). Segundo Cardoso et al. (2001), consideram-se como fatores etiológicos importantes a combinação de predisposição genética com fatores tóxicos ambientais, ou seja, a chamada “causa multifatorial”.

### **3.1.3 Anatomia e Fisiopatologia**

Os núcleos da base formam um conjunto de estruturas subcorticais, que por meio do tálamo modulam a atividade cortical. Existem 4 núcleos principais: (1) Estriado, dividido em caudado, putâmen e estriado ventral; (2) Globo pálido, interno e externo; (3) Substância negra, parte compacta e reticulada e (4) o núcleo subtalâmico, onde se localizam as células glutaminérgicas que são as únicas projeções excitatórias dos núcleos da base (COHEN, 2001; KANDEL et al., 2003; MACHADO, 1993).

O estriado recebe as aferências corticais, do tálamo e do tronco encefálico. O putâmen é um grande sítio de integração do movimento e da retroalimentação da informação sensorial relacionada com o movimento, uma vez que recebe informações do córtex primário, córtex pré-motor, área motora suplementar e das áreas somatossensórias 3, 1, 2 e 5. As informações são projetadas para os núcleos de saída que são o globo pálido interno e a substância negra (parte reticulada). A projeção estriatal para os núcleos de saída se dá por duas vias: direta e indireta, que modulam a eferência inibitória (CAPATO, 2007).

A via direta transmite informação do estriado ao globo pálido interno e substância negra e sua ação resulta em uma menor inibição do tálamo que aumenta a atividade tálamo-cortical, facilitando o movimento, ou seja, uma retroalimentação positiva. Já a via indireta, leva a informação do estriado ao globo pálido externo, e a partir daí, para o núcleo subtalâmico e então para o globo pálido interno. A ativação

da via indireta inibe ainda mais o tálamo, conseqüentemente inibe o movimento, gerando dessa forma uma retroalimentação negativa. Os neurônios estriatais que projetam seus axônios para os núcleos efetores possuem receptores dopaminérgicos D1, que facilitam a transmissão da informação, enquanto os que se projetam indiretamente possuem receptores D2, que reduzem a transmissão da informação (COHEN, 2001; UC & FOLLET, 2007).

A depleção da dopamina no estriado que ocorre na DP pode acarretar dificuldade de movimento determinando o aparecimento das manifestações motoras da DP. Sem a ação da dopamina no estriado, a atividade dos núcleos de saída aumenta, conseqüentemente aumenta a inibição dos neurônios tálamo-corticais, que normalmente estão facilitando a iniciação do movimento (UC & FOLLET, 2007).

## **3.2 Sinais motores e suas repercussões funcionais**

Como já descrito os sinais motores característicos na DP são: tremor de repouso; rigidez muscular; bradicinesia e instabilidade postural. Tais sintomas ocasionam impacto negativo significativo nos pacientes, uma vez que as alterações na funcionalidade nas atividades da vida diária podem gerar quadros depressivos mediante a sensação de incapacidade.

### **3.2.1 Tremor**

O tremor na DP é o sintoma inicial em aproximadamente 50% dos pacientes. Consiste em uma oscilação involuntária do corpo, exacerbando-se em situações de estresse emocional, fadiga, durante a marcha, no esforço cognitivo, diminuindo com a movimentação voluntária do segmento afetado e desaparecendo com o sono (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004; HUGUES et al., 1992).

De acordo com Andrade (1999), a frequência varia de quatro a seis ciclos por segundo e atinge preferencialmente, as mãos, alternando entre pronação e supinação ou flexão e extensão de dedos. Já para O'sullivan e Schmitz (2004), o tremor acomete o indicador e polegar da mão, embora também possa ser observado em pés, lábios, língua e mandíbula. Alguns indivíduos apresentam tremor postural quando os músculos são solicitados para manter uma posição contra a gravidade. Capato (2007), afirmou que o tremor limita funcionalmente o paciente nas atividades

de manusear zíper, barbear, maquiar, cortar unhas e no manuseio de talheres, além de prejudicar a escrita.

### **3.2.2 Rigidez Muscular**

A rigidez consiste em resistência ao movimento passivo que não depende da velocidade. Essa resistência pode ser contínua ou intermitente, podendo ser expressa clinicamente em dois tipos: roda dentada e em cano de chumbo (BROUSSOLE et al, 2007; O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004).

De acordo com O'sullivan e Schmitz (2004) a rigidez afeta primeiro a musculatura proximal, em especial as de ombro e região cervical. Com a progressão da doença envolve os músculos da face e dos membros inferiores, tornando-se acentuada com diminuição da habilidade do paciente se mover com facilidade.

A rigidez prolongada resulta em redução na amplitude de movimento (ADM) e complicações secundárias como contraturas e deformidades posturais. De acordo com CAPATO (2007), a rigidez limita o paciente na execução de atividades funcionais de higiene, vestimenta e alimentação, acentuado o seu impacto quando associada a bradicinesia.

### **3.2.3 Bradicinesia**

A bradicinesia é descrita como uma lentificação da performance do movimento, podendo se manifestar com acinesia, caracterizada por pobreza de movimentos e lentidão na iniciação e na execução de atos motores voluntários e automáticos (CAPATO, 2007). A acinesia por sua vez, refere-se a dificuldade em iniciar o movimento. Em alguns momentos pode ocorrer o congelamento (*freezing*), caracterizado por súbita parada ou bloqueio no movimento (BERARDELLI et al., 2001; O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004).

Segundo Perracini e Fló (2009) e Berardelli et al. (2001) a bradicinesia é o sinal mais marcante da DP, sendo encontrada em cerca de 90% dos pacientes, e também o mais incapacitante, pois atinge todos os movimentos automáticos do dia a dia, como virar-se na cama, levantar-se, vestir-se, andar, dentre outros. Já O'sullivan

e Schmitz (2004), afirmaram que a lentidão e delonga na realização do movimento gera um aumento da dependência das atividades cotidianas

A rigidez e a depressão influenciar diretamente na bradicinesia e acinesia. Este (O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004).

### **3.2.4 Instabilidade Postural**

A instabilidade postural é dos maiores problemas clínicos que atingem os pacientes com DP, pois se torna incapacitante e prejudica a habilidade de manter o equilíbrio em atividades funcionais que exigem considerável estabilidade postural, tais como deambulação, transferências e alcance funcional (ASHBURN et al., 2001; MULLER et al., 1997; O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004). Está diretamente relacionada as quedas, freqüentemente vivenciada tanto em sujeitos idosos saudáveis como em pacientes com DP (MACIEL e GUERRA, 2004; LOUIS et al, 2006).

Capato (2007), afirmou que o risco de quedas em pacientes com DP é nove vezes maior do que em idosos saudáveis pareados pelo sexo e pela idade. O medo e receio de eventuais quedas torna-se incapacitante para estes pacientes, mediante restrição das atividades físicas e funcionais e até mesmo ao isolamento social. A ocorrência de quedas pode desestimular o paciente a realizar atividades da vida diária, contribuindo para a imobilidade (MORRIS et al., 1994). Com a evolução da doença as reações posturais tornam-se cada vez mais comprometidas, o que, conseqüentemente, aumenta o risco de quedas e restringe o sujeito funcionalmente.

## **3.3 Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)**

### **3.3.1 Histórico da CIF**

A necessidade de se conhecer a cerca das conseqüências das doenças, levou, em 1976, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicar a *Internacional Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH), em caráter experimental. Esta foi traduzida para o Português como Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (handicaps), a CIDID. De acordo

com este marco conceitual, deficiência é descrita como as anormalidades nos órgãos e sistemas e estruturas do corpo; incapacidade é caracterizada como as conseqüências da deficiência do ponto de vista do rendimento funcional; desvantagem reflete a adaptação do indivíduo ao meio ambiente resultante da deficiência e incapacidade (ARAÚJO, 2008; FARIAS e BUCHALLA, 2005; SAMPAIO, 2005).

