

**UNIVERSIDADE VILA VELHA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA**

**SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO MUNICÍPIO  
DE SANTA TERESA - ES**

**MAYRA CAMPISTA CORTELETTI**

**VILA VELHA**

**AGOSTO/2019**

**UNIVERSIDADE VILA VELHA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA**

**SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO MUNICÍPIO  
DE SANTA TERESA - ES**

Dissertação apresentada à  
Universidade Vila Velha, como pré-  
requisito do Programa de Pós-  
graduação em Assistência  
Farmacêutica, para a obtenção  
grau de Mestre em Assistência  
Farmacêutica.

**MAYRA CAMPISTA CORTELETTI**

**VILA VELHA**

**AGOSTO/2019**

Catálogo na publicação elaborada pela Biblioteca Central / UVV-ES

C828s

Corteletti, Mayra Campista.

Seguimento farmacoterapêutico de pacientes portadores de Doença de Parkinson no município de Santa Teresa – ES / Mayra Campista Corteletti – 2019.

92 f. : il.

Orientadora: Denise Coutinho Endringer.

Dissertação (mestrado em Assistência Farmacêutica) - Universidade Vila Velha, 2019.

Inclui bibliografia.

1. Farmacologia e terapêutica. 2. Parkinson - Doença  
3. Qualidade de vida. I. Endringer, Denise Coutinho.  
II. Universidade Vila Velha. III. Título.

CDD 615

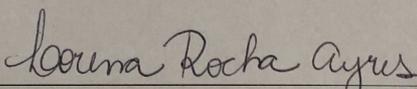
**MAYRA CAMPISTA CORTELETTI**

**SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO MUNICÍPIO  
DE SANTA TERESA - ES**

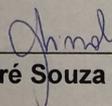
Dissertação apresentada à  
Universidade Vila Velha, como pré-  
requisito do Programa de Pós-  
graduação em Assistência  
Farmacêutica, para a obtenção  
grau de Mestre em Assistência  
Farmacêutica.

Aprovada em 27 de agosto de 2019,

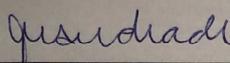
Banca Examinadora:



**Profa. Dra. Lorena Rocha Ayres (UFES)**



**Profa. Dra. Nazaré Souza Bisoli (UFES)**



**Prof. Dr. Tadeu Uggere de Andrade (UVV)**



**Profa. Dra. Denise Coutinho Endringer (UVV)  
Orientadora**

## RESUMO

CORTELETTI, Mayra Campista, M.Sc. Universidade Vila Velha – ES, agosto de 2019. **Seguimento farmacoterapêutico de pacientes portadores de Doença de Parkinson no município de Santa Teresa – ES.** Orientadora: Denise Coutinho Endringer.

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum que usualmente acarreta incapacidade severa após 10 a 15 anos e representa um impacto social e financeiro elevado, particularmente na população mais idosa. O presente estudo objetiva avaliar o impacto da assistência farmacêutica no acompanhamento de pacientes portadores da DP. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e analítico realizado com indivíduos portadores de DP cadastrados no Componente Básico e Especializado da Assistência Farmacêutica do município de Santa Teresa/ES. Os indivíduos foram divididos em dois grupos SFT 6 meses e 12 meses, que receberam respectivamente, acompanhamento do farmacêutico durante seis e doze meses. Foi obtido perfil sociodemográfico, clínico e medicamentoso através de questionário. O método de Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) baseou-se no raciocínio clínico do *Pharmacotherapy Workup* (PW) e Método Dáder, sendo utilizado para anamnese e construção da história farmacoterapêutica um formulário adaptado mesclando esses dois métodos. Os desfechos analisados foram qualidade de vida e avaliação dos sintomas motores. Participaram deste estudo 50 pacientes sendo 25 do grupo SFT 6 meses e 25 do grupo SFT 12 meses. Os pacientes que realizaram SFT eram na maioria do sexo feminino (n=33, 66%), idosos (62 a 86 anos), com baixa escolaridade (64%, n=32), acompanhados por médicos do sistema público de saúde (58%, n=29) e com DP há 11-15 anos (52%, n=26). Foram realizadas 457 consultas farmacêuticas e 304 intervenções farmacêuticas, sendo principalmente realizada “Orientação do tratamento farmacológico” (29,3%), seguido de orientações sobre a DP (25%) e orientações do tratamento não farmacológico (22,1%). O STF impactou positivamente em todos os domínios do grupo SFT 12 meses, com melhoria na qualidade de vida, indicada pelo delta de redução dos escores em todos os domínios quando comparado com o grupo SFT 6 meses e melhoria em todos os domínios, exceto no domínio Suporte social. No grupo SFT 6 meses foi observado uma redução nos escores nos domínios Mobilidade, Bem-Estar Emocional, Suporte Social, Cognição e Escore Total, embora em menor intensidade que os pacientes do grupo SFT 12 meses. Foram identificados durante o SFT 98 PRM, onde os mais recorrentes foram relativos a não adesão (29,6%) e à segurança (23,5%). Conclui-se que houve mudança na percepção dos pacientes em relação a doença através do SFT, que foi primordial para adesão ao tratamento, melhoria da QV e redução de PRM.

**PALAVRAS – CHAVE:** Doença de Parkinson; Seguimento Farmacoterapêutico; Qualidade de vida; Problemas relacionados ao medicamento.

## ABSTRACT

CORTELETTI, Mayra Campista, M.Sc. Vila Velha University - ES, August 2019. **Pharmacotherapeutic follow-up of patients with Parkinson's disease in Santa Teresa - ES.** Advisor: Denise Coutinho Endringer.

Parkinson's disease (PD) is the second most common neurodegenerative disease that usually causes severe disability after 10-15 years and has a high social and financial impact, particularly in the older population. The present study aims to evaluate the impact of pharmaceutical care on the monitoring of patients with PD. This is an observational, descriptive and analytical study conducted with individuals with PD registered in the Basic and Specialized Pharmaceutical Care Component of Santa Teresa / ES. The subjects were divided into two 6-month and 12-month SFT groups, which were respectively followed by the pharmacist for six and twelve months. A sociodemographic, clinical and drug profile was obtained through a questionnaire. The Pharmacotherapeutic Tracking (SFT) method was based on the clinical reasoning of the Pharmacotherapy Workup (PW) and the Dder Method, and an adapted form was made for anamnesis and history of the pharmacotherapeutic history, mixing these two methods. The outcomes analyzed were quality of life and motor symptoms assessment. Fifty patients participated in this study, 25 from the SFT group at 6 months and 25 from the SFT group at 12 months. The patients who underwent FTS were mostly female (n = 33, 66%), elderly (62 to 86 years old), with low education (64%, n = 32), accompanied by doctors from the public health system (58 %, n = 29) and with PD for 11-15 years (52%, n = 26). There were 457 pharmaceutical appointments and 304 pharmaceutical interventions, mainly "Pharmacological treatment guidance" (29.3%), followed by PD guidance (25%) and non-pharmacological treatment guidance (22.1%). FTS had a positive impact on all domains of the 12-month SFT group, with improvement in quality of life, indicated by the delta score reduction in all domains when compared to the 6-month SFT group and improvement in all domains except the domain. Social support. In the 6 month SFT group, a reduction in the scores in the Mobility, Emotional Wellbeing, Social Support, Cognition and Total Score domains was observed, although to a lesser extent than the patients in the 12 month SFT group. They were identified during the SFT 98 PRM, where the most recurrent were related to non-adherence (29.6%) and safety (23.5%). It was concluded that there was a change in patients' perception of the disease through FTS, which was paramount for treatment adherence, QOL improvement and PRM reduction.

**KEY WORDS:** Parkinson's disease; Pharmacotherapeutic follow-up; Quality of life; Drug related problems

# SUMÁRIO

## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

## LISTA DE ABREVIATURAS

1.	Introdução.....	12
1.1	Fisiopatologia da Doença de Parkinson.....	13
1.2	Sintomatologia.....	16
1.2.1	Fase Prodrômica.....	16
1.2.2	Fase Síndrômica .....	16
1.3	Terapia Farmacológica.....	18
1.3.1	Levodopa .....	20
1.3.2	Agonistas dopaminérgicos.....	21
1.3.3	Inibidores da MAO-B .....	22
1.3.4	Inibidores da COMT.....	23
1.3.5	Amantadina.....	23
1.3.6	Antagonistas colinérgicos .....	24
1.3.7	Medicamentos disponibilizados no serviço público de saúde .....	25
1.4	Serviços farmacêuticos no contexto do sistema único de saúde.....	28
1.5	Serviço do farmacêutico clínico.....	31
1.5.1	Seguimento Farmacoterapêutico.....	33
1.6	Qualidade de vida em pacientes portadores de Parkinson.....	35
2.	Objetivos.....	38
2.1	Objetivo geral.....	38
2.2	Objetivos específicos.....	38
3.	Materiais e Métodos.....	39
3.1	Delineamento do estudo.....	39
3.2	Critérios de inclusão.....	40
3.3	Critérios de exclusão.....	40
3.4	Instrumentos.....	41
3.4.1.	Perfil do paciente.....	41
3.4.2	Seguimento Farmacoterapêutico.....	41
3.4.3	Intervenção Farmacêutica.....	42
3.4.4	Desfechos analisados.....	42
3.5	Metodologia de análise de dados.....	43
3.6	Aspectos éticos.....	44

4. Resultados e discussão .....	45
4.1 Perfil Sócio-demográfico.....	45
4.2 Perfil medicamentoso.....	47
4.3 <i>Problemas Relacionados a Medicamentos</i> .....	52
4.4 Intervenções.....	53
4.5 Qualidade de vida .....	55
4.6 <i>Sintomas motores</i> .....	60
5. Conclusões.....	62
REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE 1.....	72
APÊNDICE 2.....	75
ANEXO 1.....	77
ANEXO 2.....	84
ANEXO 3.....	87
ANEXO 4.....	88

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Mecanismo de ação dos fármacos utilizados no tratamento dos sintomas da Doença de Parkinson	19
<b>Figura 2</b> - Modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado	30
<b>Figura 4</b> - Medicamentos para DP e de ação no sistema nervoso Central e número de pacientes que utilizam do grupo SFT 12 meses	48
<b>Figura 5</b> - Medicamentos para DP e de ação no sistema nervoso Central e número de pacientes que utilizam do grupo SFT 6 meses	48
<b>Figura 6</b> - Problemas que os pacientes têm com seus medicamentos e grau de dificuldade	51
<b>Figura 7</b> - Controle dos sintomas motores dos pacientes dos grupos controle e intervenção no início e final do SFT	61

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Caracterização da amostra: Números absolutos, percentuais segundo Grupos e p-valor	45
<b>Tabela 2</b> - Número absoluto de indivíduos que responderam “Sim” ao questionário nos Grupos Controle e Intervenção no início e final do SFT	52
<b>Tabela 3</b> - Intervenções farmacêuticas realizadas durante o SFT	54
<b>Tabela 4</b> – Resultado descritivo do PDQ-39 segundo Grupos – Momento Inicial	75
<b>Tabela 5</b> – Resultado descritivo do PDQ-39 segundo Grupos – Momento Final.	76
<b>Tabela 6</b> – Resultados dos Escores do PDQ-39 nos Momentos inicial e final dos Grupos SFT 6 meses e 12 meses	55
<b>Tabela 7</b> – Delta dos Escores do PDQ-39 entre os Grupos SFT 6 meses e 12 meses nos momentos Inicial e Final	57
<b>Tabela 8</b> – Correlação entre os Domínios do PDQ-39 com o Escore Total	58
<b>Tabela 9</b> – Resultados dos Escores do PDQ-39 segundo Tempo de Doença e resultados dos testes de comparação – Grupos SFT 6 e 12 meses/ Momentos Inicial e final	58

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABN – Associação Brasileira de Neurologia

APS – Atenção Primária a Saúde

ATC - Antidepressivos tricíclicos

AtenFar - Atenção Farmacêutica

CAPS – Centros de Atenção Psicossocial

CBAF - Componente Básico da Assistência Farmacêutica

CEAF - Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

COMT -Inibidores da Catecol-O-metiltransferase

DLB - Demência com Corpúsculos de Lewy

DP - Doença de Parkinson

DPI - Doença de Parkinson idiopática

IMAOs - Inibidores da monoaminooxidase

ISRS - Inibidores da recaptção de serotonina

NASF – Núcleo de Apoio a Saúde da Família

NMDA - Anticolinérgicos e inibidores da N-metil D-Aspartato

OPAS – Organização Panamericana de Saúde

PCDT - Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas

PDD - Doença de Parkinson com Demência

PDQ-39 - *Parkinson's Disease Questionnaire*

PDQL - Qualidade de Vida da DP

PRM – Problemas Relacionados ao Medicamento

PSF – Programa Saúde da Família

*PSN - Nottingham Health Profile*

PW - Pharmacotherapy Work-up

QV – Qualidade de vida

RF - Revisão da Farmacoterapia

*SF-36 - Form Health Survey*

SFT - Seguimento Farmacoterapêutico

SNC – Sistema Nervoso Central

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS – Unidade Básica de Saúde

WHOQOL-Bref - *The World Health Organization*

## INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa e crônica tendo sua patogenia no sistema nervoso central envolvendo os gânglios da base, sendo causada pela deficiência da dopamina – neurotransmissor – na via nigroestriatal e cortical, interferindo principalmente no sistema motor (PEREIRA; CARDOSO, 2000; PARREIRA et al., 2003; SILVEIRA; BRASOLOTTO, 2005; LANA et al., 2007). O diagnóstico é feito de acordo com os sintomas clínicos, principalmente a rigidez muscular, tremor, bradicinesia e alteração postural (FINGER; PRADO; BOFF, 2003).

A DP foi descrita pela primeira vez em 1817 por James Parkinson como paralisia agitante (*shakingpalsy*) (BRAAK et al., 2006). Jean Martin Charcot, após 60 anos, sugeriu a mudança do nome de paralisia agitante para Doença de Parkinson e definiu os quatro sinais cardinais da doença: tremor, lentidão do movimento (bradicinesia), rigidez e dificuldade de equilíbrio (TEIVE, 1998).

Trata-se da segunda doença neurodegenerativa mais comum, depois do Alzheimer, com prevalência estimada entre 0 a 3% na população geral e 1% nas pessoas acima de 60 anos. A incidência estimada é de 8 – 18/100.000/ano (MASSANO, 2011), valor que varia bastante entre os estudos.

A DP traz impacto social e financeiro elevado, pois acarreta incapacidade severa após 10 a 15 anos, particularmente na população mais idosa. É estimado que o custo anual mundial com medicamentos antiparkinsonianos esteja em torno de 11 bilhões de dólares, sendo cerca de 3 a 4 vezes mais caro para os pacientes na fase avançada da doença (BRASIL, 2010).

O Ministério da Saúde, por meio do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) e Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), fornece os seguintes medicamentos para a DP: levodopa/carbidopa, levodopa/benserazida, pramipexol, selegilina, amantadina, tolcapona e entacapona. O acesso a medicamentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foi ampliado e qualificado nos últimos anos,

principalmente após a Política Nacional de Medicamentos e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Contudo, a população tem se defrontado com problemas que transcendem o acesso a medicamentos: dificuldades na adesão ao tratamento, a falta de efetividade e segurança da farmacoterapia, múltiplos médicos envolvidos no seu cuidado, os quais não possuem um canal de comunicação, falta de informação relacionada à doença e ao tratamento medicamentoso e propagandas de medicamentos que impulsionam o seu uso indiscriminado (BRASIL, 1998; BRASIL, 2009b).

Evidencia-se que as questões logísticas não podem ser a única atividade fim da assistência farmacêutica e nem o medicamento ser o foco central dos serviços farmacêuticos. No Brasil ainda predomina o acesso a medicamentos enquanto disponibilidade do produto, em detrimento da provisão de um serviço centrado no cuidado. O serviço farmacêutico clínico, como parte integrante da Assistência Farmacêutica, precisa ser estruturado nas farmácias, de modo que atenda o paciente de maneira individualizada, de acordo com as suas necessidades em saúde e que seja compatível com o nível de complexidade da demanda do paciente. Também a formação dos profissionais farmacêuticos precisa estar adequada a esta demanda. Os principais serviços farmacêuticos clínicos a serem estruturados são a dispensação, a Revisão da Farmacoterapia (RF) e o Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013). Como a DP é crônica e tem uma evolução rápida, indica-se como importante o SFT para adesão a farmacoterapia e melhoria da qualidade de vida.