Mesmo apresentando uma contribuição para um esclarecimento mais amplo do processo de incapacidade, este modelo (CIDID), apresentou várias limitações para explicar os fenômenos de funcionalidade e incapacidade humana (SAMPAIO, 2005). O processo de revisão da ICHD apontou suas principais fragilidades, como a falta de relação entre as dimensões que a compõe, a não abordagem de aspectos sociais e ambientais, entre outras (FARIAS e BUCHALLA, 2005). Após várias revisões e numerosos testes, em maio de 2001 a OMS aprovou a Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF). Para Sampaio (2005), o novo título reflete a mudança de uma abordagem baseada nas conseqüências das doenças para uma abordagem que prioriza a funcionalidade como um componente da saúde e considera o ambiente como facilitador ou barreira para o desempenho de ações e tarefas.

### **3.3.2 Conceituações, Objetivos, Componentes e Usos da CIF**

A CIF classifica domínios da saúde e domínios relacionados a saúde, que ajudam a descrever as alterações e mudanças na função e estrutura corporal, identificando o que o sujeito está apto ou não a realizar na sua vida diária em um ambiente padrão (nível de capacidade), assim como ele o faz no seu ambiente real (nível de desempenho) (NUBILA, 2010; FARIAS E BUCHALLA, 2005). Estes domínios são classificados a partir de perspectivas do corpo, individuais e sociais, por meio de duas listas: uma lista de funções e estruturas corporais e uma lista de atividades e participação.

O termo funcionalidade engloba todas as funções corporais, atividades e participação, enquanto que incapacidade refere-se as deficiências, limitação da atividade ou restrição na participação (OMS, 2003). Há também uma lista de fatores ambientais que interagem com todos estes componentes, permitindo uma análise da funcionalidade, incapacidade e saúde dos indivíduos em vários domínios.

A CIF é baseada numa abordagem biopsicossocial que incorpora os componentes de saúde nos níveis corporais e sociais. Fornece uma visão coerente de diversas perspectivas da saúde: biológica, individual e social (NUBILA, 2010; FARIAS e BUCHALLA, 2005; ARAÚJO, 2008). Nesse modelo cada nível age e sofre a ação dos demais, sendo todos influenciados pelos fatores ambientais.

O objetivo da CIF é fornecer uma linguagem padronizada e um modelo para a descrição da saúde e dos estados relacionados a saúde, permitindo a comparação de dados entre países, serviços, setores de atenção a saúde, bem como o acompanhamento de sua evolução no tempo (OMS, 2003).

Nessa perspectiva a OMS propôs uma lista genérica criada a partir da CIF, contendo condições importantes a serem levantadas durante a atenção ao paciente. Esse *checklist* é composto por 152 categorias que representam os domínios relevantes da CIF e classifica 38 códigos de funções do corpo, 20 códigos de estrutura do corpo, 57 de atividade e participação e 37 códigos de fatores ambientais.

De acordo com Nubila (2010), a CIF, progressivamente, vem sendo conhecida e cada vez mais os profissionais da área de saúde, em especial da área da reabilitação, vem se apropriando do entendimento deste modelo, ampliando assim, a possibilidade de se pensar em novas intervenções, bem como em políticas mais voltadas à realidade das complexas relações dentro do tema “saúde e incapacidade/funcionalidade no trabalho”.

### **3.3.3 Terminologias Utilizadas na CIF**

A CIF apresenta algumas terminologias como se pode perceber acima e são: Funções do corpo; Estruturas do corpo; Atividades e participação; Limitações da atividade; Restrições na participação e Fatores ambientais.

As funções do corpo consistem nas funções fisiológicas e psicológicas dos sistemas do corpo, já as estruturas são as partes anatômicas como órgãos e seus componentes. As atividades e participação descrevem como o indivíduo exerce suas atividades diárias e se engaja na vida social, considerando as funções e estruturas do seu corpo. O conteúdo desses componentes é organizado desde simples tarefas e ações até áreas mais complexas da vida, sendo incluídos itens referentes à aprendizagem e aplicação do conhecimento; tarefas e demandas gerais;

comunicação, mobilidade, cuidados pessoais, atividades e situações da vida doméstica; relações e interações interpessoais; educação e trabalho; auto-suficiência econômica; e, vida comunitária (OMS, 2003)

As limitações da atividade correspondem as dificuldades que o indivíduo pode ter na execução de uma dada atividade. As restrições à participação são os problemas que o sujeito pode enfrentar quando envolvido em situações da vida real (OMS,2003)

Os fatores ambientais constituem o ambiente físico, social e de atitudes em que as pessoas vivem e conduzem a vida. Esse componente inclui itens referentes a produtos e tecnologia; ambiente natural como clima, luz, som; apoios e relacionamentos como a família imediata, “cuidadores” e assistentes sociais; atitudes individuais e sociais; normas e ideologias; serviços, sistemas e políticas de previdência social, saúde, educação, trabalho, emprego, transportes, dentre outros (FARIAS e BUCHALLA, 2005; OMS,2003).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1. TIPO DE ESTUDO**

Estudo transversal, descritivo e observacional, com abordagem quantiqualitativa.

### **4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A amostra foi composta por oito pacientes com diagnóstico clínico da Doença de Parkinson, provenientes do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC e assistidos no projeto de extensão “Fisioterapia na Otimização da Vida do Parkinsoniano” realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB.

### **4.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Foi considerado o seguinte critério de inclusão:

- 1- Diagnóstico clínico de Doença de Parkinson.

### **4.4. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Foram considerados os seguintes critérios de exclusão:

- 1- DP associada a outras patologias neurodegenerativas;
- 2- Diagnóstico clínico de síndromes Parkinsonianas.

#### **4.5. LOCAL DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB sediada no Campus I, localizado no município de Campina Grande – PB.

#### **4.6. INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS**

Para realização desta pesquisa foram utilizados os seguintes instrumentos: Protocolo de Dados Sócio-Demográficos (APÊNDICE D) para informações referentes ao gênero, grupo etário, cor, escolaridade, profissão, estado civil, diagnóstico clínico e tempo de diagnóstico clínico; Escala de Estágio de Incapacidade de Hoehn e Yahr (ANEXO A); *Unified Parkinson's Disease Rating Scale – UPDRS* (ANEXO B) e a CIF (ANEXO C).

A Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr foi desenvolvida em 1967 e avalia a severidade da DP a partir do nível de incapacidade do indivíduo. A classificação dos pacientes é feita em estágios, onde pacientes classificados nos estágios I, II e III apresentam incapacidade leve a moderada, enquanto os que estão nos estágios IV e V apresentam incapacidade grave (GOULART, 2004).

A *Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS)* foi elaborada em 1987 por Fahn e colaboradores. É amplamente utilizada para monitorar a progressão da doença através da avaliação dos sinais, sintomas e atividades do paciente por meio de auto-relato e da observação clínica. É composta por 42 itens, divididos em quatro partes: I - atividade mental, comportamento e humor; II-AVD's, III-exploração motora e IV-complicações da terapia medicamentosa. A pontuação em cada item varia de 0 a 4, sendo o valor máximo indicativo de maior comprometimento pela doença (GOULART, 2004).

As categorias da CIF serão utilizadas para descrever a funcionalidade e a incapacidade relacionadas às condições de saúde, identificando o que uma pessoa pode executar em sua vida diária, tendo em vista as funções dos órgãos ou sistemas e estruturas do corpo, assim como as limitações de atividades e participação social no meio ambiente onde se vive (BATTISTELLA & BRITO, 2002; HALBERTSMA, 1995).

#### **4.7. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS**

A coleta foi realizada utilizando-se os instrumentos na seguinte seqüência:

1. Protocolo de Dados Sócio-Demográficos (APÊNDICE D)
2. *Unified Parkinson's Disease Rating Scale –UPDRS* (ANEXO B);
3. Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr (ANEXO A);
4. CIF (ANEXO C).

#### **4.8. ANÁLISE DE DADOS**

Os dados obtidos foram expressos em números absolutos, percentual, média ou desvio padrão da média e analisados através do Programa Estatístico *Graph Pad Prism* versão 4.02.