### *1.1 Fisiopatologia da Doença de Parkinson*

A DP é causada predominantemente, mas não exclusivamente, por uma morte progressiva de neurônios dopaminérgicos, localizados no núcleo do mesencéfalo denominado *substância negra*, que se projetam para o estriado e desempenham importante papel na função motora. Esse processo degenerativo gera uma deficiência de dopamina nas suas áreas de projeção na via nigroestriatal, bem como o desenvolvimento de *Corpos de Lewynos* neurônios dopaminérgicos residuais (DEL TREDICI; BRAAK, 2012).

Distúrbios parkinsonianos podem ser classificados como crônicos e progressivos, ao mesmo tempo que, em outras situações possuem causas genéticas como mutações específicas em genes relacionados ao Parkinson, como mutações autossômicas dominantes no gene da alfa-sinucleína. Em outras situações pode ser considerado transitório, como resultado de exposição a neurotoxinas presentes em herbicidas, como a 1-metil-4-fenil-1,2,3,6-tetrahidropiridina (MPTP), que gera danos cerebrais estruturais prolongados. A característica comum entre as diferentes formas de parkinsonismo é a perda de neurônios dopaminérgicos localizados na substância negra que se prolongam para a região nigroestriatal dopaminérgica desencadeando a perda sistêmica do controle motor fino (DIKSON, 2012).

Um dos principais achados patológicos na DP é a degeneração dos neurônios dopaminérgicos localizados na região compacta da substância negra (SN) que além de serem responsáveis pela produção da dopamina, possuem uma pigmentação escura denominada de neuromelamina. O surgimento dos sintomas ocorre quando há morte de aproximadamente 60% destes neurônios posicionados nesta região, levando a despigmentação da SN sendo nestas condições mais pálida que o normal na realização do exame. As projeções da SN estão ligadas a execução motora pelos gânglios da base e auxiliam na restrição de movimentos involuntários, porém com a morte destes neurônios a quantidade de terminações nervosas diminui na área do estriado causando assim a rigidez e acinesia características do Parkinson (JONES, 2007).

Além da predisposição genética e dos fatores de exposição ambiental, o processo de envelhecimento do sistema nervoso relacionado com o avançar da idade, está associado ao processo de degeneração neural progressiva. O mal de Parkinson não se restringe apenas pela deficiência do sistema dopaminérgico, mas leva ao comprometimento de outros sistemas monoaminérgicos e neurotransmissores serotoninérgicos sendo considerado uma síndrome clínica e bioquímica. Por este fato, a manifestação de outros sintomas não motores, como a perda de olfato e a depressão, podem ser

justificáveis pela deterioração destas e das outras regiões do sistema nervoso (SOUZA et al, 2011).

Por ser uma doença neurodegenerativa progressiva, é necessário realizar o estadiamento do paciente para efetuar de forma eficaz o diagnóstico e tratamento. O estágio inicial do Parkinson se caracteriza pelo comprometimento das vias dopaminérgicas na região do putâmen onde as manifestações clínicas são basicamente motoras. No estágio 1 observase o acometimento dos nervos glossofaríngeo, vago e parte do núcleo olfatório, o que explica os primeiros sinais não motores da doença. Já no estágio 2 há um avanço da degeneração para o complexo do lócus ceruleus, responsável por produzir diversos neurotransmissores. No estágio 3 nota-se a parte compacta da substância negra do mesencéfalo afetada. Os estágios 4 e 5 a degeneração já está alastrada primeiramente no mesocórtex seguindo para a região pré-frontal. No estágio 6, sendo este a fase mais grave e avançada da doença, toda a região do córtex frontal está comprometida, além de áreas pré-motoras e motoras primárias (GALHARDO; AMARAL; VIEIRA, 2009).

.Halliday e McCann (2010) propuseram a designação de três fenótipos para a DP: Doença de Parkinson idiopática (DPI), Doença de Parkinson com Demência (PDD) e Demência com Corpúsculos de Lewy (DLB).

No primeiro, DPI, o início dos sintomas ocorre em indivíduos com menos de 70 anos e a demência ocorre em um estágio avançado da doença (depois de 10 anos e, frequentemente, 15 anos após o início). No segundo, denominado PDD, a DP acomete indivíduos mais idosos (acima de 70 anos) e a demência ocorre relativamente cedo, após 3 a 10 anos do início da DP, sendo que em alguns casos coexiste Alzheimer, porém cumpre o critério de DP com demência. No terceiro, denominada DLB, o indivíduo apresenta uma acinesia severa precoce, rigidez e síndrome de demência dominante com severo acúmulo de corpúsculos de Lewy no córtex, frequentemente com coexistência de Alzheimer (HALLIDAY; MCCANN, 2010).

Por meio dos estudos de Dikson (2012), na DP é possível a visualização de inclusões neurais constituídas pela proteína pré-sináptica alfa-

sinucleína, sendo intituladas de corpúsculos de Lewy, localizados na região do corpo celular dos neurônios podendo ser encontrados em menor quantidade nos gânglios basais e no mesencéfalo, sendo que não são considerados como sinais patognomônicos da doença. Com o acúmulo anormal e elevado desta proteína, é possível que haja o comprometimento da região sináptica e o surgimento de outras anomalias relacionadas, como a demência com corpos de Lewy que pode estar associada com a doença de Parkinson ou não. A composição destas inclusões se baseia de material granuloso denso com filamentos retos. A sinalização da presença da alfa-sinucleína na região neural citoplasmática representa uma condição irregular, pois esta proteína pertence normalmente à região pré-sináptica.

Atualmente está sendo discutido o modelo de transmissão transsináptica, no qual a  $\alpha$ -sinucleína é secretada pelos neurônios dopaminérgicos e sinaliza a morte celular para os neurônios vizinhos (DEL TREDICI; BRAAK, 2012).

## *1.2 Sintomatologia*

Os sintomas da DP variam de acordo com a fase (progressão) da doença.

### *1.2.1 Fase Prodrômica*

Fase prodrômica da doença é o estágio inicial da DP, sendo o período no qual a neurodegeneração já se iniciou, porém não há aparecimento de sintomas motores clássicos, sendo esta fase caracterizada por sintomas não motores: distúrbio no olfato, distúrbio do sono REM, disfunção autonômica (principalmente constipação), mudanças visuais, distúrbio do humor e perda cognitiva (POSTUMA et al., 2012; BERG, 2012). Essa fase pode durar mais que 10 anos.

### *1.2.2 Fase Síndrômica*

Na fase síndrômica ocorre o aparecimento de sinais e sintomas motores, o “parkinsonismo” propriamente dito, que resultam principalmente da

degeneração da via nigroestriatal. Os sintomas motores são caracterizados por tremor de repouso, acinesia ou bradicinesia, rigidez, alteração postural e de marcha. O tremor de repouso é o primeiro sintoma em 70% dos indivíduos com DP, sendo geralmente assimétrico no início da doença e ocorre com os membros relaxados e apoiados numa superfície, sendo mais comum no membro superior e em momentos de ansiedade. Os tremores referem-se a movimento rítmico, oscilatório, repetitivo e involuntário, manifestando-se, sobretudo, nos braços e mãos, pernas e pés. O tremor é o sinal mais frequente e expressivo na DP. Na maioria das vezes, é ele que anuncia o aparecimento da doença, sendo observado, primeiramente, em uma das mãos, e ocorre principalmente quando a mão está em repouso. Situações de estresse ou a sensação de ser observado aumentam visivelmente a intensidade do tremor. A acinesia ou bradicinesia é a diminuição progressiva da velocidade e/ou da amplitude do movimento, que pode culminar numa interrupção completa do movimento (*freezing*) (MASSANO, 2011).

Outras manifestações são a hipomimia (face inexpressiva ou imóvel), a hipofonese (voz com menor volume) e a micrografia (caligrafia menor, por vezes imperceptível). A rigidez é caracterizada pela sensação de resistência na movimentação passiva de um membro ao longo de todo o movimento, tanto na flexão como extensão. A instabilidade postural refere-se ao desenvolvimento gradual de falta de equilíbrio, levando a um aumento do risco de quedas. A marcha torna-se mais lenta, em passos pequenos, há redução do balanço dos membros superiores, as voltas são lentas e feitas às custas de múltiplos pequenos passos; durante a marcha pode ocorrer também o congelamento que é caracterizado pela dificuldade em iniciar a marcha (pés podem ficar “colados” ao chão). Anormalidades posturais e de marcha são raramente proeminentes no início do curso da DP (MASSANO, 2011).

Além dos sintomas motores clássicos, os sintomas não motores se apresentam tanto na fase prodrômica quanto no decorrer da doença. Os principais sintomas não motores são: distúrbios cognitivos, manifestações neuropsiquiátricas (psicose, desordens compulsivas e impulsivas, depressão, ansiedade, apatia), complicações autonômicas (hipotensão, sudorese, náusea, sialorréia, disfagia, hiposmia, constipação, gastroparesia, sintomas

urinários, disfunção erétil) e distúrbios do sono (sonolência diurna excessiva, distúrbio do sono REM e insônia) (BERNAL-PACHECO et al., 2012).

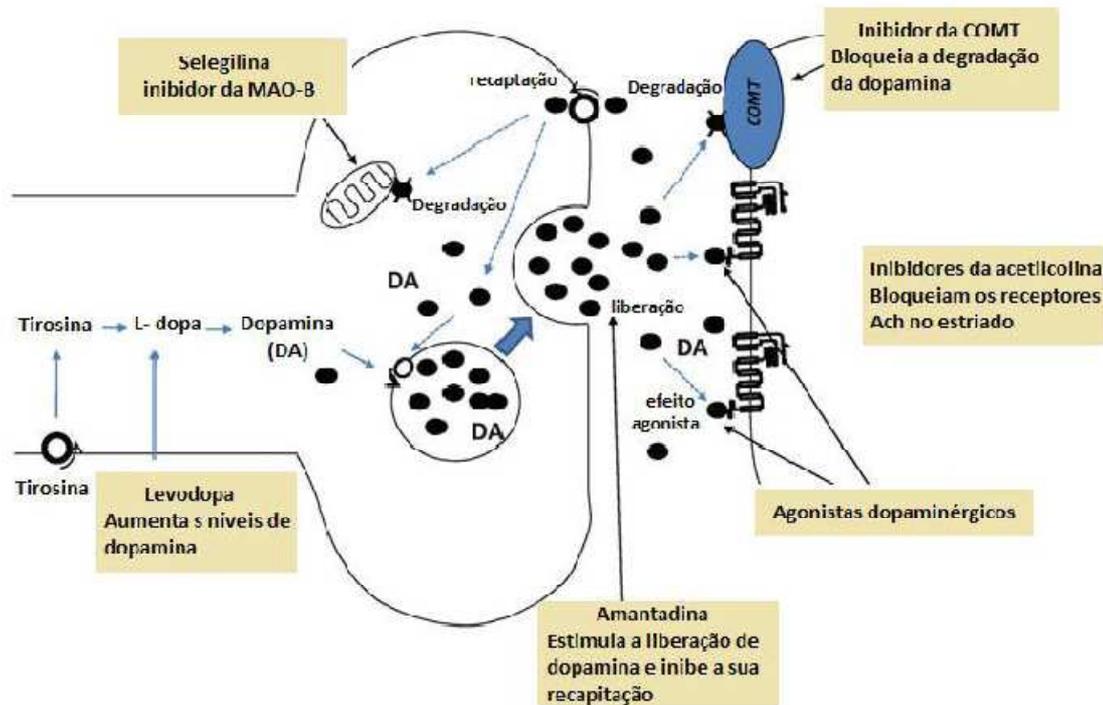
Os sintomas não motores podem ser proeminentes de alterações patológicas do sistema nervoso, devido à complicação iatrogênica (reação adversa) ou estado “off” da medicação e/ou em decorrência do tratamento cirúrgico para controle dos sintomas motores (BERNAL-PACHECO et al., 2012).

A importância, cada vez maior, que tem sido dada para os sintomas não motores, deve-se ao fato de que eles têm sido considerados fatores incapacitantes em todos os estágios da doença e os principais responsáveis, na maioria dos casos, pela piora da qualidade de vida dos indivíduos com DP (BERNAL-PACHECO et al., 2012).

### *1.3 Terapia farmacológica*

A natureza progressiva da DP e suas manifestações clínicas (motoras e não motoras), associadas a efeitos colaterais precoces e tardios da intervenção terapêutica, tornam o tratamento da doença complexo. Com o tempo, a sintomatologia parkinsoniana piora e a necessidade de medicamentos para diminuir os sintomas aumenta. Embora ainda não haja tratamento que controle a progressão da DP, um número crescente de terapias farmacológicas sintomáticas está disponível, bem como diversas formas de cirurgia e abordagens não farmacológicas (PREDIGER et al., 2013).

Atualmente existem seis grupos de fármacos disponíveis para o tratamento sintomático da DP: levodopa (combinada com benserazida ou carbidopa - inibidores da dopadescarboxilase), agonistas dopaminérgicos, inibidores da catecol-O-metiltransferase (COMT), inibidores da monoaminoxidase (IMAOs), anticolinérgicos e inibidores da N-metil D-Aspartato (NMDA), cujos mecanismos de ação estão representados na Figura 1.



**Figura 1** - Mecanismo de ação dos fármacos utilizados no tratamento dos sintomas da Doença de Parkinson

Fonte: Predigeret al (2013).

A escolha do medicamento mais adequado deverá levar em consideração fatores como estágio da doença, sintomatologia presente, ocorrência de efeitos colaterais, idade do paciente, outros medicamentos em uso e seu custo. Cabe destacar, que os Consensos Brasileiro, Canadense e Britânico não diferem em relação ao manejo farmacológico na DP (PARKINSON SOCIETY CANADA, 2012; THE NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITION, 2006).

O PCDT do MS (BRASIL, 2010) recomenda instituir tratamento sintomático no momento do diagnóstico. Para a conduta terapêutica de pacientes com sintomas leves sem prejuízo funcional, pode ser utilizado anticolinérgicos e levodopa como terapia inicial, sendo o primeiro utilizado especialmente nos casos em que o tremor é a manifestação predominante, em pacientes mais jovens e sem disfunção cognitiva. Para pacientes que apresentam sintomas com prejuízo funcional, tanto levodopa quanto agonistas dopaminérgicos podem ser utilizados, porém, apesar de ser mais efetivo, levodopa pode levar ao aparecimento de flutuações motoras e

discinesias com uso prolongado, principalmente em pacientes mais jovens, o que sugere, para estes pacientes, iniciar o tratamento com agonistas dopaminérgicos. No tratamento de pacientes em fase avançada da doença, que já se encontram em tratamento com levodopa, vários medicamentos mostraram-se eficazes, entre eles bromocriptina, cabergolina, pramipexol, tolcapona e entacapona. O tratamento com este inibidor da COMT somente será uma opção terapêutica se não houver controle com outros medicamentos (BRASIL, 2010).

### *1.3.1 Levodopa*

O tratamento de primeira escolha para os sintomas motores da DP, na maioria dos casos, é levodopa. Trata-se de um precursor de dopamina, que atravessa a barreira hematoencefálica, sendo captado pelos neurônios dopaminérgicos e, por ação da enzima dopa-descarboxilase é convertido em dopamina (NICHOLLS et al., 2012; PREDIGER et al., 2013). Entretanto, a enzima dopa-descarboxilase também está presente periféricamente sendo necessário associar levodopa a um inibidor periférico desta enzima (podendo ser carbidopa ou benserazida), o que reduz os efeitos colaterais periféricos como náuseas, vômitos e hipotensão postural. Essa associação é capaz de promover um aumento da síntese de dopamina nos neurônios sobreviventes da substância negra, porém, não altera o curso da doença ou a taxa de degeneração dos neurônios dopaminérgicos (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008).

Apesar da levodopa ser o fármaco mais eficaz para o alívio sintomático da DP, após um período de uso, um número expressivo de pacientes começa a apresentar flutuações motoras e discinesias (movimentos involuntários). As flutuações motoras ocorrem em estágios mais avançados e devem-se ao fato de que logo que a DP é diagnosticada ainda existe uma reserva de neurônios dopaminérgicos (40-50%). Assim, no início do tratamento, quando levodopa entra no cérebro parte é convertida em dopamina dentro do neurônio e estocada em vesículas para ser utilizada posteriormente, enquanto a outra parte é convertida em dopamina e utilizada imediatamente no terminal. Com o passar do tempo, ocorre a morte dos neurônios dopaminérgicos e a maior parte de levodopa passa a ser convertida

em dopamina e utilizada imediatamente, o que leva a uma redução da duração do efeito do fármaco (fenômeno *wearing off*). Esse fenômeno pode ser parcialmente controlado com o aumento da dose e/ou da frequência de administração de levodopa (com agravamento das discinesias) ou terapia complementar. Gradativamente, a duração dos efeitos benéficos de levodopa diminui e as flutuações motoras tornam-se mais abruptas em seu início e mais ao acaso em sua ocorrência, caracterizando o chamado fenômeno liga-desliga (*on-off*). Nessa situação, os pacientes oscilam rapidamente entre os estados “ligado” (onde apresentam efeitos benéficos, mas com discinesias) e “desligado” (onde não demonstram qualquer efeito benéfico do medicamento) (GOODMAN; GILMAN; BRUNTON, 2006; PREDIGER et al., 2013).

Embora os mecanismos precisos da discinesia permaneçam indescritíveis, a estimulação pulsátil dos receptores da dopamina por agentes de curta duração, como a levodopa, e o grau de desnervação parecem estar envolvidos nesse processo. Há três principais fatores de risco para o desenvolvimento da discinesia: idade jovem no início da doença, gravidade da doença e altas doses de levodopa. As discinesias podem ocorrer tanto no momento de máximo benefício clínico e pico de concentração de levodopa como no final do seu efeito (PREDIGER et al., 2013).

### 1.3.2 Agonistas dopaminérgicos

Os agonistas dopaminérgicos atuam por meio da estimulação direta dos receptores dopaminérgicos e estão divididos entre derivados do ergot (bromocriptina, lisurida, pergolida e cabergolina) e não ergolíticos (apomorfina, pramipexol, ropinirol). Alguns agonistas dopaminérgicos derivados do ergot (cabergolina e pergolida) quando administrados a pacientes com DP têm sido associados a aumento do risco de regurgitação cardíaca valvar, sendo que pergolida foi retirado do mercado de muitos países pela tendência de induzir fibrose valvar. Dessa forma, o uso de não ergolíticos no tratamento com agonistas dopaminérgicos para DP é mais recomendado (PREDIGER et al., 2013).

Os agonistas dopaminérgicos são fármacos de primeira escolha no tratamento sintomático em pacientes jovens devido ao seu menor risco de desenvolvimento de discinesias. Podem também ser usados em associação

com levodopa para reduzir a dose necessária de levodopa isoladamente, para potencializar o efeito antiparkinsoniano e para superar alguns efeitos adversos do uso prolongado de levodopa (discinesias e flutuações motoras) (BRASIL, 2010).

Os agonistas dopaminérgicos possuem o perfil de reação adversa semelhante à levodopa, porém com maior incidência de alucinações e efeitos adversos comportamentais (hipersexualidade, compulsão por compras, comidas e jogos de azar), devido a sua seletividade por receptores D2. Entretanto, por possuir uma ação mais prolongada, apresenta um risco menor de desenvolvimento de discinesias e flutuações motoras (PREDIGER et al., 2013; PEDROSA; TIMMERMANN, 2013).

### *1.3.3 Inibidores da MAO-B*

Atualmente estudos têm demonstrado que o estresse oxidativo está associado ao mecanismo patogênico da DP. Existem vários mecanismos possíveis, associados à geração de radicais livres na DP, sendo um deles o próprio metabolismo da dopamina. Os inibidores da MAO-B (rasagilina e selegilina) bloqueiam o primeiro passo do metabolismo da dopamina, por meio da inativação da MAO-B e, dessa forma, aumentam as concentrações de dopamina na fenda sináptica, além de reduzir a produção de radicais livres. Assim, devido ao mecanismo antioxidante, alguns estudos sugerem um efeito neuroprotetor dos inibidores da MAO-B, especialmente da rasagilina, porém esse efeito ainda é controverso (MÜLLER, 2012; PREDIGER et al., 2013).

Os inibidores da MAO-B são utilizados, em monoterapia, no controle sintomático da doença nos estágios iniciais, sendo que não há evidências de que previnam as complicações motoras da DP1. Prediger et al. (2013), os inibidores da MAO-B podem ser utilizados também em estágios mais avançados para reduzir as flutuações motoras e aumentar o estado ligado (*on*) dos pacientes.

Esta classe de medicamentos possuem como metabólitos a anfetamina e metanfetamina que podem induzir insônia, ansiedade e outras reações adversas. Selegilina e rasagilina podem também aumentar o risco de

crises hipertensivas quando associada a alimentos que contém tiramina (queijo fermentado e carne defumadas) e medicamentos que contém amina (PREDIGER et al., 2013).

#### *1.3.4 Inibidores da COMT*

Levodopa além de ser metabolizado no sistema periférico por ação da DOPA-descarboxilase, ainda é metabolizada no intestino e no fígado pela catecol-O-metiltransferase (COMT), sendo que seu metabólito, O-metildopa (3-OMD), se acumula e pode interferir na penetração de levodopa no cérebro. Inibidores da COMT reduzem o metabolismo de levodopa, aumentando seu tempo de meia vida e prolongando o seu efeito clínico, devendo ser sempre administrado juntamente a levodopa (PREDIGER et al., 2013). O seu uso atrasa o aparecimento de complicações motoras devido à estimulação dopaminérgica mais contínua (BRASIL, 2010; PEDROSA;TIMMERMANN, 2013). No entanto, alguns estudos além de não demonstrarem efeitos positivos do uso de inibidores da COMT verificaram que essa associação pode antecipar o aparecimento de discinesia, devido a sua ação potencializadora dos efeitos de levodopa (PREDIGER et al., 2013).

Os principais efeitos adversos estão relacionados com o aumento de dopamina e incluem náuseas, sonolência, hipotensão ortostática, confusão, alucinações e sonhos vívidos, que podem ser manejados com a redução da dose de levodopa. Além desses, a diarreia (mais comum com tolcapona), alteração na cor da urina, suor e saliva para tons alaranjados também podem acontecer. Tolcapona, diferente de entacapona, está associado com hepatotoxicidade, sendo necessário o monitoramento das enzimas hepáticas (aspartato transaminase e alanina transaminase, AST e ALT respectivamente). (BRASIL, 2010; PREDIGER et al., 2013; PEDROSA;TIMMERMANN, 2013).

#### *1.3.5 Amantadina*

Seu mecanismo de ação ainda não está bem estabelecido, mas pode envolver a estimulação da liberação dos estoques de dopamina e, possivelmente, o bloqueio da recaptação de dopamina pelos terminais pré-

sinápticos, além de ação anticolinérgica e antiglutamatérgica modestas (RANG, 2008; ROWLAND; MERRITT; HOUSTON, 2007).

A adição da amantadina à terapia antiparkinsoniana justifica-se, principalmente, pela sua eficácia na redução das discinesias, porém as evidências desse efeito são para curto prazo, por um período de seis a doze meses, sendo que não há dados suficientes para avaliação a longo prazo (MÜLLER, 2012; TOSTA et al, 2010).

Amantadina, introduzida inicialmente como antiviral, é possivelmente eficaz no controle sintomático da doença tanto em monoterapia quanto associada a anticolinérgicos ou levodopa, especialmente na fase inicial. É eficaz na redução das discinesias a curto prazo, porém não há dados suficientes para avaliação desse benefício a longo prazo (BRASIL, 2010; MÜLLER, 2012).

Um dos efeitos adversos mais comuns são manchas avermelhadas na pele em torno dos joelhos (livedo reticular), que geralmente aparece após algumas semanas de tratamento. Outras reações adversas são: alucinações, psicose, insônia e edema, além de reações anticolinérgicas como boca seca, retenção urinária, hipotensão ortostática, constipação e visão turva (ROWLAND; MERRITT; HOUSTON, 2007).

### *1.3.6 Antagonistas colinérgicos*

Antagonistas colinérgicos, representados pelo triexifenidil e biperideno, também podem ser empregados no tratamento da DP, tendo em vista que os receptores muscarínicos no estriado inibem os terminais nervosos dopaminérgicos e, dessa forma, a supressão da acetilcolina gera uma compensação de dopamina (RANG et al, 2008).

Os anticolinérgicos são utilizados como terapia inicial, especialmente nos casos em que o tremor é a manifestação predominante e em pacientes mais jovens e sem disfunção cognitiva (MÜLLER, 2012).

As principais reações adversas incluem visão borrada, constipação intestinal, retenção urinária, boca seca, alucinações visuais, confusão mental e diminuição da memória imediata. Em pacientes idosos com mais de 70 anos

de idade ou com alterações cognitivas proeminentes esses efeitos são mais comuns, devendo-se evitar seu uso (BRASIL, 2010).

### *1.3.7 Medicamentos disponibilizados no serviço público de saúde*

O acesso aos medicamentos para DP no serviço público de saúde ocorre por meio do CEAF e do CBAF, sendo que o programa Farmácia Popular não fornece medicamentos para esta doença.

O CBAF envolve um conjunto de ações desenvolvidas de forma articulada entre Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, para garantir o custeio e o fornecimento dos medicamentos e insumos essenciais destinados ao atendimento dos agravos prevalentes e prioritários da Atenção Básica (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2013).

Os medicamentos dispensados por meio desse componente para atender os indivíduos com DP são: levodopa + benserazida, levodopa + carbidopa e biperideno (BRASIL, 2009a). Esses fármacos são considerados como a primeira linha de cuidado para o tratamento de DP (BRASIL, 2009b), e são dispensados mediante apresentação da prescrição médica e Cartão Nacional do SUS, sendo que em Santa Teresa - ES a dispensação fica restrita a Farmácia Básica Central.

O CEAF é uma estratégia de acesso a medicamentos no âmbito do SUS, caracterizada pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso em nível ambulatorial (BRASIL, 2009b). Em virtude das características das doenças, dos medicamentos disponibilizados e da necessidade de promoção do uso racional, os medicamentos do CEAF devem ser dispensados conforme os critérios preconizados nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) publicados pelo Ministério da Saúde e de abrangência nacional (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2010).

Os medicamentos disponibilizados por meio desse componente para o tratamento da DP são: amantadina, bromocriptina, entacapona, pramipexol, selegilina e tolcapona (BRASIL, 2009b). O financiamento para aquisição de todos os medicamentos para DP, os quais de acordo com a Portaria Nº 2981 de 26 de novembro de 2009 pertencem ao grupo 1B, ocorre mediante a transferência de recursos financeiros pelo Ministério da Saúde. O

fornecimento desses medicamentos requer a abertura de um processo administrativo nos Centros de Farmácias de Auto Custo, o qual em Santa Teresa é a Farmácia Básica Central.

No quadro1 é apresentado um resumo dos medicamentos antiparkisonianos fornecidos pelo SUS.

**Quadro 1** – Medicamentos antiparkisonianos mais utilizados para tratamento da DP

<b>Medicamento</b>	<b>Mecanismo de ação</b>	<b>Indicação</b>	<b>Principais reações adversas</b>	<b>Acesso</b>
Levodopa + Associações Benserazida ou Carbidopa	Precursor de dopamina	Primeira escolha para os sintomas motores da DP, na maioria dos casos	Efeito a curto prazo (periféricos): náuseas, vômitos e hipotensão postural. Efeito a longo prazo: flutuações motoras ( <i>wearing off e on-off</i> ) e discinesias.	CBAF
Amantadina	Ainda não está bem estabelecido	Eficaz em monoterapia e em associação a anticolinérgicos ou levodopa, especialmente na fase inicial. É eficaz na redução das discinesias a curto prazo, porém não há dados suficientes a longo prazo	Manchas avermelhadas na pele em torno dos joelhos (livedo reticular), alucinações, psicose, insônia e edema, e reações anticolinérgicas: boca seca, retenção urinária, hipotensão ortostática, constipação e visão turva.	CEAF
Biperideno	Antagonistas colinérgicos	Terapia inicial, especialmente nos casos em que o tremor é a manifestação predominante e em pacientes mais jovens e sem disfunção cognitiva	Visão borrada, constipação intestinal, retenção urinária, boca seca, alucinações visuais, confusão mental e redução da memória imediata.	CBAF

<b>Medicamento</b>	<b>Mecanismo de ação</b>	<b>Indicação</b>	<b>Principais reações adversas</b>	<b>Acesso</b>
Pamipexol	Agonista dopaminérgico	Primeira escolha em pacientes jovens e utilizado em associação com levodopa para reduzir a sua dose (potencializar o efeito e reduzir RAMs do seu uso prolongado)	Perfil semelhante ao levodopa, porém menor incidência de discinesias e flutuações motoras e maior de alucinações e efeitos adversos comportamentais.	CEAF
Selegilina	Inibidores da MAO-B	Em monoterapia é utilizado nos estágios iniciais e nos estágios mais avançados para reduzir as flutuações motoras e aumentar o estágio ligado ( <i>on</i> )	Insônia, ansiedade, aumento do risco de crises hipertensivas quando associada a alimentos que contém tiramina (queijo fermentado e carne defumadas) e medicamentos que contém amina.	CEAF
Entacapona	Inibidores da COMT	Estudos controversos, alguns não verificam efeitos positivos do seu uso além de antecipar as discinesias e outros que seu uso atrasa o aparecimento de complicações motoras	Náuseas, sonolência, hipotensão ortostática, confusão, alucinações e sonhos vívidos, diarreia, alteração na cor da urina, suor e saliva para tons alaranjados.	CEAF

Fonte: BRASIL, 2010; BRASIL, 2009b. Adaptado.

#### *1.4 Serviços farmacêuticos no contexto do Sistema Único de Saúde*

Em 1988, a Constituição Brasileira, reconheceu a saúde como um direito do cidadão e um dever do Estado e estabeleceu as bases para a criação do SUS no Brasil, como consequência do movimento pela reforma sanitária (BRASIL, 1998; BRASIL, 2006). Em 1990, com a promulgação da Lei Orgânica da Saúde nº 8.080 (BRASIL, 1990) definiu-se os princípios doutrinários do SUS - universalidade, integralidade, equidade - e, com a Lei 8.142 (BRASIL, 1990) instituiu-se a forma de transferência dos recursos financeiros e participação social na organização do SUS. Posteriormente, em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF) foi implementada como um dos componentes reestruturantes da Atenção Primária a Saúde (APS). A APS deve estar conectada com toda a rede de atenção à saúde, e deve ser orientada pelos princípios da universalidade, acessibilidade, equidade, trabalho em equipe, responsabilização pelo cuidado, acolhimento e vínculo, e um modelo de atenção integral, humanizado e resolutivo com foco que transcenda a cura, atuando primordialmente na prevenção e promoção da saúde (PAIM et al., 2011; BRASIL, 2012).

Na área farmacêutica, a Lei Orgânica da Saúde de 1990, estabeleceu entre as ações do SUS, a assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica (BRASIL, 1990). Contudo, somente em 1998 foi estabelecida a Política Nacional de Medicamentos (BRASIL, 1998) e em 2004 a Política Nacional da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2004). Estes marcos legais possibilitaram avanços regulatórios nos últimos anos, no que se refere à acessibilidade aos medicamentos.

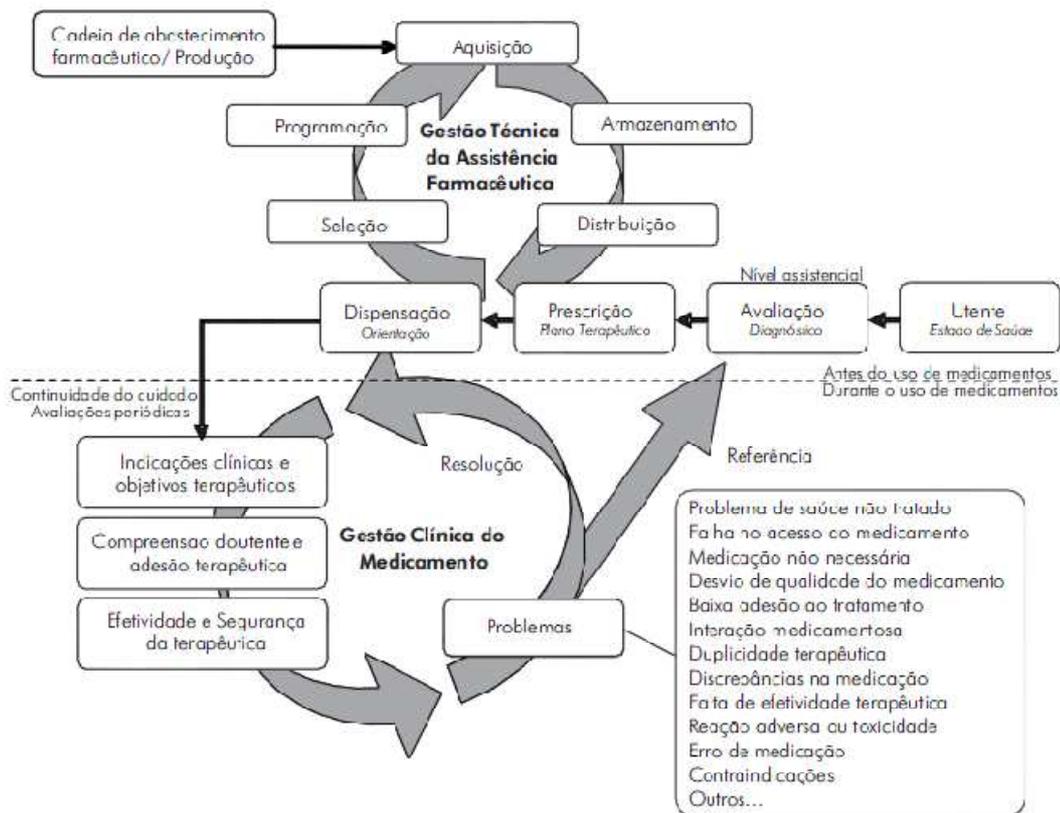
A realização da oficina que resultou na Proposta de Consenso Brasileiro em Atenção Farmacêutica (IVAMA et al., 2002) em 2002, possibilitou avanços na direção da Atenção Farmacêutica (AtenFar). Em 2008, a proposição do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), a qual inclui o farmacêutico como parte da equipe (BRASIL, 2009) representa um avanço importante na área dos serviços farmacêuticos clínicos, uma vez que legitima o farmacêutico como um profissional de saúde responsável pelo cuidado.