#### **4.9. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

No presente estudo foi observado os aspectos éticos relativo à pesquisa com sujeitos humanos, conforme a Resolução Nº 196, de 10 de Outubro de 1996 (Brasil, 1996) do Conselho Nacional de Saúde/MS. Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba e aprovada sob o nº 0439.0.133.000-10. Toda a pesquisa realizou-se de acordo com os princípios éticos da Declaração de Helsinque, sendo os sujeitos informados dos procedimentos, seus resultados e da liberdade de saírem da pesquisa sem ônus a qualquer momento. Por conseguinte, registraram sua concordância em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 2).

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1. Caracterização dos Dados Sócio-Demográficos de Pacientes Portadores da Doença de Parkinson

Os resultados para o perfil sócio demográfico indicaram que a média de idade dos pacientes foi de  $60,7 \pm 11,0$ , corroborando, desta forma, com os dados literários que apontam uma maior incidência da DP em indivíduos acima de 55 anos de idade (COHEN, 2001; O'SULLIVAN e SCHMITZ, 2004). Contudo, pode-se observar que um dos sujeitos da amostra apresentava idade inferior a 50 anos, apontando formas de parkinsonismo jovem como relatado por Hasse (2008) e Perracini e Fló (2009).

A amostra foi composta em sua maioria por indivíduos do gênero feminino (75%), indo de encontro com os dados literários existentes, que evidenciam prevalência maior no gênero masculino (HASSE et al, 2008). Estudo realizado por Prudente et al. (2004), demonstram uma proporção de 2:1 homens. Semelhantemente, Moreira e Toso Neto (2007) e Souza Filho (2009), obtiveram amostras compostas, em sua maioria, pelo gênero masculino, com valores de 77,8% e 66,7%, respectivamente.

O tempo de diagnóstico da DP foi de  $4,1 \pm 1,4$ , corroborando com Goulart et al (2004) que relatou um tempo médio de evolução da doença de  $4,5 \pm 2,1$  anos. Igualmente, Moreira e Toso Neto (2007) evidenciaram um tempo de evolução da doença em até 5 anos em 55,6% da amostra.

**Tabela 1.** Características sócio-demográficas de pacientes portadores da Doença de Parkinson

Característica	
Idade (anos) - Média $\pm$ DP	$60,7 \pm 11,0$ (42 – 77)
Gênero (%)	Feminino 75
	Masculino 25
Estado Civil (%)	Solteiro 37,5
	Casado 50
	Viúvo 12,5
Tempo de diagnóstico (anos) – Média $\pm$ DP	$4,1 \pm 1,4$ (3-7)
Ocupação (%)	Aposentado 75
	Dona de casa 25

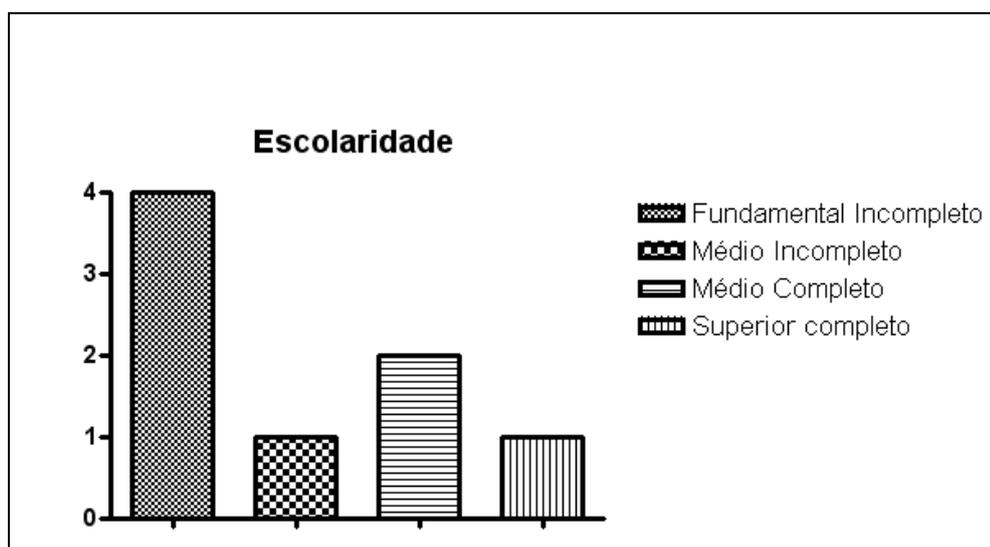
n=8

Quanto ao estado civil observou-se que, quatro (50%) relataram ser casados, três (37,5%) solteiros e um (12,5%) viúvo. Dados semelhantes foram apresentados por Moreira e Toso Neto (2007), em que 77,8% da amostra eram casados e 22,2% encontravam-se na categoria de solteiro, viúvo e divorciado.

No que diz respeito a ocupação verificou-se que seis (75%) declararam ser aposentados e duas (25%) donas de casa. Moreira e Toso Neto (2007) indicaram em seu estudo que 100% da amostra foi composta por indivíduos aposentados. A alta taxa de aposentados se deve a faixa etária dos indivíduos que na sua maioria estavam acima de 60 anos, idade na qual geralmente estão aposentados.

O gráfico 1 mostra que os pacientes apresentaram graus de escolaridade distintos em que quatro (50%) relataram possuir Ensino Fundamental Incompleto, um (12,5%) Ensino Médio Incompleto, dois (25%) Ensino Médio Completo e um (12,5%) Ensino Superior Completo. Moreira e Toso Neto (2007), demonstraram em seu estudo em indivíduos com DP, que boa parte possuía Ensino Fundamental Incompleto (44,4%), seguido por Ensino Médio (22,2%), Ensino Fundamental Completo (11,1%), Ensino Superior (11,1%) e Analfabeto (11,1%), revelando que a DP não sofre influências da escolaridade.

De acordo com Perracini e Fló (2009) um dos fatores de comprometimento funcional em idosos é a escolaridade, o que sugere que quanto menor a escolaridade menor será a capacidade do indivíduo poder adotar medidas que favorecem um bom desempenho de suas atividades funcionais.



**Gráfico 1.** Grau de escolaridade de pacientes portadores da Doença de Parkinson.

## 5.2. Perfil Clínico de Pacientes Portadores da Doença de Parkinson

De acordo com a Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr modificada (EHYm), verificou-se um estadiamento de “doença bilateral sem déficit de equilíbrio” com valores médios de  $1,8 \pm 0,5$ . Os escores obtidos nos indivíduos estudados estão descritos na tabela 2.

Estes achados são concordantes com os dados literários, como os encontrados no estudo de Lana et al. (2005) e Souza Filho (2009) (estágio 2,5 = 33,3%; estágios 2,0; 3,0 e 4,0 = 22,2% respectivamente); de Moreira e Toso Neto (2007) (estágio 2 = 44,4%).

Neste estudo não foram encontrados escores maiores (4 e 5), provavelmente porque os indivíduos nestes estágios apresentam um comprometimento motor maior, o que dificulta o deslocamento para os centros de reabilitação, como também, devido a amostra ser pequena e na maioria dos indivíduos o tempo de doença fora inferior a cinco anos.

A tabela a seguir demonstra a freqüência e o percentual da amostra quanto ao estadiamento.

**Tabela 2.** Distribuição do estágio de incapacidade de pacientes portadores da Doença de Parkinson através da Escala de Hoehn e Yahr modificada

Escala Modificada de Hoehn e Yahr	Freqüência	%
0 – Nenhum sinal de doença	0	0
1 – Doença unilateral	1	12,5
1,5 – Envolvimento unilateral e axial	3	37,5
2 – Doença bilateral sem déficit de equilíbrio	3	37,5
2,5 – Doença bilateral leve, com recuperação no teste do empurrão	0	0
3 – Doença bilateral leve a moderada; alguma instabilidade postural	1	12,5
4 – Incapacidade grave, ainda capaz de caminhar e permanecer em pé sem ajuda	0	0
5 – Confinado a cama ou cadeira de rodas a não ser que receba ajuda	0	0
Total	8	100

n=8

### 5.3. Avaliação das Atividades da Vida Diária

#### 5.3.1. Escala Unificada para Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS)

Mediante a UPDRS, em sua dimensão de atividades da vida diária, os pacientes apresentaram as seguintes características, exibidas na tabela 3.