Não obstante, ainda que a garantia do medicamento vise um resultado em saúde para o paciente, o foco central permanece no acesso ao

produto enquanto a disponibilidade de um bem de consumo, em detrimento da provisão de um serviço prestado ao paciente (SOARES et al., 2013; ARAÚJO; FREITAS, 2006; CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2006). Essa desarticulação do serviço farmacêutico com os serviços de saúde levou à proposição da Assistência Farmacêutica como sistema de apoio aos serviços de saúde no modelo das redes de Atenção à Saúde (MENDES, 2011).

Moullinet al. (2013), não há uma definição universalmente aceita na literatura sobre prática farmacêutica que englobe todo o escopo de atividades, serviços e programas fornecidos em uma farmácia comunitária. Contudo, percebe-se que existem duas atividades fins dos serviços farmacêuticos, as quais estão interligadas: a relacionada a questões logísticas de acesso ao medicamento e a direcionada ao cuidado ao paciente. Ambas devem ter como foco central o paciente, contudo as relações criadas com este são diferentes: a primeira é uma relação indireta, geralmente intermediada por um profissional de saúde, seja ele farmacêutico ou não, e a segunda requer o contato direto do farmacêutico com o paciente e a criação de uma relação terapêutica.

Assim, Correr, Otuki e Soler (2011), a Assistência Farmacêutica como política estruturante do serviço farmacêutico dentro do SUS, pode ser compreendida como o somatório entre a gestão técnica e a gestão clínica do medicamento (Figura 2).



**Figura 2** - Modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado. Fonte: Correr, Otuki e Soler (2011).

A gestão técnica da Assistência Farmacêutica possui como foco central a questão logística do medicamento, sendo representada pelo tradicional ciclo da Assistência Farmacêutica que se caracteriza como um conjunto de atividades interdependentes e focadas na qualidade e no acesso de medicamentos, através da produção, seleção, programação, aquisição, distribuição, armazenamento e dispensação dos medicamentos. A gestão clínica do medicamento configura-se como uma atividade cognitiva fundamentada no cuidado, com foco no paciente e no alcance de resultados terapêuticos positivos (CORRER; OTUKI; SOLER, 2011).

As políticas têm avançado na proposição dos serviços farmacêuticos clínicos no Brasil nesses últimos anos, porém alguns obstáculos podem ainda estar dificultando a sua concretização no SUS. Alguns autores apontam(CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2006; PEREIRA; FREITAS, 2008; OLIVEIRA et al., 2005)como dificultadores para garantir/estruturar o serviço farmacêutico clínico a falta de organização na

prática do sistema de saúde; dificuldade, ainda, em garantir o acesso contínuo de medicamentos à população; falta de reconhecimento e integração do farmacêutico na equipe de saúde e da conscientização do próprio profissional sobre a sua responsabilidade no processo de cuidado; poucos farmacêuticos com perfil para trabalhar nessa área, o que se espera ser superado com a reformulação da matriz curricular dos cursos de graduação; e a falta de indicadores que demonstrem a efetividade desse serviço.

### *1.5 Serviço do farmacêutico clínico*

Historicamente, o medicamento no Brasil sempre foi entendido como um bem de consumo e sua importância como uma alternativa terapêutica fundamental no cuidado demorou para ser compreendida. Assim, até as primeiras décadas do século XX os medicamentos produzidos no Brasil eram artesanais e o foco da produção estava voltado para os imunobiológicos. A partir da década de 30, com a implantação da política nacional desenvolvimentista do governo, houve um fortalecimento das corporações estrangeiras no setor de medicamentos no país, em detrimento das indústrias farmacêuticas nacionais. Esse cenário permaneceu até a década de 60, quando o regime militar passou a priorizar outras áreas estratégicas que não estavam relacionadas à indústria de química fina, como a energética, a bélica e de mineração (JARAMILLO; CORDEIRO, 2014). Pode-se considerar que a segunda metade do século XX foi determinante para a transformação do papel do farmacêutico, em que o tradicional boticário do início do século foi sendo substituído paulatinamente, a partir do advento da industrialização do setor, em que o farmacêutico passa atuar com foco na produção e no desenvolvimento tecnológico (SATURNINO et al, 2012).

Na década de 60, nos Estados Unidos, surgiu, essencialmente no meio hospitalar, o conceito de Farmácia Clínica, o qual possuía o enfoque no medicamento e na terapia individual, com a prática farmacêutica dirigida à equipe de saúde. Isso gerou uma reflexão crítica, por parte de alguns farmacêuticos, de que o foco do serviço farmacêutico deveria ser o cuidado por meio da interação direta do farmacêutico com o paciente (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2011).

Assim, em 1990, Hepler e Strand popularizaram na literatura científica o termo “Pharmaceutical Care”, que foi traduzido em nosso país para Atenção Farmacêutica, a qual refere-se a “provisão responsável do tratamento farmacológico com o objetivo de alcançar resultados satisfatórios na saúde, melhorando a qualidade de vida do paciente”. O termo AtenFar procura estabelecer um paralelo com a “atenção médica” e os “cuidados de enfermagem” (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2004). A AtenFar surge da farmácia clínica e adquire seu papel primordial a partir do compromisso assumido pelo farmacêutico com o processo de cuidado e no seu relacionamento com o paciente (CORRER; OTUKI, 2013).

A AtenFar preconiza um método centrado no paciente e busca atender a um problema social, a morbimortalidade relacionada a medicamentos. Tem como núcleo central o cuidado com e para o outro por meio do desenvolvimento e manutenção de uma relação terapêutica, na qual o farmacêutico se responsabiliza pelo tratamento medicamentoso, garantindo que a farmacoterapia em uso seja a mais efetiva, segura e conveniente. Este processo envolve a identificação, resolução e prevenção de problemas advindos da farmacoterapia que podem vir a interferir no alcance dos propósitos terapêuticos e, como consequência, na obtenção de resultados clínicos satisfatórios (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2006).

No Brasil, segundo a Proposta de Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002), que até o momento não foi revista, a AtenFar é definida como um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica, que compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades do farmacêutico na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. Trata-se de uma filosofia de prática que deve ser totalmente incorporada pelo profissional antes que inicie o processo de cuidado ao paciente, ou seja, é transversal durante todo o serviço farmacêutico clínico (OLIVEIRA, 2011).

A Organização Panamericana de Saúde (OPAS) define Serviços Farmacêuticos como um “conjunto de ações em um sistema de saúde que busca a garantia da atenção integral, integrada e contínua nas necessidades e problemas de saúde da população tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como um elemento essencial, contribuindo para seu acesso

equitativo e racional. Estas ações desenvolvidas pelo farmacêutico ou sob sua coordenação, incorporado a uma equipe de saúde e com a participação comunitária, tem como objetivo a obtenção de resultados concretos em saúde com vistas à melhoria da qualidade de vida da população”. Esse serviço pode ser hierarquizado de acordo com as necessidades do paciente, sendo que para alguns, uma dispensação de medicamentos pode ser suficiente enquanto para outros, o seguimento farmacoterapêutico e ações de educação em saúde complementares podem ser necessárias, além da automedicação responsável quando esta é solicitada pelo paciente (OPAS, 2011).

### *1.5.1 Seguimento Farmacoterapêutico*

OSFT é o mais complexo dos serviços farmacêuticos clínicos, no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente relacionadas ao medicamento, sendo este fornecido de forma contínua, sistematizada e documentada, em colaboração com o paciente e com os demais profissionais do sistema de saúde, com o objetivo de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente (IVAMA et al., 2002; MACHUCA; FERNÁNDEZ-LLIMÓS; FAUS, 2003).

Para otimizar o tratamento farmacológico, o farmacêutico precisa ser capaz de desenvolver um raciocínio clínico e criar um plano de intervenção e avaliação para responder adequadamente as necessidades do paciente em relação a sua medicação. Existem várias metodologias que auxiliam na tomada de decisão e a construção da história farmacoterapêutica do paciente, a saber: Método Dáder, Pharmacotherapy Work-up (PW), SOAP, genograma e ecomapa.

O Método Dáder, elaborado pelo grupo de investigação em Atenção Farmacêutica de Granada em 1999, é um método simples e claro que permite realizar SFT para todo e qualquer tipo de paciente em qualquer âmbito assistencial, sendo o mais comumente utilizado no Brasil. O procedimento de SFT proposto no Método Dáder consta das seguintes fases: oferta do serviço, primeira entrevista, estado de situação, fase de estudo, fase de avaliação, fase de intervenção, resultado da intervenção, novo estado de situação, entrevistas sucessivas. No desenvolvimento do método Dáder foram

criados uma série de documentos para auxiliar o farmacêutico no registro de informações do paciente e das intervenções realizadas (DADER; MUÑOZ; MARTÍNEZ-MARTINEZ, 2008; GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA, 2005).

O Método PW, foi desenvolvido por Strand, Cipolle e Morley em 1998, e consiste na identificação das necessidades e problemas farmacoterapêuticos do paciente. As etapas do processo de cuidado ocorrem de forma cíclica e o cuidado somente estará completo quando as três etapas forem cumpridas, a saber: (I) avaliação inicial, (II) desenvolvimento de um plano de cuidado e (III) avaliação de resultados (STRAND; CIPOLLE; MORLEY, 1988). Trata-se de um método desenvolvido para o âmbito comunitário, sendo que o processo de avaliação clínica requer do farmacêutico um raciocínio clínico mais apurado. Bjorkma, Bernsten e Sanner (2008), os modelos Dáder e PW apresentam diferenças ideológicas de cuidado. No método PW o cuidado é baseado na abordagem centrada no paciente, o qual é protagonista do seu cuidado e, dessa forma, as metas terapêuticas consideram as suas preocupações, transcendendo os cuidados em saúde para uma visão biopsicossocial. Já o método Dáder possui uma compreensão biomédica do processo saúde-doença, no qual as metas terapêuticas não são pactuadas e o paciente participa de forma mais passiva do seu processo de cuidado. O foco está no alcance do resultado ideal de acordo com o melhor conhecimento científico disponível.

Outro método utilizado é o SOAP, o qual é empregado amplamente em outras áreas da saúde. Trata-se de um registro clínico estruturado, baseado na identificação e resolução de problemas e apresenta-se dividido em quatro partes: dados subjetivos (S), dados objetivos (O), avaliação (A) e plano de cuidado (P). Os dados subjetivos referem-se às informações sobre os problemas de saúde trazidos pelo paciente, tais como queixas, sinais e sintomas, sentimentos, observações e crenças. Os dados objetivos são os que podem ser observados e/ou mensurados de maneira objetiva, como os parâmetros clínicos e laboratoriais. Na fase de avaliação é quando se identifica o problema e o seu grau de controle feito a partir da junção dos dados subjetivos e objetivos. Por fim, o plano sintetiza as ações de cuidado a

serem executadas tanto pelo paciente quanto pelo profissional de saúde (ZIERLER-BROWN et al., 2007).

### *1.6 Qualidade de vida em pacientes portadores de Parkinson*

Especificamente na área de saúde, a melhoria da qualidade de vida (QV) passou a ser considerada como um desfecho a ser obtido após práticas assistenciais, bem como políticas públicas nas ações de promoção à saúde e de prevenção de doenças. Portanto, informações sobre a QV têm sido empregadas como indicadores para avaliação da eficácia, eficiência e impacto de determinados tratamentos em grupos de indivíduos (MONTEIRO et al., 2010).

O termo QV foi definido em 1994 pelo grupo de QV da Divisão de Saúde Mental da OMS, como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões, preocupações e seus interesses”. Dessa forma, o conceito de QV tem sido interpretado em diversas perspectivas, incluindo o bem-estar físico, funcional, emocional, o nível de independência, as relações com os familiares, além de aspectos sociais, econômicos e políticos (FERREIRA et al., 2010; MONTEIRO et al., 2010; SILVA et al., 2013).

Assim, medidas de QV relacionadas à saúde tornaram-se fundamentais nas últimas décadas abordando os aspectos do funcionamento dos indivíduos e bem-estar, que pode ser causado pela doença ou seu tratamento (SOUZA; BARRETO; SANTOS, 2010; WINTER et al., 2010).

A QV costuma declinar em pessoas idosas quando são atingidas pela situação de cronicidade. O impacto de doenças crônicas como a DP, aliado a seus sinais e sintomas motores e ao comprometimento físico-mental, emocional, social e econômico interferem no nível de incapacidade do indivíduo e podem influenciar negativamente na QV do mesmo, levando ao isolamento social e a pouca participação na vida social (MARTINS et al., 2009; LI et al., 2010).

É importante ressaltar que os estudos não têm investigado detalhes a respeito da QV na DP. Entretanto, o conhecimento de tais aspectos

é fundamental para melhorar o planejamento das intervenções terapêuticas direcionadas a esses indivíduos, uma vez que o principal foco do tratamento em indivíduos com doenças crônicas como a DP deve ressaltar a manutenção da QV (SILVA *et al.*, 2013).

A QV de pacientes com DP é comprometida desde os primeiros sinais e sintomas da doença, sendo que a progressão da doença é considerada um fator determinante na piora da QV, uma vez que ocorre uma piora gradativa no desempenho em todas as atividades, sejam elas alterações motoras ou cognitivas, associadas ao aparecimento de complicações derivadas do tratamento (SCHRAG; JAHANSHAH; QUINN, 2000).

Assim, devido à sua característica progressiva e crônica, a QV tem sido analisada como desfecho primário na DP, sendo então, nesse trabalho, considerado o desfecho clínico principal do SFT.

Os instrumentos que avaliam a QV devem ser capazes de mostrar as manifestações de uma doença ou tratamento experimentado pelo indivíduo, valorizando aspectos da vida em geral, contribuindo para uma tomada de decisões clínicas. Alguns estudos avaliam a Qualidade de vida na DP utilizando instrumentos genéricos de avaliação de perfil de saúde. Os instrumentos mais utilizados para este fim são: Perfil de Saúde de *Nottingham* do inglês, *Nottingham Health Profile* (PSN), Instrumento de Avaliação de QV da OMS do inglês (WHOQOL-100), *The World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument* (WHOQOL-Bref) Instrumento abreviado em versão português, Formulário Abreviado da Avaliação de Saúde 36-do inglês, *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey* (SF-36) e outros. Todos estes questionários têm sido considerados quanto a sua validade e reprodutibilidade. Outros instrumentos como o Questionário para a Qualidade de Vida da DP (PDQL) e o *Parkinson's Disease Questionnaire* (PDQ-39) são específicos para a avaliação na DP (TIAGO *et al.*, 2010).

O PDQ-39 corresponde a um questionário específico para DP, sendo ele um dos mais utilizados para avaliação da qualidade de vida. Este questionário foi desenvolvido no Reino Unido sendo traduzido em 30 línguas. (SANTOS *et al.*, 2010).

Silva, Filho e Faganello (2011), relatam que o PDQ-39, foi traduzido para o português no Brasil, em 2005, sendo ele um instrumento de aplicação muito simples. O questionário é composto por 39 questões com oito domínios diferentes: 1) mobilidade (10 itens), 2) atividades da vida diária (6 itens), 3) bem-estar emocional (6 itens), 4) estigma, que avalia as dificuldades sociais da DP (4 itens), 5) suporte social (3 itens), 6) cognição (4 itens), 7) comunicação (3 itens), 8) desconforto corporal (3 itens). A pontuação de cada questão vai de zero a quatro sendo: 0 – nunca, 1- ocasionalmente, 2- às vezes, 3- frequentemente, 4- sempre; e a pontuação total varia de 0 (nenhum problema) até 100 (corresponde ao problema máximo), assim uma baixa pontuação indica um melhor estado de saúde e qualidade de vida. (SANTOS et al., 2010).

O PDQ – 39 é um instrumento de fácil aplicação que vem sendo largamente usado em pesquisa sobre qualidade de vida dos indivíduos com a DP, considerado confiável, válido, ágil, aceitável e possível ferramenta para avaliar a QV em indivíduos com DP.

## OBJETIVOS

### *2.1 Objetivo geral*

- Avaliar o impacto do SFT de pacientes portadores da doença de Parkinson.

### *2.2 Objetivos específicos*

- Traçar o perfil farmacoterapêutico dos pacientes atendidos no CEAF que possuem diagnóstico de Doença de Parkinson;
- Relatar o cuidado ao paciente com DP sob a lógica da integralidade da atenção;
- Identificar as principais intervenções e contribuições do farmacêutico na qualidade de vida desses pacientes;
- Relatar o conhecimento dos pacientes quanto a doença e ação farmacológica dos medicamentos em uso
- Avaliar a melhora/manutenção da qualidade de vida dos pacientes portadores da DP, a partir dos resultados obtidos no SFT.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### *3.1 Delineamento do estudo*

O município de Santa Teresa está localizado na meso região central do Espírito Santo e é cercado por montanhas. Limita-se ao norte com o município de São Roque do Canaã, a oeste com os municípios de Itaguaçu e Itarana, a leste com os municípios de João Neiva, Ibirapu e Fundão e ao sul com os municípios de Santa Leopoldina e de Santa Maria de Jetibá (MENDES; PADOVAN, 2000). A estimativa populacional para o ano de 2016 era de 23.882 habitantes, cuja descendência é, em sua maioria, de italianos e alemães (IBGE, 2013, acesso 25 abr. 2018).

Está subdividido em seis distritos: Santa Teresa (Sede), Alto Santa Maria, Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis, Vinte e Cinco de Julho e Alto Caldeirão. A ocupação da área do município está distribuída em 50% para a agricultura (sendo 38% de agropecuária e 12% de florestas econômicas), 38% de matas nativas e capoeiras em regeneração (Mata Atlântica de Montanha), 8% de inaproveitáveis (pedras e afloramentos de rocha) e 4% de outros usos (áreas urbanas, estradas, rios, construções). Seu bioma é a Mata Atlântica e apresenta uma temperatura média anual de 16°C (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA, acesso 26 abr. 2018).

A Prefeitura Municipal de Santa Teresa - ES possui uma Farmácia Básica Central que realiza dispensação de medicamentos fornecidos pelo SUS. A Farmácia atende os moradores do município de Santa Teresa cadastrados no CEAF e medicamentos do CBAF.

Trata-se de um estudo observacional, de caráter descritivo e analítico realizado com indivíduos portadores de DP cadastrados no CEAF e CBAF do município de Santa Teresa, que fazem retirada de medicamentos na Farmácia Básica do município.

O município de Santa Teresa possui cinquenta indivíduos cadastrados no CEAF e CBAF com o diagnóstico de DP. Estes pacientes foram randomizados em dois grupos: SFT 6 meses (n = 25) e SFT 12 meses (n = 25), sendo a distribuição dos pacientes nos grupos aleatória. O grupo SFT 12 meses, além de receberem a entrevista inicial e serem assistidos pela

equipe da Unidade Básica de Saúde (UBS), foram acompanhados mensalmente através de consultas farmacêuticas. Estes pacientes dos grupos controle e intervenção foram acompanhados no período de março de 2018 a fevereiro de 2019, sendo o grupo SFT 6 meses acompanhados pelo farmacêutico durante 6 meses e o grupo SFT 12 meses acompanhados durante todo o período de um ano.

Antes de iniciar o acompanhamento dos pacientes foi realizada uma reunião com as equipes das UBS do município de Santa Teresa para explicação do projeto de pesquisa, objetivos e metodologia utilizada para execução do mesmo.

Competiu ao farmacêutico realizar reunião com as equipes das UBS do município de Santa Teresa para explicar sobre o projeto e organizar cronograma para execução do mesmo; entrevistar inicialmente o paciente para determinar dados sócio-econômicos e culturais, atualizar a história farmacoterapêutica e os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs); realizar consultas farmacêuticas mensalmente; concretizar intervenções farmacêuticas junto ao paciente e/ou cuidador; confeccionar carta de referência ao médico quando necessário como método de intervenção farmacêutica; aplicar questionário PDQ-39; avaliar sintomas motores; resolver problemas relacionados aos medicamentos.

### *3.2 Critérios de inclusão*

Foram incluídos nesse estudo pacientes de ambos os gêneros e faixa etária, residentes no município de Santa Teresa, diagnosticados com DP, cadastrados na CEAF e CBAF do município no período supracitado, que fazem retirada de medicamentos na farmácia básica e que aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para pacientes incapazes, o TCLE foi assinado por seus responsáveis legais e/ou cuidadores.

### *3.3 Critérios de exclusão*

Foram excluídos desse estudo todos os pacientes portadores de DP que residem em casa de cuidado geriátrico e/ou que teve suspensão do tratamento no momento do convite, uma vez que tais critérios inviabilizam o

SFT;pacientes ou cuidadores que aceitaram o convite, porém não compareceram na consulta farmacêutica; pacientes com déficit cognitivo grave que impossibilitasse qualquer contato verbal e/ou não possuir cuidador.

### *3.4. Instrumentos*

#### *3.4.1. Perfil do paciente*

Foi realizada uma entrevista (ANEXO 1) na primeira consulta do SFT, afim de obter dados como idade (em anos), sexo (categorizado em Masculino e Feminino), tipo de assistência à saúde (pública, privada ou mista), presença ou não de cuidador, cor declarada (branco, pardo, preta, amarela), escolaridade, estado civil (solteiro, casado, separado e viúvo).

#### *3.4.2 Seguimento Farmacoterapêutico*

O método proposto para realizar o SFTfoi baseado no raciocínio clínico, para o qual foram utilizadas concepções dos métodos PW e Dáder, sendo que a anamnese e construção da história farmacoterapêutica foi feita através de um formulário que mescla os instrumentos utilizados pelos dois primeiros métodos (ANEXO 1). Para o registro das consultas e verificação da adesão ao tratamento foi utilizado o método Morisky.

Durante as consultas farmacêuticas, a atenção foi voltada para as necessidades do paciente e para a formação do vínculo que, por meio de diálogo, foi a base para a construção de uma relação de confiança, primordial para a elaboração de um plano terapêutico onde o paciente foi protagonista do seu cuidado. Buscando compreender as experiências vividas pelo paciente com relação a sua medicação e como o mesmo visualiza o seu processo de saúde/doença; foi abordado o indivíduo de maneira integral, buscando entender questões sociais e familiares que pudessem estar contribuindo ou dificultando a terapêutica.

As informações sobre o tratamento medicamentoso em uso foram adquiridas por meio das receitas médicas, relato do paciente e/ou cuidador e a sacola de medicamentos. Para cada medicamento foi perguntado sobre modo de uso, indicação (posologia, dose, tempo de uso), resposta esperada, sintomas após tomada, quem prescreveu.

### 3.4.3 *Intervenção farmacêutica*

As intervenções farmacêuticas foram realizadas junto ao paciente e/ou cuidador e, quando necessário, com o prescritor por meio de carta de referência ao médico, geralmente encaminhada via e-mail - a forma eletrônica foi escolhida em virtude da dificuldade geográfica e de tempo, apesar de entender que esta não é a maneira mais adequada para a construção de vínculo.

As intervenções aos pacientes, na sua grande maioria, foram feitas por meio de materiais educativos impressos e por escrito, a fim de melhorar o entendimento dos mesmos acerca das orientações fornecidas nas consultas farmacêuticas, uma vez que grande parte deles apresenta um déficit cognitivo em decorrência da progressão da doença.

A carta de referência ao médico, quando necessária, foi redigida sempre baseada na melhor evidência disponível, através da busca em base de dados como Pubmed, Cochrane, Bireme, Micromedex, entre outras. O olhar do farmacêutico nesta intervenção se deu pela necessidade farmacoterapêutica e não-farmacoterapêutica de todas as patologias apresentadas pelo paciente, ou seja, o foco foi a melhoria da qualidade de vida, atuando para isso na integralidade do cuidado em saúde.

### 3.4.5 *Desfechos analisados*

Os desfechos analisados no presente estudo foram: qualidade de vida e controle dos sintomas motores, todos verificados antes e após seis meses de SFT.

- *Qualidade de vida*: foi medida aplicando-se o PDQ-39 (ANEXO 2) antes e após o período de SFT ao paciente. Este instrumento apresenta satisfatória consistência e validade interna, fácil aplicação e possui versão validada para o português falado no Brasil, embora não aborde algumas áreas relevantes, como o distúrbio do sono e disfunção sexual. O PDQ-39 é um questionário específico para DP utilizado para verificar a qualidade de vida. É composto por 39 questões distribuídas em oito domínios: mobilidade (dez itens); atividades de vida diária (seis itens); bem-estar emocional (seis itens); suporte social (três itens); desconforto corporal (três itens); estigma

(quatro itens); cognição (quatro itens); e comunicação (três itens) (LANA et al, 2005); SOUZA et al, 2007).

A pontuação total no PDQ-39 varia de 0 (nenhum problema) a 100 (máximo nível de problema), ou seja, uma baixa pontuação indica melhor percepção da QV por parte do indivíduo (SOUZA et al, 2007). Este instrumento possibilita a avaliação individual dos domínios propostos no questionário. Os resultados obtidos foram comparados com a literatura disponível.

- *Avaliação dos sintomas motores:* A verificação da sintomatologia foi feita mediante o relato do paciente e/ou cuidador e observação do farmacêutico nas consultas. Foi considerado estado controlado, quando o paciente não manifestou seu principal sintoma motor (tremor ou rigidez), o qual estava controlado pelo tratamento; estado não controlado, quando o paciente manifestou o sintoma e, incerto quando outros fatores estiveram envolvidos impossibilitando a observação. O farmacêutico recebeu um treinamento de uma neurologista para avaliar os sintomas motores e classificá-los.

### *3.5 Metodologia de análise de dados*

A análise dos dados foi composta de uma análise descritiva, onde as variáveis categóricas foram expressas pelas suas frequências absolutas e relativas. A distribuição das variáveis métricas foi avaliada mediante a determinação de suas medidas de posição central e variabilidade (mediana, média e desvio padrão). A comparação entre variáveis categóricas foi feita por meio do teste Qui-quadrado, exceto em resultados menores que cinco criando a hipótese nula. Nesse caso, foi utilizado o teste Exato de Fisher ou a razão da verossimilhança caso a variável de exposição admitiu mais de duas categorias.

Para os cruzamentos dos escores do PDQ-39 entre os grupos foram utilizados o teste t para médias (quando os dados tinham distribuição normal), ou o teste não-paramétrico de Mann-Whitney (quando a normalidade dos dados era rejeitada). Para a comparação dos escores entre os momentos foi utilizado o teste t pareado (quando os dados tinham distribuição normal),

ou o teste não paramétrico de Wilcoxon (quando a normalidade dos dados era rejeitada). A análise (cruzamento) entre os domínios do PDQ-39 com o Escore Total foi feita pela correlação não paramétrica de Spearman. O teste de normalidade aplicado foi o de Shapiro-Wilk. Para os cruzamentos dos Deltas dos escores do PDQ-39 entre os grupos foram utilizados o teste t para médias (quando os dados tinham distribuição normal), ou o teste não-paramétrico de Mann-Whitney (quando a normalidade dos dados era rejeitada). O teste de normalidade aplicado foi o de Shapiro-Wilk. Para efetuar as correlações, todas as variáveis passaram por uma análise de normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk. A magnitude das correlações foi baseada na classificação de Munro (16) (baixa, de 0,26 a 0,49; moderada, de 0,50 a 0,69; alta, de 0,70 a 0,89; e muito alta, de 0,90 a 1,00) para interpretação dos coeficientes de correlação. Durante a análise estatística, o valor de significância considerado foi  $p \leq 0,05$ .

### *3.6 Aspectos éticos*

Garantia de anonimato, não só no momento de divulgação dos resultados, mas, também, no processo de realização da pesquisa; informação sobre o contexto no qual o conteúdo foi acessado e analisado quando da publicação dos resultados e qualidade da relação entre pesquisador e paciente ou cuidador. A participação dos pacientes foi voluntária, sendo aqueles que atenderam os critérios de seleção convidados a participar e, mediante sua concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1).

Foi enviada a Secretária Municipal de Saúde a solicitação para realização da pesquisa cuja aprovação está anexada à pesquisa (ANEXO 3).

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa e aprovado mediante parecer nº 2.245.431 (ANEXO 4).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil Sócio-demográfico

Dos 50 pacientes e cuidadores que participaram do SFT, 25 fizeram parte do grupo SFT 6 meses e tiveram o acompanhamento do farmacêutico em consultas durante seis meses e 25 fizeram parte do grupo SFT 12 meses que recebeu acompanhamento do farmacêutico durante um ano. Os dois grupos são semelhantes em relação ao perfil sócio demográfico (Tabela 1).

**Tabela 1** -Caracterização da amostra: Números absolutos, percentuais segundo Grupos e p-valor.

Variáveis	Grupos				Total	p-valor	
	SFT 6 meses		SFT 12 meses				
	n	%	n	%			n
<b>Gênero</b>							
Masculino	7	28,0	10	40,0	17	34,0	0,370*
Feminino	18	72,0	15	60,0	33	66,0	
<b>Faixa etária</b>							
61 a 70 anos	9	36,0	7	28,0	16	32,0	0,829*
71 a 80 anos	10	40,0	11	44,0	21	42,0	
Mais de 80 anos	6	24,0	7	28,0	13	26,0	
<b>Estado Civil</b>							
Casado	16	64,0	17	68,0	33	66,0	0,765*
Viúvo	9	36,0	8	32,0	17	34,0	
<b>Raça</b>							
Parda	3	12,0	1	4,0	4	8,0	0,609**
Branca	22	88,0	24	96,0	46	92,0	
<b>Escolaridade</b>							
Sem escolaridade / Alfabetizado	2	8,0	3	12,0	5	10,0	0,253***
Primário incompleto	19	76,0	13	52,0	32	64,0	
Primário completo	4	16,0	8	32,0	12	24,0	
Médio incompleto	-	-	1	4,0	1	2,0	
<b>Tipo de acompanhamento médico</b>							
Público	16	64,0	13	52,0	29	58,0	0,685***
Privado	4	16,0	5	20,0	9	18,0	
Misto	5	20,0	7	28,0	12	24,0	
<b>Tempo de doença</b>							
6 a 10 anos	4	16,0	3	12,0	7	14,0	0,837***
11 a 15 anos	12	48,0	14	56,0	26	52,0	
16 a 20 anos	9	36,0	8	32,0	17	34,0	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	-

\* Teste qui-quadrado; \*\* Teste exato de Fisher; \*\*\* Razão de Máxima Verossimilhança

Quanto ao gênero dos pacientes que realizaram SFT, houve predomínio do sexo feminino 66% (n=33). A maior frequência de mulheres também foi verificada em outro estudo (DIAMANTE, VASCONCELLOS, RIZZOTTO, 2018). As mulheres usam mais os serviços de saúde, tanto em consultas quanto em internações, atribuindo esse uso à maior percepção da mulher aos sintomas e sinais das doenças e, conseqüentemente, maior procura dos serviços, médicos, exames, práticas de promoção e prevenção (TRAVASSOS; MARTINS, 2004; BARROS et al, 2006; PINHEIRO et al, 2002). Contrapondo aos dados, muitos estudos verificaram a prevalência de homens com diagnóstico de DP (DE LAU, BRETELER, 2006; TWELVES, PERKINS, COUNSELL, 2003; VAN DEN EEDEN et al, 2003).