**Tabela 3.** Avaliação das atividades de vida diária na UPDRS em pacientes portadores da Doença de Parkinson

Variáveis	Nível de Comprometimento - n(%)				
	Normal	Leve	Moderada	Grave	Severa
Linguagem	62,5	25	12,5	0	0
Salivação	25	50	25	0	0
Deglutição	87,5	0	12,5	0	0
Escrita	12,5	37,5	25	12,5	12,5
Cortando comida e manuseio de utensílios	62,5	25	12,5	0	0
Vestir-se	25	62,5	12,5	0	0
Higiene	25	62,5	12,5	0	0
Virando-se na cama e ajeitando as roupas de cama	62,5	25	12,5	0	0
Quedas	50	37,5	0	0	12,5
“Freezing” quando caminha	75	0	12,5	0	12,5
Marcha	12,5	87,5	0	0	0
Tremor	12,5	25	50	12,5	0

n=8

Segundo as informações obtidas pela avaliação das atividades da vida diária através da UPDRS, as atividades mais comprometidas nos pacientes foram a escrita e o tremor, em que sete pacientes (87,5%) referiram algum comprometimento. Tais dados corroboram com os mostrados na literatura indicando uma relação negativa do tremor sobre a escrita de pacientes com DP, tornando-a menos legível (CAPATO,

2007). Para Limongi (2001), a caligrafia se torna menos legível e com tamanho diminuído.

Quanto a linguagem, dois pacientes (25%) referiram comprometimento leve e um (12,5%) moderado. Conforme Limongi (2001) a fala se torna monótona e menos articulada.

De acordo com O'Sullivan e Schmitz (2004), pacientes com DP normalmente apresentam perda excessiva de saliva. Apesar da salivação ser uma queixa evidente na amostra, não houve danos expressivo, já que quatro pacientes (50%) referiram comprometimento leve.

Nas variáveis de higiene e vestir-se se observou um grau de comprometimento em 75% dos indivíduos, em que 83,3% destes referiram dificuldade leve, enquanto que 16,67% referiram dificuldade moderada. Isto se deve a rigidez muscular que limita funcionalmente os pacientes para execução dessas atividades (CAPATO, 2007).

Em relação as quedas e a marcha, o prejuízo apresenta-se menor e em nível leve, respectivamente, uma vez que a amostra não teve indícios de prejuízo significativo sobre o equilíbrio, já que pela EHYm a maioria dos pacientes exibem o estadiamento de "doença bilateral sem déficit de equilíbrio".

Os dados sugerem quadros mínimos de acinesia nos sujeitos, devido os casos de *freezing* serem poucos relatados (25%). Segundo Perracini e Fló (2009) a acinesia é um dos sintomas mais incapacitantes na DP, pois atinge os movimentos automáticos rotineiros, a exemplo da marcha.

As atividades de alcance funcional (virando-se na cama e ajeitando roupas na cama; cortando comida e manuseio de utensílios) aparentaram estar pouco afetadas, sugerindo alterações mínimas sobre a estabilidade postural e níveis de bradicinesia associada a rigidez relativamente baixa, respectivamente. De acordo com Capato (2007) a rigidez muscular interfere na execução de atividades funcionais relacionadas a vestimenta e a alimentação.

### **5.3.2. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)**

A avaliação das atividades de vida diária por meio da CIF foi realizada de acordo com aquelas estabelecidas na UPDRS. Porém diferentemente da UPDRS, a

CIF apresenta as atividades dentro de domínios contidos dentro das funções do corpo ou de uma lista de atividades e participação preestabelecidas pela OMS.

Com base nos dados pode-se observar que seis sujeitos (75%) referiram algum prejuízo funcional relacionado a escrita, corroborando assim, com os dados encontrados na UPDRS. No que diz respeito a linguagem 50% da amostra referiu alguma deficiência, evidenciando um percentual próximo aquele apontado pela UPDRS. As atividades de transferência de postura (auto transferência) permaneceram inalteradas.

A tabela 4 mostra em detalhes a caracterização da amostra para as variáveis de linguagem e escrita.

**Tabela 4.** Avaliação da fluência da fala e das atividades de escrita e auto-transferência em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF

<b>Variáveis</b>	<b>Nível 1 – Domínio</b>	<b>Nível 2 + Qualificador</b>	<b>Nível 3 + Qualificador</b>	<b>n (%)</b>
<b>Fluência da fala</b>	b3 Funções da voz e da fala		b3300.0	50
			b3300.1	<b>37,5</b>
			b3300.2	12,5
<b>Escrever</b>	d1 Aprendizagem e aplicação do conhecimento		d170.0	12,5
			d170.1	12,5
			d170.2	<b>37,5</b>
			d170.3	25
			d170.9	12,5
<b>Auto- transferências</b>	d4 Mobilidade		d4201.0	<b>62,5</b>
			d4201.1	25
			d4201.2	12,5

Qualificadores: 0 normal (0-4%); 1 problema leve (5-24%); 2 problema moderado (25-49%); 3 problema grave (50-95%); 4 problema completo (96-100%); 8 não especificado; 9 não se aplica.  
n = 8

Os dados contidos na tabela 5 indicam que 75% do grupo relataram alguma deficiência para salivação, dado semelhante ao indicado pela UPDRS. Para a deglutição, semelhantemente a UPDRS, não houve alterações significativas, pois seis pacientes (62,5%) não relataram nenhum prejuízo, enquanto que um (12,5%) referiu comprometimento leve e outro (12,5%) moderado.

**Tabela 5.** Avaliação das funções do aparelho digestivo em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF

Variáveis	Nível 1 Domínio	Nível 2 + Qualificador	Nível 3 + Qualificador	n (%)
<b>Salivação</b>	b5 Funções do aparelho digestivo		b5104.0	25
			b5104.1	25
			b5104.2	<b>37,5</b>
			b5104.3	12,5
<b>Deglutição</b>	b5 Funções do aparelho digestivo		b5105.0	<b>62,5</b>
			b5105.1	12,5
			b5105.2	12,5

Qualificadores: 0 normal (0-4%); 1 problema leve (5-24%); 2 problema moderado (25-49%); 3 problema grave (50-95%); 4 problema completo (96-100%); 8 não especificado; 9 não se aplica  
n=8

O risco de quedas e a marcha, assim como na UPDRS, se encontram levemente afetados, haja vista que a maioria dos sujeitos referiu comprometimento leve. O risco de probabilidade de quedas foi sugerido pela deficiência nas funções de reações motoras involuntárias, a qual inclui as reações de equilíbrio.

Buscou-se referir o *freezing* citado pela UPDRS, o qual representa uma consequência da bradicinesia, através da avaliação da sensação de rigidez muscular, uma vez que a CIF não possui uma categoria específica para analisar a bradicinesia. Contudo, observou-se que os valores foram bastante distintos, já que na UPDRS, apenas um paciente (12,5%) referiu *freezing*, enquanto que na CIF sete pacientes (87,5%) relataram alguma deficiência proveniente da sensação de rigidez muscular. Esta diferença se deve ao fato do *freezing* estar relacionado com a bradicinesia e não a rigidez muscular. Já o tremor pela análise da CIF mostrou-se, igualmente, afetado, pois seis pacientes (75%) indicaram algum grau de deficiência.

**Tabela 6.** Avaliação das funções neuromusculo-esqueléticas em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF

<b>Variáveis</b>	<b>Nível 1 Domínio</b>	<b>Nível 2 + Qualificador</b>	<b>Nível 3 + Qualificador</b>	<b>n (%)</b>
<b>Funções de reações motoras involuntárias</b>	b7 Funções neuromusculares	b755.0		12,5
		b755.1		<b>37,5</b>
		b755.2		<b>37,5</b>
		b755.3		12,5
<b>Sensação de rigidez muscular</b>	b7 Funções neuromusculares		b7800.0	12,5
			b7800.1	<b>37</b>
			b7800.2	25
			b7800.3	25
<b>Marcha</b>	b7 Funções neuromusculares	b770.1		<b>50</b>
		b770.2		37,5
		b770.3		12,5
<b>Tremor</b>	b7 Funções neuromusculares		b7651.0	25
			b7651.1	12,5
			b7651.2	<b>50</b>
			b7651.3	12,5

Qualificadores: 0 normal (0-4%); 1 problema leve (5-24%); 2 problema moderado (25-49%); 3 problema grave (50-95%); 4 problema completo (96-100%); 8 não especificado; 9 não se aplica  
n=8

As atividades pertencentes ao domínio de auto cuidados, observou-se que quatro pacientes (50%) referiram algum comprometimento relacionado a atividade de comer, seis (75%) para vestir-se e quatro (50%) para higiene Este dados mostraram-se semelhantes aqueles indicados pela UPDRS.

**Tabela 7.** Análise dos auto cuidados em pacientes portadores da Doença de Parkinson pela CIF

Variáveis	Nível 1 – Domínio	Nível 2 + Qualificador	Nível 3 + Qualificador	n (%)
<b>Comer</b>	d5 Auto- cuidados	d550.0		<b>50</b>
		d550.1		12,5
		d550.2		25
		d550.3		12,5
<b>Vestir-se</b>	d5 Auto-cuidados	d540.0		25
		d540.1		<b>62,5</b>
		d540.2		12,5
<b>Lavar-se</b>	d5 Auto-cuidados	d510.0		37,25
		d510.1		<b>50</b>
		d510.2		12,5

Qualificadores: 0 normal (0-4%); 1 problema leve (5-24%); 2 problema moderado (25-49%); 3 problema grave (50-95%); 4 problema completo (96-100%); 8 não especificado; 9 não se aplica  
n=8

Alguns valores da CIF podem ter se mostrado diferentes em relação a UPDRS, devido as flutuações da medicação sobre os sinais motores da DP na amostra, bem como a fatores contextuais vivenciados pelos indivíduos. Porém, este estudo buscou avaliar apenas a interferência dos sinais motores sobre a capacidade dos sujeitos em executar determinadas atividades cotidianas.

A CIF apresenta-se como um instrumento de avaliação mais completo, pois relaciona as atividades desempenhadas dentro de um domínio, diferentemente da UPDRS. Além disso, a CIF mostra o escopo maior de variáveis a serem analisadas, como ler, andar, deslocar-se, mudar e manter a posição básica do corpo, dentre outros. Porém, mesmo assim, estes instrumentos se complementam, uma vez que a UPDRS avalia variáveis não encontradas na CIF, a exemplo da bradicinesia (*freezing*).

A CIF fornece uma descrição de situações relacionadas às funções humanas e a suas restrições, servindo como uma estrutura para organizar essas informações de forma significativa, integrada e facilmente acessível (OMS, 2003). Nesta perspectiva, Sampaio (2005) afirma que CIF tem múltiplas finalidades: fornecer uma base científica para o entendimento e o estudo da saúde e estabelecer uma linguagem comum a ser utilizada pelos usuários e profissionais da saúde, além de

influenciar e motivar a produção científica da área, promovendo o desenvolvimento de novas avaliações e condutas.

## 6. CONCLUSÃO

Com base na análise dos resultados é possível sugerir que:

- A amostra apresentou uma faixa etária de 60 anos, predomínio do gênero feminino em sua maioria casados, aposentados e com baixo grau de escolaridade;
- Na UPDRS, as AVDs mais afetadas foram a salivação, escrita, vestir-se, higiene, marcha e tremor, sendo que neste a maior parte dos pacientes mostraram nível de comprometimento moderado e nos demais leve.
- Deficiência leve a moderada nas funções de fluência da fala, salivação, reações motoras involuntárias; e leve a grave para sensação de rigidez muscular e tremor;
- Dificuldade leve para vestir-se e lavar-se e moderada a grave na escrita, através da CIF
- A CIF é uma ferramenta de avaliação útil na prática clínica do fisioterapeuta, uma vez que sugere medidas terapêuticas específicas para minimizar e retardar os transtornos funcionais gerados pela DP;
- A CIF serve como base para estruturação dos serviços em fisioterapia, tanto como guia para a prática do processo de reabilitação como para a formação de um sistema de informação, por meio de uma linguagem unificada.
- A UPDRS e a CIF são instrumentos úteis para avaliação do comprometimento motor e funcional na DP, pois em vários parâmetros apresentaram resultados concordantes.

## 7. REFERÊNCIAS

1. ANDRADE LAF, et al. Doença de Parkinson: estratégias atuais de tratamento. São Paulo: **Editora Lemos**; 1999. p.101-31.
2. ARAGÃO, Fernando Amancio; NAVARRO, Fabiana Magalhães. **Influências do envelhecimento, do tempo de evolução da doença e do estado cognitivo sobre os episódios de quedas, em uma população parkinsoniana.** *Fisioterapia Brasil*, v.6, n 4,p.250-254,jul/ago.2005.
3. ARAÚJO, E.S. **A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em fisioterapia: uma revisão bibliográfica.** São Paulo, 2008. 117p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
4. ASHBURN A. et al. A randomized controlled trial of a home based exercise programme to reduce the risk of falling among people with Parkinson's disease. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.** v.78: p. 678-684,2007
5. BATTISTELLA, LR; BRITO, CMM. Tendência e Reflexões: Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). **Acta Fisiátrica.** v. 9, n.2, p 98-101, 2002;
6. BENITO – LEÓN J. et al. Incidence of Parkinson's disease and parkinsonism in the elderly populations of central spain. **Neurology** 2004; 62 (1): p. 734 – 41.
7. BERARDELLI, A. et al. Pathophysiology of Bradykinesia In Parkinson's Disease. **Brain**, v. 124: p. 2131-2146, 2001
8. BROUSSOLLE, E. et al. Contribution of Jules Froment to the Study of Parkinsonian Rigidity. **Movement Disorders**, v.22, n.7 : p. 909-914, 2007
9. CAPATO, Tamine Teixeira da Costa. **Eficácia de um programa de treinamento motor para melhora do equilíbrio associado a pistas rítmicas e suas repercussões na marcha e aspectos não motores de pacientes portadores de Doença de Parkinson.** São Paulo, 2007. 153p. Dissertação (Mestrado em Neurociências e Comportamento). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.
10. CARDOSO, S. R.; PEREIRA, J. S. Análise funcional da complacência torácica na doença de Parkinson. **Fisioterapia Brasil.**, V. 2, n. 1, p. 41-46, jan./fev. 2001.
11. COHEN, H. **Neurociências para fisioterapeutas.** 2ª edição. São Paulo: Manole. 2001.
12. DORETTO, D. **Fisiopatologia Clínica do Sistema Nervoso: Fundamentos da Semiologia.** 2ª ed. São Paulo: Atheneu 2005.
13. FARIAS, N.; BUCHALLA, C.M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e

- Perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 8, n. 2, p. 187-193, abr/jun. 2005.
14. GOULART, F. et al. O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 9, n. 1, p. 49-55, out./dez. 2005.
  15. GOULART, F., et al. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores da Doença de Parkinson. **Revista Acta Fisiátrica**, v. 11, n. 1, p. 12-16, 2004.
  16. HASSE, D.C.B.V. et al. Atuação da fisioterapia no paciente com Doença de Parkinson. **Rev. Fisioter. Mov.** v.21. n 1. p 79-85, jan/mar, 2008
  17. HALBERTSMA, J. The ICDH: health problems in a medical and social perspective. **Disability and Rehabilitation**; v.17, n.8, p.128-134, mar/apr, 1995
  18. HUGES, J; et al. A clinical pathologic study of 100 causes of Parkinson's disease. **Arch Neurol**. 1993; 50: p. 140-148.
  19. KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J.H., JESSEL, T.M. **Princípios da Neurociência**. Barueri, São Paulo: Editora Manole, 2003; 4ªed : p.854-864.
  20. LAU, L.M.L. et al. Incidence of parkinsonism Parkinson's disease in a general population: the reheard study. **Neurology**. v.63 , n.1: p. 1240 – 1244, 2004
  21. LIMONGI, J.C.P. **Conhecendo melhor a Doença de Parkinson**. São Paulo: Plexus, 2001.
  22. LOUIS, E.D. et al. Functional Correlates of mild Parkinsonian Signs in the Community- Dwelling Elderly: Poor Balance and inability to Ambulate Independently. **Movement Disorders**. v. 21, nº 3: p. 411-416, 2006
  23. MACHADO, A. **Neuroanatomia Funcional**. 2ª. ed. Belo Horizonte: Atheneu, 1993.
  24. MACIEL, A.C.C.; GUERRA, R.O. Fatores associados à alteração da mobilidade em idosos residentes na comunidade. **Rev. bras. fisioter.** v. 9, n. 1, p.17-23, 2005.
  25. MOREIRA, E.R., TOSO NETO, G. **Avaliação Funcional de pacientes com Mal de Parkinson através do teste de caminhada de seis minutos**. Batatais, 2007, 32p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário Clarentiano.
  26. MORRIS, M.E et al. Ability to modulate walking cadence remains intact in Parkinson's Disease". **J. Nurol Neurosurg Psychiatry**.v.57: p.1532 -1534,1994.
  27. MULLER,V. et al. Short –Term Effects of Behavioral Treatment on Movement Initiation and Postural Control in Parkinson's Disease: A Controlled Clinical Study. **Movement Disorders**, v. 12, n. 3: p. 306-314, 1997.

28. NAKABAYASHI et al. Prevalência de depressão na doença de Parkinson. **Rev. Psiquiatr. Clin.** v.35, n.6, p. 219-227, jan/jun. 2008.
29. NUBILA, H.B.V.D. Uma introdução a CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Rev. bras. Saúde ocup.**, São Paulo, v.35 n.121, p.122-123, 2010
30. O’SULLIVAN, S.B.; SCHMITZ, T.J. **Fisioterapia: Avaliação e Tratamento**. 2ª edição. São Paulo: Manole. 2004.
31. PANKRATZ, N.; FOROUD, T. “Genetics of Parkinson’s Disease”. **Journal of the American Society for experimental Neurotherapeutics**. vol.1, n.2, p. 235 – 242 , 2004.
32. PERRACINI, Mônica Rodrigues; FLÓ, Claudia Marina. **Funcionalidade e Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
33. SAMPAIO, R. F. et al. Aplicação da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (cif) na prática clínica do fisioterapeuta. **Rev. bras. fisioter.** v. 9, n. 2, p. 129-136, 2005.
34. SANT, C.R.; et al. Abordagem Fisioterapêutica na Doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 80-89, jan./jun. 2008.
35. SCHAPIRA, A.H.V. Etiology of Parkinson’s Disease. **Neurology**. v.66, n.4: p. S10 – S23 , 2006
36. SOUZA FILHO, V.P.P. **Análise da qualidade de vida na doença de parkinson: correlação entre as escalas de estadiamento de hoehn e yahr modificada e o questionário de qualidade de vida pdq-39**. Belém, 2009, 58p. Trabalho de Conclusão de curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade da Amazônia
37. UC, E.Y., FOLLET, K.A. Deep Brain Stimulation in Movement Disorders. **Seminars in Neurology**. v.27,n.2: p. 170-182, 2007.
38. UMPHERED, D. A. **Reabilitação Neurológica**. São Paulo: Manole, 4ª ed, 2004.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A

### TERMO DE COMPROMISSO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO EM CUMPRIR OS TERMOS DA RESOLUÇÃO 196/96 DO CNS

**Pesquisa: A importância da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como instrumento para avaliação das atividades da vida diária em pacientes com Doença de Parkinson**

Eu, Carlúcia Ithamar Fernandes Franco, fisioterapeuta, professora do departamento de fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, portadora do RG 688.452 SSP/PB, comprometo-me em cumprir integralmente os itens da resolução 196/96 do CNS que dispõe sobre ética em pesquisa que envolve seres humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso

Campina Grande, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco

RG: 688.452 SSP/PB

## APÊNDICE B

### TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu, \_\_\_\_\_, cidadão (ã) brasileiro (a) em pleno exercício dos meus direitos, atesto que me dispus a participar da pesquisa intitulada **“A importância da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como instrumento para avaliação das atividades da vida diária em pacientes com Doença de Parkinson”** sob a responsabilidade da professoras Carlúcia Ithamar Fernandes Franco e do acadêmico Edmilson de Souza Ramos Neto. O meu consentimento em particular se deu após ter sido informado que:

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

1. A pesquisa se justifica pela necessidade de descrever a funcionalidade das atividades da vida diária de indivíduos com Doença de Parkinson;
2. Será garantido o meu anonimato e guardado sigilo de dados confidenciais;
3. Minha participação é voluntária, tendo eu a liberdade de desistir a qualquer momento sem risco de qualquer penalização;
4. Os dados serão coletados através das seguintes técnicas e instrumentos: Protocolo de Dados Sócio-demográficos; Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr; Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS) e Categorias da CIF;
5. Receberei uma via deste termo de compromisso
6. Caso sinta necessidade de contatar os pesquisadores durante e/ou após a coleta de dados, poderei fazê-lo pelo telefone (83) 88130061.

Campina Grande, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

Assinatura Dactiloscópica



## APÊNDICE C

### CARTA DE ANUÊNCIA

Prezada Coordenadora da Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

Nós, Carlúcia Ithamar Fernandes Franco (pesquisadora responsável) e o aluno, Edmilson de Souza Ramos Neto (mat: 061.14306-5), objetivamos realizar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “**Funcionalidade: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), como nova ferramenta de avaliação em pacientes portadores da Doença de Parkinson**”.

Solicitamos, por gentileza, sua autorização para entrevistar os pacientes portadores de Doença de Parkinson atendidos nessa instituição. Informamos que a realização deste trabalho não trará custos para a instituição e, na medida do possível, não iremos interferir na operacionalização e/ou nas atividades cotidianas das mesmas. Salientamos, ainda que em retorno, forneceremos os resultados desta pesquisa para esta instituição.

Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição bioética para execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Atenciosamente,

Campina Grande, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

---

Carlúcia Ithamar Fernandes Franco  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. do Dept<sup>o</sup>. de Fisioterapia

---

Pesquisador

---

Assinatura do responsável pela instituição

## APÊNDICE D

### PROTOCOLO DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

Nome: \_\_\_\_\_ Gênero: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_ Grau de Escolaridade: \_\_\_\_\_

Profissão/Ocupação: \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_ cm                      Peso: \_\_\_\_\_ kg

Diagnóstico Clínico: \_\_\_\_\_

Tempo de Diagnóstico: \_\_\_\_\_

## **ANEXOS**

## ANEXO A

### ESCALA DE ESTÁGIOS DE INCAPACIDADE DE HOEHN E YAHR

Identificação: .....

Gênero: (    ) Masculino (    ) Feminino

Idade: .....

Estágio de Incapacidade de Hoehn e Yahr: .....

Tabela de Referência:

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

## **ANEXO B**

### **UNIFIED PARKINSON'S DISEASE RATING SCALE (UPDRS)**

#### **I. Estado mental, comportamento e disposição.**

##### **1. Prejuízo intelectual**

0 = Ausente

1 = Leve. Esquecimento significativo com parcial lembrança dos acontecimentos e sem outras dificuldades.

2 = Perda moderada de memória, com desorientação e dificuldade moderada no manuseio de problemas complexos. Leve mas com dependência funcional em casa com a necessidade ocasional de ajuda.