A faixa etária variou de 62 a 86 anos, com maior frequência a faixa etária de 71-80 anos 42% (n=21). A taxa de incidência de DP em indivíduos com idade inferior a 40 anos é de 3-4/100.000 habitantes, enquanto que em indivíduos com mais de 70 anos é superior a 500/100.000 habitantes (DI CAUDO; LUQUIN, 2011). Di Caudo e Luquin (2011) e Twelves, Perkins, Counsell (2003) observaram que a frequência de DP está diretamente relacionada à idade, sendo que o pico difere entre os autores de 60-69 anos e 70-79 anos, respectivamente e, raramente acomete indivíduos com menos de 50 anos (DE LAU; BRETELER, 2006). Quanto ao estado civil, 66% (n=33) eram casados e 34% (n=17) eram viúvos.

Com relação à cor declarada, houve predomínio da cor branca, a qual correspondeu a 92% (n=46) da população em estudo, o que corrobora com Twelves, Perkins, Counsell (2003) e De Lau; Breteler (2006), que em seus estudos epidemiológicos, evidenciaram diferenças entre as raças na incidência de DP, sendo maior em brancos, seguidos de asiáticos e negros. É importante ressaltar que segundo o censo do IBGE (2010), o município de Santa Teresa possui como descendentes os italianos, alemães, suíços e poloneses, o que justifica a prevalência da raça declarada no presente estudo.

No que se refere a escolaridade, 64% (n=32) dos indivíduos possuíam primário incompleto seguido de primário completo 24% (n=12). Quanto ao Tipo de Acompanhamento médico, a maioria dos indivíduos fazem acompanhamento com médicos do sistema público de saúde 58% (n=29), seguidos do de acompanhamento misto 24% (n=12) e apenas "Particular" 18% (n=9). A maioria dos indivíduos possuem a DP há 11-15 anos 52% (n=26) seguidos de 16-20 anos 34% (n=17).

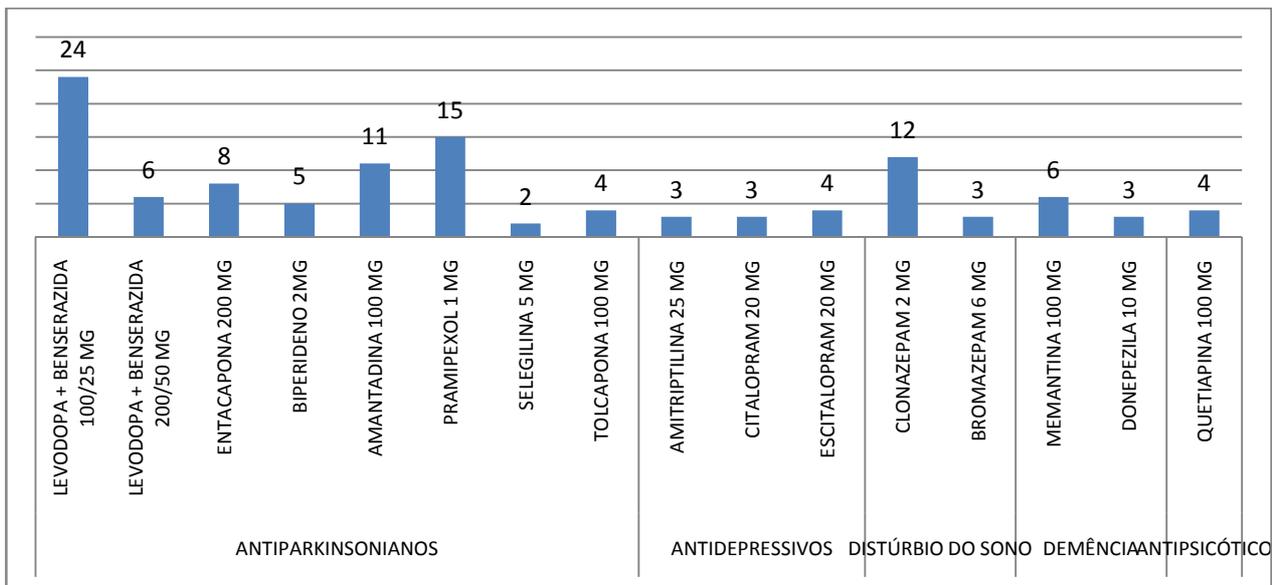
Foram realizadas 457 consultas farmacêuticas, as quais ocorreram mensalmente durante doze meses, sendo 310 consultas farmacêuticas realizadas com pacientes do grupo SFT 12 meses e 147 consultas com o grupo SFT 6 meses. Observou-se durante o período de SFT que o número de consultas necessárias para resolver o problema farmacoterapêutico variou bastante de acordo com cada paciente. Dois pacientes, devido a piora clínica no momento do SFT, receberam mais atendimentos mensais pelo farmacêutico até o reestabelecimento da sua condição clínica.

Todos os pacientes realizavam acompanhamento com neurologista de três em três meses, visto que fazem retirada de medicamentos através do CEAF do município e o acesso a esses medicamentos pelo CEAF ocorre mediante a abertura de um processo, cujo gerenciamento é feito pela Comissão de Assistência Farmacêutica do Estado do Espírito Santo, sendo que, após este ser deferido, o paciente precisa renová-lo a cada três meses. Este procedimento faz com que o paciente mantenha uma frequência alta de consultas com o médico, pois para que o processo permaneça ativo faz-se necessário obter alguns documentos que são emitidos pelo prescritor.

Identificou-se que além da DP esses pacientes possuíam outras doenças diagnosticadas como hipertensão arterial 52% (n=26), diabetes mellitus 14% (n=7), Alzheimer 10% (n=5), osteoporose 4% (n=2), distúrbios da tireóide 2% (n=1), sendo o grupo SFT 12 meses 22% (n=11) hipertensão arterial, 10% (n=5) diabetes mellitus, 4% (n=2) Alzheimer, 4% (n=2) osteoporose, 2% (n=1) distúrbios da tireóide e grupo SFT 6 meses 30% (n=15) hipertensão arterial, 4% (n=2) diabetes mellitus, 6% (n=3) Alzheimer, 4% (n=2)

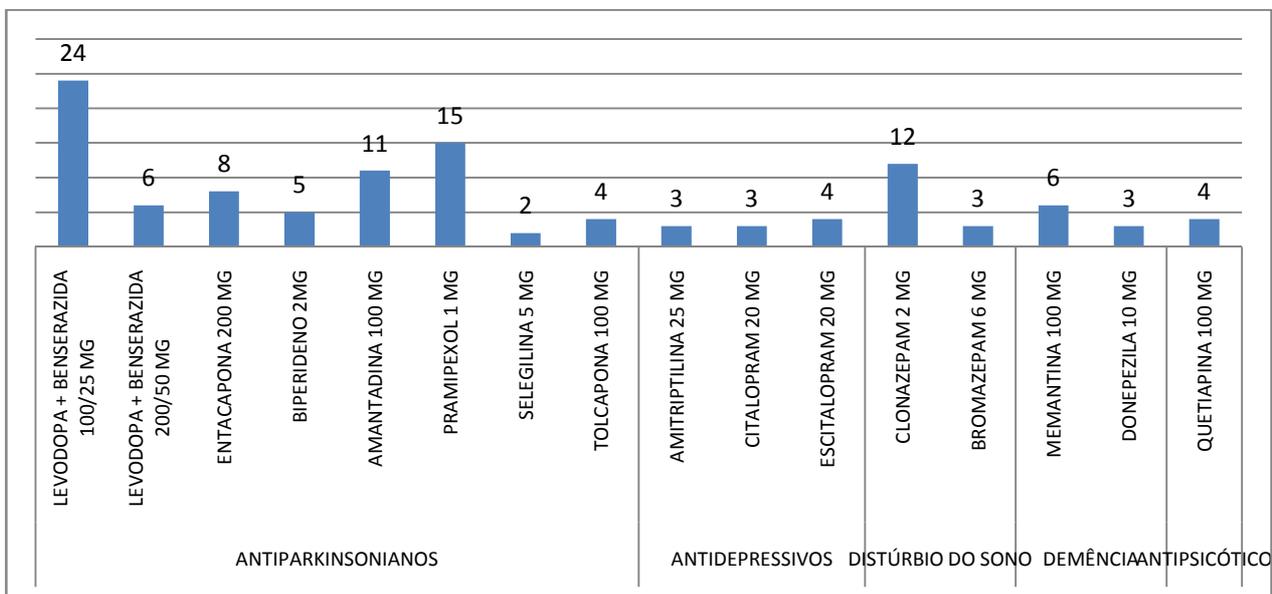
#### *4.2 Perfil medicamentoso*

Os medicamentos para DP e os de ação no sistema nervoso central, utilizados pelos pacientes do grupo SFT 12 meses, identificados na aplicação do questionário na primeira consulta, podem ser visualizados na figura 4.



**Figura 4** - Medicamentos para DP e de ação no sistema nervoso Central e número de pacientes que utilizam do grupo SFT 12 meses

Os medicamentos para DP e os de ação no sistema nervoso central, utilizados pelos pacientes do grupo SFT 6 meses, identificados na aplicação do questionário na primeira consulta, podem ser visualizados na figura 5.



**Figura 5** - Medicamentos para DP e de ação no sistema nervoso Central e número de pacientes que utilizam do grupo SFT 6 meses

A associação de medicamentos é uma prática comumente utilizada em esquemas terapêuticos clássicos, com a finalidade de melhorar a eficácia dos

medicamentos, reduzir a toxicidade, tratar doenças coexistentes (SECOLI, 2001; OGA; BASILE; CARVALHO, 2002) e/ou tratamentos sintomáticos e por automedicação (JUNIOR PIVATTO, 2009; BAGATINI et al, 2011).

A utilização concomitante de vários medicamentos merece atenção especial, pois medicamentos são substâncias químicas que podem interagir entre si, desencadeando respostas indesejadas ou iatrogênicas (SECOLI, 2001; SOUZA; SANTOS-NETO; KUSANO, 2007), acarretando na diminuição da eficácia, potencialização do efeito, aparecimento de efeitos adversos. Assim sendo, a interação entre medicamentos pode ser benéfica, desfavorável, ou apresentar baixa importância clínica (SECOLI, 2001; BACHMANN, 2004).

Observamos que os esquemas terapêuticos foram compostos por medicamentos de todas as classes terapêuticas utilizadas para DP disponíveis no mercado (Figuras 4 e 5), a saber: precursor de dopamina, agonistas dopaminérgicos, inibidores da COMT, inibidores da IMAO, anticolinérgicos e inibidores da NMDA. Esses esquemas variaram, desde monoterapêutico até terapia quádrupla.

Observamos que a maioria dos pacientes 96% (n=48) fazem uso da levopoda e 56% (n=28) associam com o pramipexol. Para tratamento das complicações motoras (flutuações motoras e discinesias ou movimentos involuntários), o PCDT recomenda a utilização de agonistas dopaminérgicos, especialmente o pramipexol. Os inibidores da COMT, tolcapona e entacapona, são eficazes na redução das flutuações motoras. Para controle das discinesias induzidas por levodopa, a alternativa é associar um agonista dopaminérgico e reduzir a dose de levodopa ou iniciar uso de amantadina (BRASIL, 2010).

No presente estudo, 25 indivíduos tomavam algum medicamento da classe dos antidepressivos (Figuras 4 e 5). Três medicamentos diferentes foram prescritos, sendo que as classes predominantes foram inibidores da recaptção de serotonina (ISRS), seguido de antidepressivos tricíclicos (ATC). Os medicamentos prescritos foram escitalopram (11 pacientes), citalopram (8 pacientes) e amitriptilina (6 pacientes). A depressão é considerada por muitos autores como uma das principais responsáveis pela piora na QV de pacientes com DP e exerce influência sobre os sintomas físicos e cognitivos, o que, contribui para um quadro de isolamento social (SILVA; DIBAIFILHO, FAGANELLO, 2011; CARMARGOS et al, 2004).

Com relação ao distúrbio do sono, 32 pacientes possuíam tratamento farmacológico instituído (Figuras 4 e 5). O clonazepam foi o medicamento mais utilizado por estes pacientes (64%). Esse perfil de prescrição está de acordo com o recomendado pela Academia Brasileira de Neurologia (ABN), sendo clonazepam como fármaco de escolha para distúrbio do sono REM (TOSTA et al, 2010).

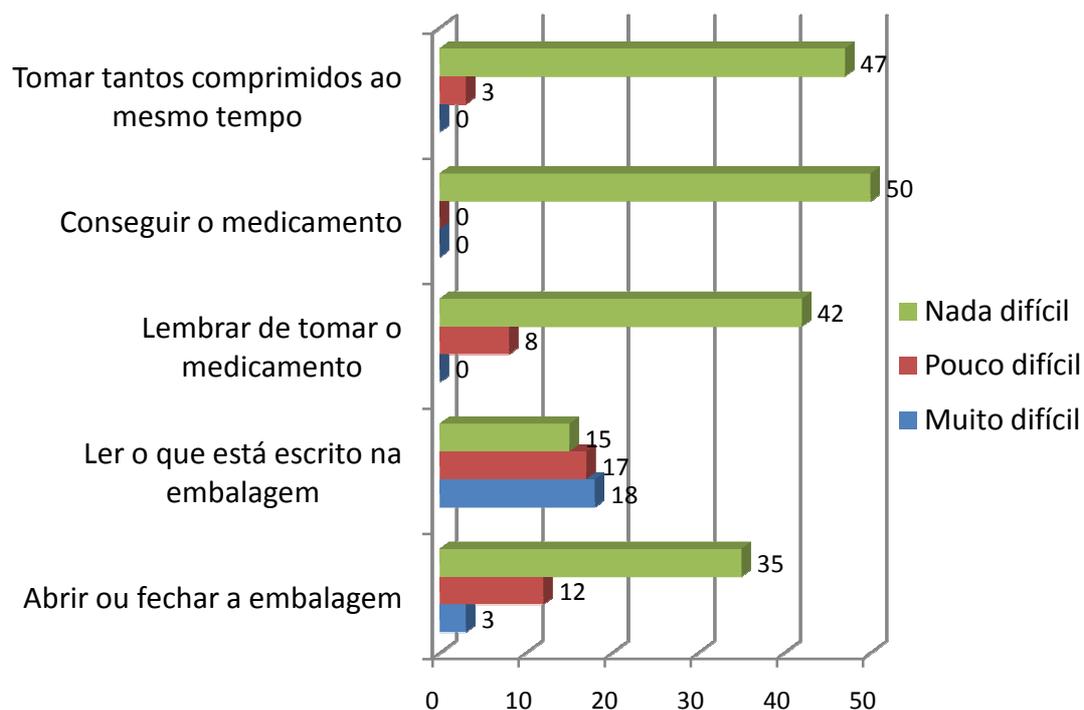
Para demência na DP, doze pacientes utilizavam algum medicamento (Figuras 4 e 5): memantina (12 pacientes) e donepezila (6 pacientes). É importante ressaltar que dentre os 12 pacientes, somente cinco pacientes tinham diagnóstico de Alzheimer.

Os inibidores da acetilcolinesterase são os fármacos de primeira escolha para tratamento de demência em pacientes com DP que não apresentem contra indicação. Não há consenso entre os estudos com relação ao grau de melhora cognitiva para cada um dos fármacos individualmente, porém alguns autores afirmam que os inibidores da acetilcolinesterase apresentam benefício na cognição (BERNAL-PACHECO et al, 2012; PARK; STACY, 2009; MÜLLER, 2012; WOOD et al, 2010).

Com relação à psicose, nove pacientes faziam uso de quetiapina (figuras 4 e 5), dado que contrasta com a recomendação da ABN, a qual afirma que clozapina é o medicamento com maior evidência de eficácia para tratar a psicose associada à DP (TOSTA et al, 2010). Esse desacordo é explicado por alguns autores que afirmam que devido ao risco de leucopenia associado ao uso de clozapina, o que requer monitoramento de parâmetros laboratoriais constante, e à efetividade que a quetiapina tem demonstrado no tratamento de psicose associada à DP sem exacerbações excessivas de sintomas motores, esta tem sido considerada a terapia de primeira escolha pelos prescritores (WOOD et al, 2010; MÜLLER, 2012).

Os pacientes não relataram incomodo e nem alergia no uso dos medicamentos. Além disso, todos os medicamentos constantes nas Figuras 4 e 5 são adquiridos por meio dos CBAF e CEAF do município.

Ao serem questionados sobre os problemas que têm com seus medicamentos, os pacientes relataram o grau de dificuldade, de acordo com a figura 6.



**Figura 6** - Problemas que os pacientes têm com seus medicamentos e grau de dificuldade

A adesão ao tratamento dos pacientes do presente estudo, indica que o SFT promoveu um impacto positivo na adesão do paciente com DP (Tabela 2). Durante o SFT, percebeu-se que um dos fatores chaves para a melhora da adesão era o conhecimento acerca da doença e das consequências de não tomar os medicamentos na frequência adequada. Reforça-se, assim, a importância do paciente ser um parceiro ativo no processo de cuidado e de uma boa comunicação entre profissional de saúde e paciente, a qual é fundamental para uma prática clínica eficaz, e, conseqüentemente, para melhorar a adesão (GUSMÃO; JUNIOR MION, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). A adesão não é unicamente responsabilidade do paciente e é um dos fatores mais importantes considerado durante o SFT, ela é um fenômeno multidimensional determinado pela interação entre o sistema de saúde, a equipe de saúde, o tratamento, a doença, fatores socioeconômicos e relacionados ao paciente (GUSMÃO; JUNIOR MION, 2006). Trabalhar a adesão por meio de uma relação horizontal entre paciente e farmacêutico e entender toda a sua complexidade é a chave para promover a sua melhora junto ao paciente.

**Tabela 2** - Número absoluto de indivíduos que responderam “Sim” ao questionário nos Grupos Controle e Intervenção no início e final do SFT

	Grupo Controle		Grupo Intervenção	
	Início	Final	Início	Final
A maioria das pessoas tem dificuldade para tomar seus comprimidos, o (a) senhor (a) tem alguma dificuldade para tomar os seus?	2	0	3	0
O (a) senhor (a) já esqueceu algumas vezes de tomar os medicamentos?	21	9	19	1
O (a) senhor (a) toma os medicamentos na hora indicada?	24	25	23	25
Quando o (a) senhor (a) se encontra bem deixa de tomar seus medicamentos?	0	0	0	0
Quando o (a) senhor (a) se sente mal deixa de tomar seus medicamentos?	0	0	0	0

#### 4.3 Problemas Relacionados a Medicamentos

Foram identificados durante o SFT, 98 PRM, onde os mais recorrentes foram relativos a não adesão (29,6%) e à segurança (23,5%), seguidos dos relacionados à inefetividade (12,2%) e indicação (9,2%).

Para Schröder e colaboradores (2011), as subdosagens podem estar relacionadas a prevenção de reações adversas relacionadas a medicamentos dopaminérgicos e os PRM relacionados à necessidade de medicamento adicional podem ter sua causa atrelada à centralidade da prática clínica nos sintomas motores em detrimento dos sintomas não motores, os quais permanecem subestimados.

Com relação ao tipo e frequência de PRM identificados nos pacientes com DP, há uma escassez de estudos, sendo que os poucos apresentam dados bastante distintos, inclusive do referido trabalho, sendo que o método de análise diverge entre os estudos. Em estudo realizado em farmácias comunitárias identificou a necessidade de medicamento adicional (26,3%) como o PRM mais presente, seguido de reações

adversas (12,4%), tempo de ingestão inadequada (10,0%), subdosagem (9,7%) e interações medicamentosas (9,4%)(SCHRODER et al., 2011). Outro trabalho realizado em uma casa de cuidado geriátrico, a principal recomendação do farmacêutico foi a descontinuação de um ou mais medicamentos desnecessários (28%), seguindo de fornecimento de informação sobre a medicação (23%), ajuste do regime de doses (14%), prevenção ou manejo de reação adversa (12%) e recomendação de medicamento adicional (9%) (PONN et al., 2012).

Evidencia-se o SFT de um paciente com DP, por se tratar de uma doença complexa, tanto com relação ao tratamento, mas também devido a toda alteração que gera do ponto de vista familiar, social e econômico, a resolução de PRM deve ser uma das metas do plano terapêutico do farmacêutico, porém não a única. As intervenções do farmacêutico, como visto anteriormente, tiveram como foco melhorar a qualidade de vida dos pacientes e, dessa forma, muitas delas foram direcionadas a questões não farmacológicas, alterações comportamentais e de estilo de vida. É primordial que o foco do farmacêutico seja sempre a necessidade em saúde que o paciente possui, de acordo com a sua expertise profissional.

#### *4.4 Intervenções*

Foram realizadas 304 intervenções farmacêuticas durante o período de SFT, sendo 202 intervenções realizados com o grupo intervenção com média de 8,08 intervenções/paciente, e 102 intervenções com o grupo controle com média de 4,08 intervenções/paciente.

As intervenções foram realizadas majoritariamente com os pacientes 86,2% (n=262), seguido dos cuidadores 12,5% (n=38), sendo que um pequeno número foi necessário contatar com o médico 1,3% (n=4). Das intervenções realizadas, a maioria foi classificada como “Orientação do tratamento farmacológico” (29,3%), seguido de orientações sobre a DP (25%) e orientações do tratamento não farmacológico (22,1%) (tabela 3).

**Tabela 3** - Intervenções farmacêuticas realizadas durante o SFT, tanto no grupo controle quanto no grupo intervenção.

<b>Intervenções farmacêuticas</b>	<b>% (n)</b>
Orientação tratamento não farmacológico	22,1% (n=67)
Orientação tratamento farmacológico	29,3% (n=89)
Orientação sobre a DP	25% (n=76)
Orientação sobre outra doença	2,6% (n=8)
Educar para a mudança de hábito	13,8% (n=42)
Orientação quanto ao uso do medicamento	5,9% (n=18)
Encaminhar ao especialista	1,3% (n=4)

Foi possível identificar no SFT, algumas questões imprescindíveis para melhorar/manter a qualidade de vida desses pacientes, as quais não estavam sendo trabalhadas, na sua grande maioria, por nenhum profissional que os assistia, dentre elas pode-se destacar: autoconhecimento, empoderamento frente a doença e tratamento, estigma, participação em grupos de apoio, fortalecimento do cuidador/familiar, incentivo a tratamentos não farmacológicos e a uma vida saudável, etc.

Navarro-Peternella e Marcon (2012) sugerem que as intervenções dos profissionais de saúde devem ser individualizadas e pautadas em ações que representem a real necessidade do paciente e/ou cuidador, sendo que algumas questões são fundamentais de serem abordadas como orientações e informações sobre a doença, sua evolução e formas de enfrentamento. Sendo assim, qualquer programa de tratamento para indivíduos com DP deve buscar minimizar as limitações decorrentes da progressão da doença e procurar contribuir para a melhora ou manutenção da QV desses pacientes (CAMARGOS et al, 2004).

No início do SFT, sete pacientes faziam fisioterapia e 12 deles realizavam alguma atividade física. Esse quantitativo para a atividade física teve um aumento após o SFT, passando para 25, indicando um aumento no número de pacientes que iniciaram

tanto fisioterapia como atividades físicas após SFT, tão importantes para preservar a motricidade.

#### 4.5 Qualidade de vida

Conforme apresentado na tabela 1, não foram observadas diferenças nos dados sócio-demográficos entre os dois grupos. No entanto, após o início do estudo, com a aplicação dos questionários de Qualidade de vida (QV, PDQ-39), observamos diferenças nos escores iniciais entre os dois grupos (Tabela 6). Os domínios Mobilidade e comunicação apresentaram maiores escores no grupo SFT 12 meses e os domínios Bem Estar Emocional, Estigma, Suporte Social e Cognição apresentaram-se maiores no grupo SFT 6 meses (Tabela 6) Desta forma, para melhor avaliar o impacto do STF na qualidade de vida dos pacientes, analisou-se o delta entre os tratamentos inicial e final intragrupo.

**Tabela 6** – Resultados dos Escores do PDQ-39 nos Momentos inicial e final dos Grupos controle e intervenção

PDQ-39	Momentos	Grupos	Escore (Média±DP)	p-valor
Mobilidade	Início	SFT 6 meses	35,40±7,21	0,017*
		SFT 12 meses	47,50±22,79	
	Final	SFT 6 meses	34,00±6,12	0,000**
		SFT 12 meses	25,50±19,12	
Atividades de Vida Diária	Início	SFT 6 meses	42,50±12,21	0,063*
		SFT 12 meses	51,67±20,62	
	Final	SFT 6 meses	42,50±12,21	0,000*
		SFT 12 meses	24,33±14,27	
Bem Estar Emocional	Início	SFT 6 meses	42,83±13,20	0,000**
		SFT 12 meses	14,50±14,64	
	Final	SFT 6 meses	40,00±11,91	0,000**
		SFT 12 meses	6,83±10,34	
Estigma	Início	SFT 6 meses	28,50±15,53	0,000**
		SFT 12 meses	5,75±11,54	
	Final	SFT 6 meses	28,50±15,53	0,000**
		SFT 12 meses	3,50±7,46	
Suporte Social	Início	SFT 6 meses	7,00±8,57	0,007**
		SFT 12 meses	5,33±15,00	
	Final	SFT 6 meses	1,67±4,17	0,652**
		SFT 12 meses	1,00±2,76	
Cognição	Início	SFT 6 meses	53,75±16,54	0,000**
		SFT 12 meses	33,25±19,24	
	Final	SFT 6 meses	46,50±13,39	0,000**
		SFT 12 meses	22,00±18,05	
Comunicação	Início	SFT 6 meses	5,00±12,03	0,000**

PDQ-39	Momentos	Grupos	Escore (Média±DP)	p-valor
		SFT 12 meses	26,67±26,90	
	Final	SFT 6 meses	5,00±12,03	0,087**
		SFT 12 meses	14,00±19,05	
Desconforto Corporal	Início	SFT 6 meses	28,00±20,82	0,829**
		SFT 12 meses	32,33±21,29	
	Final	SFT 6 meses	28,00±20,82	0,027**
		SFT 12 meses	15,00±15,02	
Escore Total	Início	SFT 6 meses	33,72±7,98	0,138**
		SFT 12 meses	31,31±17,34	
	Final	SFT 6 meses	31,77±7,14	0,000**
		SFT 12 meses	16,26±12,95	

\*\* Teste de Mann-Whitney

O STF por período maior impactou positivamente em todos os domínios do grupo SFT 12 meses, com melhoria na qualidade de vida, indicada pelo delta de redução dos escores em todos os domínios quando comparado com o grupo SFT 6 meses e melhoria em todos os domínios, exceto no domínio Suporte social, quando avaliado somente com os valores do início e final do próprio grupo (tabela 7). Destacam-se os domínios Mobilidade, Atividades de Vida, Cognição, Comunicação, Desconforto Corporal e Escore Total (Tabela 7). No grupo SFT 6 meses foi observado uma redução nos escores nos domínios Mobilidade, Bem-Estar Emocional, Suporte Social, Cognição e Escore Total, embora em menor intensidade que os pacientes do grupo SFT 12 meses (Tabela 7). Várias experiências no Brasil têm apontado para um impacto positivo, inclusive humanístico, do SFT na vida dos pacientes (OLIVEIRA, 2011). Durante o processo de SFT, o paciente é visto como um indivíduo com direitos, conhecimentos e experiências e é tratado como um parceiro no planejamento do seu cuidado, sendo responsável pela tomada da decisão final acerca da conduta terapêutica (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2006). Essa relação horizontal entre farmacêutico/paciente cria um ambiente transparente de confiança e credibilidade necessário para a formação de vínculo e estabelecimento de uma aliança terapêutica. Associado a isso, o fato de o paciente ser considerado a figura central do cuidado farmacêutico dentro do seu contexto familiar e social, da sua singularidade, complexidade e subjetividade, permite um atendimento pautado na lógica do acolhimento. Essa forma de produzir cuidado em saúde pode ter contribuído na melhoria do bem-estar emocional do paciente com DP.

**Tabela 7** – Delta dos Escores do PDQ-39 entre os Grupos SFT 6 meses e 12 meses nos momentos Inicial e Final.

PDQ-39	Grupos	Média	p-valor
Mobilidade	SFT 6 meses	(-) 1,40±2,05	0,000**
	SFT 12 meses	(-) 22,00±5,73	
Atividades de Vida Diária	SFT 6 meses	0,00±0,00	***
	SFT 12 meses	(-) 27,33±9,92	
Bem-Estar Emocional	SFT 6 meses	(-) 2,83±3,34	0,002**
	SFT 12 meses	(-) 7,67±5,85	
Estigma	SFT 6 meses	0,00±0,00	***
	SFT 12 meses	(-) 2,25±4,73	
Suporte Social	SFT 6 meses	(-) 5,33±5,83	0,013**
	SFT 12 meses	(-) 4,33±12,29	
Cognição	SFT 6 meses	(-) 7,25±6,42	0,079**
	SFT 12 meses	(-) 11,25±7,86	
Comunicação	SFT 6 meses	0,00±0,00	***
	SFT 12 meses	(-)12,67±10,79	
Desconforto Corporal	SFT 6 meses	(-) 0,00±0,00	***
	SFT 12 meses	(-) 17,33±13,59	
Escore Total	SFT 6 meses	(-) 1,95±1,23	0,000*
	SFT 12 meses	(-) 15,05±4,97	

\* Teste t para médias; \*\* Teste de Mann-Whitney; \*\*\* Teste não realizado, pois nos dois momentos os valores no escore são iguais; (-) indica redução do valor do escore. Para análise estatística, empregou-se o valor modular.

Observou-se neste estudo, para o grupo SFT 6 meses no início do tratamento, alta correlação entre os domínios “Bem-Estar Emocional”, “Estigma”, “Suporte Social”, “Cognição”, “Desconforto Corporal” com o escore total do questionário PDQ-39 (Tabela 8). No final do tratamento, estes domínios, para o grupo SFT 6 meses, mantiveram-se com alta correlação, exceto o domínio “suporte social”, que passou a ter baixa correlação com o escore total (Tabela 8). Para o grupo SFT 12 meses, tanto no início quanto no final do estudo, observou-se uma correlação muito alta entre os domínios “Mobilidade” e “Atividades de Vida Diária” com o escore total do questionário PDQ-39 (Tabela 8), assim como uma alta correlação, tanto no início quanto no final, dos domínios “Bem-Estar Emocional”, “Cognição” e “Comunicação” com o escore total do questionário PDQ-39 (Tabela 8). Outros estudos verificaram alta correlação entre o domínio “mobilidade” com o escore total do questionário PDQ-39 (SILVA et al., 2011; LANA et al, 2007), e correlação moderada a alta com o domínio “bem-estar emocional” ((SILVA et al., 2011; LANA et al, 2007).

**Tabela 8 – Correlação entre OS Domínios do PDQ-39 com o Escore Total**

PDQ-39	SFT 6 meses		SFT 12 meses	
	Inicial Coeficiente (p-valor, correlação)	Final Coeficiente (p-valor, correlação)	Inicial Coeficiente (p-valor, correlação)	Final Coeficiente (p-valor, correlação)
Mobilidade	0,386 (0,056, baixa)	0,326 (0,111, baixa)	0,966* (0,000, muito alta)	0,965* (0,000, muito alta)
Atividades de Vida Diária	0,388 (0,055, baixa)	0,434* (0,030, baixa)	0,969* (0,000, muito alta)	0,916* (0,000, muito alta)
Bem-Estar Emocional	0,791* (0,000, alta)	0,803* (0,000, alta)	0,883* (0,000, alta)	0,817* (0,000, alta)
Estigma	0,846* (0,000, alta)	0,823* (0,000, alta)	0,667* (0,000 moderada)	0,662* (0,000, moderada)
Suporte Social	0,786* (0,000, alta)	0,434* (0,030, baixa)	0,565* (0,003, moderada)	0,564* (0,003, moderada)
Cognição	0,818* (0,000, alta)	0,801* (0,000, alta)	0,713* (0,000, alta)	0,744* (0,000, alta)
Comunicação	0,623* (0,001, moderada)	0,631* (0,001, moderada)	0,820* (0,000, alta)	0,874* (0,000, alta)
Desconforto Corporal	0,732* (0,000, alta)	0,747* (0,000, alta)	0,696* (0,000, moderada)	0,565* (0,003, moderada)

\* Coeficiente de Correlação estatisticamente significativo.

A QV dos pacientes com DP pode ser negativamente alterada com tempo de doença (SCHRAG et al, 2000). Ao se realizar a comparação do tempo da doença com o PDQ-39, foi necessário recategorizar a variável tempo da doença, pois na primeira categoria (6 a 10 anos) o “n” nos grupos foi pequeno. Assim, as categorias “6 a 10 anos” e “11 a 15 anos” foram agrupadas.