3 = Perda severa da memória com desorientação de tempo e, frequentemente, de espaço. Incapacidade severa de manusear problemas.

4 = Perda severa da memória com orientação preservada apenas no reconhecimento de pessoas. Incapaz de realizar julgamentos ou resolver problemas. Necessita de muita ajuda com os cuidados pessoais. Não pode ser deixado sozinho em momento algum.

##### **2. Desordens cognitivas (devido à demência ou medicamentos)**

0 = Ausente

1 = Sonha intensamente.

2 = Alucinações benignas com visão preservada.

3 = Ocasionalmente possui alucinações ou delusões, sem visão, podendo interferir nas AVD's.

4 = Alucinações persistentes, delusões ou psicoses. Incapaz de cuidar de si.

##### **3. Depressão**

0 = Ausente

1 = Períodos de tristeza ou sentimento de culpa maior que o normal. Nunca se sustenta por dias ou semanas.

2 = Depressão continuada (uma semana ou mais)

3 = Depressão continuada com sintomas vegetativos (insônia, anorexia, perda de peso, perda de interesse).

4 = Depressão continuada com sintomas vegetativos e pensamento ou intenção de cometer suicídio.

##### **4. Motivação / Iniciativa**

0 = Normal

1 = Menos assertivo que o normal; mais passivo.

2 = Perda da iniciativa e desinteresse pelas atividades não-relacionadas com a rotina.

3 = Perda da iniciativa e desinteresse pelas atividades rotineiras.

4 = Arredio, completa perda de motivação.

## **II. Atividades da vida diária**

### **5. Linguagem**

0 = Normal

1 = Levemente afetada. Sem dificuldades de ser entendido.

2 = Moderadamente afetado. Às vezes é solicitado que repita seu discurso.

3 = Severamente afetada. Frequentemente é solicitado que repita seu discurso.

4 = Incompreendido a maior parte do tempo.

### **6. Salivação**

0 = Normal

1 = Leve, mas com excesso de saliva na boca, podendo babar durante a noite.

2 = Moderado excesso de saliva, podendo babar levemente.

3 = Evidente excesso de saliva com babando um pouco.

4 = Babam evidentemente, exige uso constante de lenços.

### **7. Deglutição**

0 = Normal

1 = Rara asfixia

2 = Asfixia ocasional

3 = Necessitam de comidas macias

4 = Necessitam de sonda nasogástrica.

### **8. Escrita**

0 = Normal

1 = Levemente lenta ou pequena

2 = Moderadamente lenta ou pequena, todas as palavras são legíveis.

3 = Severamente afetada, nem todas as palavras são legíveis.

4 = A maioria das palavras não são legíveis.

### **9. Cortando comida e manuseando utensílios**

0 = Normal

1 = Um pouco lento e desajeitado, mas não necessita de ajuda.

2 = Podem cortar a maioria das comidas, embora lento e desajeitado, necessita de alguma ajuda.

3 = A comida é cortada por alguém, mas pode se alimentar lentamente.

4 = Necessitam de completa ajuda para alimentar-se

### **10. Vestir-se**

0 = Normal

1 = Um pouco lento, mas não necessita de ajuda

- 2 = Ocasionalmente necessita de ajuda para abotoar a camisa e para colocar os braços nas mangas
- 3 = Necessita consideravelmente de ajuda, mas pode fazer algumas coisas sozinho;
- 4 = Dependente

### **11. Higiene**

- 0 = Normal
- 1 = Um pouco lento, mas não necessita de ajuda
- 2 = Necessita de ajuda para tomar banho; ou é muito lento nos cuidados pessoais;
- 3 = Necessita de ajuda para tomar banho, escovar os dentes, pentear os cabelos e ir ao banheiro.
- 4 = Utiliza sondas ou outros utensílios.

### **12. Virando-se na cama e ajeitando as roupas de cama**

- 0 = Normal
- 1 = Um pouco lento e desajeitado, mas não necessita de ajuda;
- 2 = Pode virar-se sozinho ou ajeitar os lençóis, mas com grande dificuldade;
- 3 = Pode começar, mas não consegue virar-se ou ajustar os lençóis da cama sozinho;
- 4 = Dependente

### **13. Quedas (sem correlações com o “freezing”)**

- 0 = Nunca
- 1 = Raramente sofre quedas
- 2 = Ocasionalmente cai, menos que uma vez por dia.
- 3 = Sofre quedas uma vez por dia.
- 4 = Sofre quedas mais que uma vez por dia.

### **14. “Freezing” quando caminha**

- 0 = Nunca
- 1 = Raramente tem “freezing” quando caminha.
- 2 = Ocasionalmente tem “freezing” quando caminha.
- 3 = Frequentemente tem “freezing”. Ocasionalmente sofre quedas devido ao “freezing”.
- 4 = Frequentemente sofre quedas devido ao “freezing”.

### **15. Marcha**

- 0 = Normal
- 1 = Leve dificuldade. Pode não oscilar os braços ou pode tender a arrastar as pernas.
- 2 = Dificuldade moderada, pode necessitar de um pouco ou nenhuma assistência.
- 3 = Distúrbio de marcha severo, necessita de assistência.
- 4 = Não consegue caminhar absolutamente, sempre com assistência

## **16. Tremor (queixa sintomática de tremor em qualquer parte do corpo)**

0 = Ausente

1 = Fraco e infrequente

2 = Moderado, incômodo para o paciente.

3 = Severo, interfere em muitas atividades.

4 = Acentuado, interfere na maioria das atividades.

## **17. Queixas sensoriais relacionadas ao parkinsonismo**

0 = Nenhuma

1 = Ocasionalmente possui torpor, sensação de formigamento, ou dor leve.

2 = Frequentemente possui torpor, sensação de formigamento, ou dor; não-angustiante;

3 = Frequentemente possui sensações dolorosas;

4 = Dor excruciante.

### **III. Avaliação motora**

## **18. Articulação da fala**

0 = Normal

1 = Leve perda da expressão, dicção e ou volume.

2 = Monótona, pronúncia indistinta mas entendível, moderadamente debilitada.

3 = Severamente debilitada, dificuldade para entender.

4 = Incompreensível

## **19. Expressão Facial**

0 = Normal

1 = Diminuição mínima da mímica facial

2 = Leve, mas definitivamente apresenta uma diminuição anormal da expressão facial.

3 = Diminuição moderada da mímica facial; lábios repartidos a maior parte do tempo.

4 = Mascaramento ou fixação da face com severa ou completa perda da expressão facial.

## **20. Tremor de repouso**

0 = Ausente

1 = Leve e infrequentemente presente

2 = Moderado em amplitude e persistência. Ou moderada em amplitude, mas presente intermitentemente.

3 = Moderada em amplitude e presente a maior parte do tempo.

4 = Severa em amplitude e presente a maior parte do tempo.

## **21. Tremor de ação ou postural das mãos**

0 = Ausente

1 = Leve, presente com a ação.

2 = Moderada em amplitude, presente com a ação.

3 = Moderada em amplitude, com comprometimento das posturas e das ações.

4 = Severa em amplitude, interferem na alimentação.

## **22. Rigidez (Avaliado no movimento passivo das principais articulações, com o paciente relaxado e na posição setanda).**

0 = Ausente

1 = Leve ou detectável apenas quando ativado por movimentos de espelho ou outros movimentos.

2 = Leve a moderado.

3 = Acentuado, facilmente realizam-se os movimentos de extensão.

4 = Severo, realizam-se os movimentos de extensão com dificuldade.

## **23. Teste index-index**

0 = Normal

1 = Levemente devagar e/ou redução na amplitude.

2 = Moderadamente debilitado. Fadiga definitiva e rápida. Pode ocorrer ocasionalmente ocorrer interrupção do movimento.

3 = Severamente debilitado. Freqüente hesitação para iniciar o movimento ou interrupção do movimento em curso.

4 = Mau desempenho na execução da tarefa.

## **24. Movimento das mãos (paciente abre e fecha as mãos em movimentos rápidos)**

0 = Normal

1 = Levemente lento e/ou redução da amplitude.

2 = Moderadamente debilitado. Fadiga definitiva e rápida. Pode ocorrer ocasionalmente ocorrer interrupção do movimento.

3 = Severamente debilitado. Freqüente hesitação para iniciar o movimento ou interrupção do movimento em curso.

4 = Mau desempenho na execução da tarefa.

## **25. Movimentos rápidos e alternados das mãos (Movimento de pronosupinação das mãos, movimentos de flexão e extensão, com maior amplitude possível, e com ambas as mão simultaneamente).**

0 = Normal

1 = Levemente lento e/ou redução da amplitude.

2 = Moderadamente debilitado. Fadiga definitiva e rápida. Pode ocorrer ocasionalmente ocorrer interrupção do movimento.

3 = Severamente debilitado. Freqüente hesitação para iniciar o movimento ou interrupção do movimento em curso.

4 = Mau desempenho na execução da tarefa.

**26. Agilidade das pernas (paciente toca o chão com calcanhar em movimentos sucessivos, erguendo a perna. O movimento deve ser no mínimo três polegadas).**

0 = Normal

1 = Levemente lento e/ou redução da amplitude.

2 = Moderadamente debilitado. Fadiga definitiva e rápida. Pode ocorrer ocasionalmente ocorrer interrupção do movimento.

3 = Severamente debilitado. Freqüente hesitação para iniciar o movimento ou interrupção do movimento em curso.

4 = Mal performance na execução da tarefa.

**27. Levantando da cadeira (paciente tenta levantar da cadeira com os braços cruzados na altura do peito).**

0 = Normal

1 = Lento ou precisa de mais de uma tentativa.

2 = Empurra-se para cima com os braços.

3 = Tenta e volta a posição e pode tentar mais de uma vez, mas levanta-se sem ajuda.

4 = Não consegue levantar sem ajuda.

**28. Postura**

0 = Ereta normal

1 = Não muito ereta. Leve postura fletida, pode ser normal em pessoas mais velhas.

2 = Postura fletida moderadamente, definitivamente anormal, e pode ser levemente inclinada para um lado.

3 = Postura severamente fletida com cifose, pode estar moderadamente inclinada para um lado.

4 = Acentuada flexão com extremas anormalidades da postura.

**29. Marcha**

0 = Normal

1 = Caminha lentamente, pode utilizar passos pequenos, mas não apressa os passos ou a impulsão.

2 = Caminham com dificuldade, mas necessita de um pouco ou nenhuma assistência, pode ter agilidade, passos pequenos, ou impulsão.

3 = Severo distúrbio de marcha, necessita de assistência.

4 = Não pode caminhar sozinho de forma alguma, sempre necessita de assistência.

**30. Estabilidade postural (Resposta rápida, paciente com olhos abertos, posição ereta, e pés levemente afastados, previamente preparado, é empurrado pelos ombros no sentido antero-posterior).**

0 = Normal

1 = Sofre retropulsão, mas recupera-se.

2 = Ausência de resposta postural, cairá se o examinador não segurar.

3 = Muito instável, tende a oscilar espontaneamente.

4 = Não conseguem ficar em pé sem assistência.

**31. Bradicinesia e hipocinesia corporal (combinação de lentidão, hesitação, decréscimo do balanço dos braços e pobreza de movimentos em geral).**

0 = Ausente

1 = Lentidão mínima, dando ao movimento um caráter cauteloso, pode ser normal em algumas pessoas. Possível redução de amplitude.

2 = Grau leve de lentidão e pobreza de movimentos que é definitivamente anormal. Alternativamente, alguma redução de amplitude.

3 = Lentidão moderada, pobreza ou pequena amplitude de movimento.

4 = Lentidão severa, pobreza e pequena amplitude de movimento.

**IV. Complicações da terapia (na semana anterior)**

**a. Discinesias**

**32. Duração: Com que proporção as discinesias estão presente durante o período do dia que passa acordado?**

0 = Ausente

1 = 1 – 25% do dia

2 = 26 – 50% do dia

3 = 51 – 75% do dia

4 = 76 – 100% do dia

**33. Incapacidade: Quão debilitante são as discinesias?**

0 = Não-debilitante

1 = Levemente debilitante

2 = Moderadamente debilitante

3 = Severamente debilitante

4 = Completamente debilitante

**34. Discinesias dolorosas: Quão dolorosas são as discinesias?**

0 = Não são dolorosas

1 = Leve

2 = Moderada

3 = Severa

4 = Grave

**35. Presença de distonia matinal:**

0 = Não

1 = Sim

## **b. Flutuações Clínicas**

**36. Os períodos de crise são previsíveis?**

0 = Não

1 = Sim

**37. Os períodos de crise são imprevisíveis?**

0 = Não

1 = Sim

**38. Os períodos de crise acontecem rapidamente e em poucos segundos?**

0 = Não

1 = Sim

**39. Com que proporção, em média, o paciente se mantém em crise no período do dia que se encontra acordado?**

0 = Ausente

1 = 1 – 25% do dia

2 = 26 – 50% do dia

3 = 51 – 75% do dia

4 = 76 – 100% do dia

## **c. Outras complicações**

**40. O paciente apresenta anorexia, náusea ou vômito?**

0 = Não

1 = Sim

**41. Apresenta distúrbios do sono como insônia e hipersonolência?**

0 = Não

1 = Sim

**42. Paciente apresenta sintomas ortostáticos? (Registre a pressão, o peso e altura do paciente).**

0 = Sim

1 = Não

## ANEXO C

### CATEGORIAS DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF)

#### QUALIFICADORES A SEREM USADOS

0 – nenhuma dificuldade, 1- dificuldade leve, 2- dificuldade moderada, 3- dificuldade grave, 4- dificuldade completa

#### Funções da Voz e da Fala – b3

CATEGORIAS	0	1	2	3	4	8	9
b310 Funções da Voz							
b3100 Funções da Voz (produção da voz)							
b320 Funções da Articulação							
b330 Funções da fluência e do ritmo da fala							
b3300 Funções da fluência e do ritmo da fala (fluência da fala)							
b3301 Funções da fluência e do ritmo da fala (ritmo da fala)							
b3302 Funções da fluência e do ritmo da fala (velocidade da fala)							

#### Funções do aparelho digestivo e dos sistemas metabólico e endócrino – b5

CATEGORIAS	0	1	2	3	4	8	9
b510 Funções de Ingestão							
b 5104 Salivação							
b 5105 Deglutição							

#### Funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento – b7

CATEGORIAS	0	1	2	3	4	8	9
b710 Funções da mobilidade das articulações							
b7356 Funções relacionadas ao tônus muscular (tônus de todos os músculos do corpo)							
b755 Funções relacionadas aos reflexos de movimentos involuntários							
b7651 Funções relacionadas aos movimentos involuntários (tremor)							
b770 Funções relacionadas ao padrão da marcha							
b780 Sensações relacionadas aos músculos e funções de movimento							
b7800 Sensações relacionadas aos músculos e funções de movimento (sensação de rigidez muscular)							

Aprendizagem e Aplicação do conhecimento – d1

<b>CATEGORIAS</b>	0	1	2	3	4	8	9
d170 Escrever							

Mobilidade – d4

<b>CATEGORIAS</b>	0	1	2	3	4	8	9
d410 Mudar a posição básica do corpo							
d415 Manter a posição do corpo							
d420 Auto-transferências							
d430 Levantar e transportar objetos							
d435 Mover objetos com membros inferiores							
d440 Utilização de movimentos finos da mão							
d 445 Utilização da mão e do braço							
d450 Andar							
d455 Deslocar-se							
d460 Deslocar-se por diferentes locais							
d465 Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento							

Auto cuidados – d5

<b>CATEGORIAS</b>	0	1	2	3	4	8	9
d510 Lavar-se							
d540 Vestir-se							
d550 Comer							
d560 Beber							