**Tabela 9 – Resultados dos Escores do PDQ-39 segundo Tempo de Doença e resultados dos testes de comparação – Grupos SFT 6 meses e 12 meses / Momentos Inicial e final**

PDQ-39	Grupos	Momentos	Tempo de doença		Média±DP	p-valor
				n		
Mobilidade	SFT 6 meses	Inicial	6 a 15 anos	16	33,59±5,98	0,095*
			16 a 20 anos	9	38,61±8,40	
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	32,66±5,12	0,147*
			16 a 20 anos	9	36,39±7,30	
	SFT 12 meses	Inicial	6 a 15 anos	17	41,18±19,75	0,040*
			16 a 20 anos	8	60,94±24,20	

PDQ-39	Grupos	Momentos	Tempo de doença		n	Média±DP	p-valor
			6 a 15 anos	16 a 20 anos			
Atividades de Vida Diária	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	20,15±16,80	0,038*	
			16 a 20 anos	8	36,88±19,76		
		Inicial	6 a 15 anos	16	43,23±14,18	0,699*	
			16 a 20 anos	9	41,20±8,19		
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	43,23±14,18	0,699*	
			16 a 20 anos	9	41,20±8,19		
		Inicial	6 a 15 anos	17	46,08±20,70	0,046*	
			16 a 20 anos	8	63,54±15,55		
Bem Estar Emocional	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	18,87±12,77	0,002**	
			16 a 20 anos	8	35,94±9,94		
		Inicial	6 a 15 anos	16	40,63±13,22	0,274*	
			16 a 20 anos	9	46,76±12,97		
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	38,28±12,57	0,347*	
			16 a 20 anos	9	43,06±10,62		
		Inicial	6 a 15 anos	17	9,56±11,67	0,011**	
			16 a 20 anos	8	25,00±15,43		
Estigma	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	3,43±7,10	0,009**	
			16 a 20 anos	8	14,06±12,78		
		Inicial	6 a 15 anos	16	26,17±15,85	0,328*	
			16 a 20 anos	9	32,64±14,91		
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	26,17±15,85	0,328*	
			16 a 20 anos	9	32,64±14,91		
		Inicial	6 a 15 anos	17	2,94±8,30	0,140**	
			16 a 20 anos	8	11,72±15,47		
Suporte Social	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	2,21±6,23	0,344**	
			16 a 20 anos	8	6,25±9,45		
		Inicial	6 a 15 anos	16	5,73±8,45	0,276**	
			16 a 20 anos	9	9,26±8,78		
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	1,04±4,17	0,329**	
			16 a 20 anos	9	2,78±4,17		
		Inicial	6 a 15 anos	17	1,96±8,08	0,440**	
			16 a 20 anos	8	12,50±23,15		
Cognição	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	0,49±2,02	0,475**	
			16 a 20 anos	8	2,08±3,86		
		Inicial	6 a 15 anos	16	51,95±14,92	0,481*	
			16 a 20 anos	9	56,94±19,63		
	SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	44,92±12,12	0,444*	
			16 a 20 anos	9	49,31±15,76		
		Inicial	6 a 15 anos	17	27,21±16,82	0,018*	
			16 a 20 anos	8	46,09±18,58		
Comunicação	SFT 6 meses	Final	6 a 15 anos	17	16,54±15,14	0,023**	
			16 a 20 anos	8	33,59±19,17		
	Inicial	6 a 15 anos	16	4,17±10,97	0,846**		
		16 a 20 anos	9	6,48±14,30			
SFT 12 meses	Final	6 a 15 anos	16	4,17±10,97	0,846**		
		16 a 20 anos	9	6,48±14,30			

PDQ-39	Grupos	Momentos	Tempo de doença		Média±DP	p-valor
			n			
Desconforto Corporal	SFT 12 meses	Inicial	6 a 15 anos	17	18,63±24,57	0,023**
			16 a 20 anos	8	43,75±24,70	
		Final	6 a 15 anos	17	8,82±16,79	
			16 a 20 anos	8	25,00±19,92	
	SFT 6 meses	Inicial	6 a 15 anos	16	26,04±21,05	0,357**
			16 a 20 anos	9	31,48±21,15	
		Final	6 a 15 anos	16	26,04±21,05	
			16 a 20 anos	9	31,48±21,15	
	SFT 12 meses	Inicial	6 a 15 anos	17	26,96±17,81	0,064*
			16 a 20 anos	8	43,75±24,70	
		Final	6 a 15 anos	17	13,73±13,48	
			16 a 20 anos	8	17,71±18,60	
Escore Total	SFT 6 meses	Inicial	6 a 15 anos	16	32,29±8,38	0,242*
			16 a 20 anos	9	36,25±6,95	
		Final	6 a 15 anos	16	30,61±7,56	
			16 a 20 anos	9	33,83±6,19	
	SFT 12 meses	Inicial	6 a 15 anos	17	25,87±14,46	0,019*
			16 a 20 anos	8	42,87±18,13	
		Final	6 a 15 anos	17	12,29±10,98	0,013**
			16 a 20 anos	8	24,68±13,42	

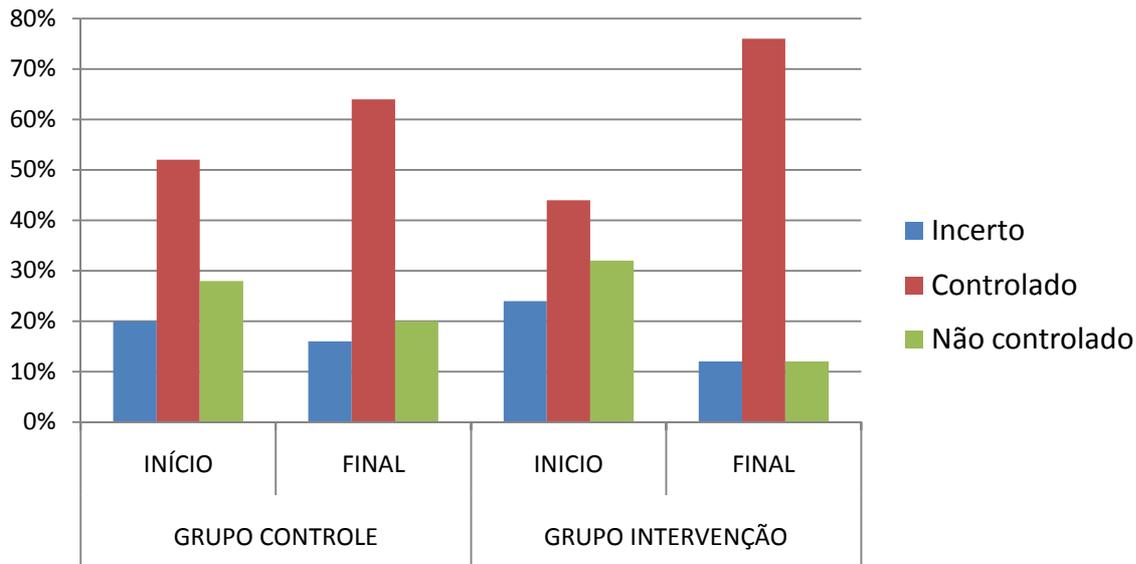
\*Teste t para médias

\*\* Teste de Mann-Whitney

No grupo SFT 6 meses, tanto nos momentos inicial quanto final, não foram encontradas diferenças entre os escores do PDQ-39 com o Tempo de Doença. No entanto, para o Grupo SFT 12 meses, nos Momentos Inicial e Final, foram encontradas diferenças nos domínios: Mobilidade, Atividades de Vida Diária, Bem Estar Emocional, Cognição e o Escore Total (Tabela 9), e para o domínio Comunicação, somente no momento inicial observou-se diferença. Em todos estes casos, pode-se dizer que o grupo de indivíduos com Tempo de Doença entre “16 a 20 anos” tem maiores valores nos escores do que o grupo com tempo de “6 a 15 anos”, o que representa uma melhor qualidade de vida em pacientes com menor tempo de doença.

#### 4.6 Sintomas motores

Outra maneira de avaliar os efeitos do SFT, embora bastante limitada devido à complexidade da doença e multiplicidade dos sintomas envolvidos, é pela observação apenas dos sintomas motores. Os estados de controle dos sintomas motores, de acordo com relato do paciente ou cuidador e observação do farmacêutico, do grupo controle e intervenção no início e final do acompanhamento foram comparados (Figura 7).



**Figura 7** - Controle dos sintomas motores dos pacientes dos grupos controle e intervenção no início e final do SFT.

Considerou-se incerto, quando houve dificuldade de avaliar, por exemplo: quando a consulta não foi feita com a presença do paciente ou quando o paciente estava próximo da tomada da outra dose do medicamento antiparkinsoniano. A avaliação considerou o tempo de tomada da última dose do antiparkinsoniano.

Observa-se que o número de pacientes que possui os seus sintomas motores controlados é maior no final do SFT tanto no grupo SFT 6 meses quanto SFT 12 meses, assim percebe-se que o SFT conseguiu avançar na melhora ou manutenção dos sintomas motores. As intervenções dos profissionais de saúde, incluindo o farmacêutico, devem ser amparadas na necessidade do paciente, visando a melhora na sua qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

No presente estudo, a assistência farmacêutica no acompanhamento de pacientes portadores da doença de Parkinson impactou na melhoria da qualidade de vida dos pacientes, com redução de todos os escores avaliados, exceto suporte social. Foi possível identificar mudança na percepção dos pacientes em relação à doença por meio do SFT, o qual foi primordial para adesão ao tratamento, melhoria da QV e redução de PRM. Quanto maior o tempo de SFT melhores foram os resultados de QV. As intervenções farmacêuticas realizadas abrangeram todas as facetas da DP, tanto as relacionadas aos problemas devido ao uso de medicamentos, quanto aos problemas derivados da enfermidade. Em relação à qualidade de vida, as intervenções feitas contribuíram para sua melhora ou manutenção, o que reflete não apenas o impacto clínico do serviço, mas também, o seu componente humanístico. As intervenções também se mostraram efetivas quanto à melhoria da adesão e, conseqüentemente na QV dos pacientes. O farmacêutico deve ter conhecimentos clínicos e humanísticos, com um foco holístico, buscando uma atenção integral do indivíduo. É imprescindível que se trabalhe questões não farmacológicas, tão fundamentais nos sintomas não motores (distúrbios autossômicos e neurológicos) e que se compreenda toda a alteração na dinâmica pessoal, familiar e social que a DP gera, para que se consiga realizar um atendimento pautado realmente na lógica do acolhimento e na integralidade do cuidado.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A. L. A.; FREITAS, O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 42, n. 1, p.137-46, 2006.
- BACHMANN, K. A. et al. **Interações medicamentosas**. 2. ed. Ohio: Lexicomp, 2004. 887 p.
- BAGATINI, F., et al. Potenciais interações medicamentosas em pacientes com artrite reumatóide. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 51, n. 1, p.20-39. 2011.
- BARROS, M.B.A., et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. **CienSaude Coletiva**. 2006;11(4):911-926.
- BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências: Desvendando o sistema nervoso**, 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.145 p.
- BERG, D. Is pre-motor diagnosis possible? – The European experience. **Parkinsonism and Related Disorders**, Kidlington –Inglaterra, v.18, supl. 1, p.195–198, 2012.
- BERNAL-PACHECO, O., et al. Nonmotor Manifestations in Parkinson Disease. **The Neurologist**, Baltimore-USA, v. 18, n. 1, p. 1-16., jan. 2012.
- BJORKMAN, I. K.; BERNSTEN, C. B.; SANNER, M. A. Care ideologies reflected in 4 conceptions of pharmaceutical care. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, New York-USA, v. 4, n. 4, p.332–342, 2008.
- BRAAK, H., et al. Stanley Fahn Lecture 2005: The staging procedure for the inclusion body pathology associated with sporadic Parkinson’s disease reconsidered. **Movement Disorders**, New York-USA, v. 21, n.12, p. 2042–2051, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Ciência, tecnologia e Insumos Estratégicos. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde. Doença de Parkinson. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em:[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt\\_doenca\\_parkinson\\_livro\\_2010.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt_doenca_parkinson_livro_2010.pdf)
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial. Brasília: MS; 2004.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Assistência Farmacêutica. 2013. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal-saude/Gestor>>. [Acesso em: 18 mai 2017].

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Cadernos da Atenção Básica. **Diretrizes do NASF - Núcleo de Apoio a Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde. 2009. 164 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/assistencia-farmaceutica/resolucao\\_n\\_338\\_06\\_05\\_2004.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/assistencia-farmaceutica/resolucao_n_338_06_05_2004.pdf)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Brasília: Ministério da Saúde. 2012.112 p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 3.916, de 30 outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União, Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/portaria3916\\_98.pdf](http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/portaria3916_98.pdf)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.981, de 26 de novembro de 2009. Aprova o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 229 de 1 dez. 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.982 de 26 de novembro de 2009. Aprova as normas de execução e de financiamento da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, nº 229 de 1 dez. 2009a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Da excepcionalidade às linhas de cuidado: o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 262 p.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

\_\_\_\_\_. Lei Nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8142.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.html)

\_\_\_\_\_. Lei nº 8080 – 19 set. 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.html)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **A construção do SUS: histórias da Reforma Sanitária e do Processo Participativo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 300 p. (Série I. História da Saúde no Brasil).

CAMARGOS, A. C. R. et al. Impacto da doença de parkinson na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos-São Paulo, v. 8, n. 3, 2004.

CHAUDHURI, K. R.; SCHAPIRA, A. H. V. Non-motor symptoms of Parkinson's disease: dopaminergic pathophysiology and treatment. **Lancet neurology**, New York-USA, v. 8, n. 5, p.464–474, 2009.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. **O exercício do cuidado farmacêutico**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2006. p. 382.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. **Pharmaceutical care practice: the clinician's guide**. 2 ed. New York: McGraw-Hill, 2004. 624p.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução Nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>

CORRER, C. J.; OTUKI, M. F. **A prática farmacêutica na farmácia comunitária**. Porto Alegre: Artmed, 2013. 440 p.

CORRER, C. J.; OTUKI, M. F.; SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua-Pará, v. 2, n. 3, p.41-49, 2011.

DADER, M. J. F.; MUÑOZ, P. A.; MARTÍNEZ-MARTINEZ, F. **Atenção Farmacêutica: conceitos, processos e casos clínicos**. São Paulo: Racine editora, 2008. 246 p.

DE LAU, L. M. L.; BRETELER, M. M. B. Epidemiology of Parkinson's disease. **Lancet neurology**, London - Inglaterra, v. 5, n. 6, p. 525–535, 2006.

DEL TREDICI, K.; BRAAK, H. Lewy Pathology and Neurodegeneration in Premotor Parkinson's Disease. **Movement Disorders**, New York-USA, v. 27, n. 5, p. 597-607, 2012.

DI CAUDO, C.; LUQUIN, M. R. Enfermedad de Parkinson. **Medicine**, Espana, v. 10, p.8-15, 2011.

DIAMANTE, C. VASCONCELLOS, P.R.O. RIZZOTTO, M.L.F. Perfil De Pacientes Com Doença De Parkinson, Atendidos Em Um Serviço Público Na Região Oeste Do Paraná. Cad. De Ed., Saúde e Fisioterapia. v. 5, n. 10, 2018.

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

FERREIRA, F. D.*et al.* Doença de Parkinson: Aspectos fisiopatológicos e terapêuticos. **Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 2, p. 221-228, mai./ago. 2010.

FINGER, V. A.; PRADO, C. L. A.; BOFF, M. S. A fisioterapia aquática atuando na melhora das atividades de vida diária em pessoas com doença de Parkinson. **Revista da Saúde**, Bagé, v. 7, n. 1, p. 107-116, jan./jun. 2003.

GALHARDO, M.M.A.M.C.; AMARAL, A.K.F.J.; VIEIRA, A.C.C. Caracterização dos distúrbios cognitivos na doença de Parkinson. *Revista CEFAC*, Campinas, v. 11, n. 2, p. 251-257, dez. 2009.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G.; BRUNTON, L.L. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2006. p. 471-479.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA. Dader Method to provide pharmacotherapy follow-up. **Ars Pharm**, v.46, n.4, p. 309-337, 2005.

GUSMÃO, J. L.; JUNIOR MION, D. Adesão ao tratamento – conceitos. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 23-25, 2006.

HALLIDAY, G. M.; MCCANN, H. The progression of pathology in Parkinson's disease. **Annals New York Academy Sciences**, New York-USA, v. 1184, p. 188–195. 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=320460>>. Acesso em: 25 abr. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/santa-teresa/historico>. Acesso em: 13 jun. 2019

IVAMA, A. M., et al. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 24 p.

JARAMILLO, N.M; CORDEIRO, B.C. Assistência Farmacêutica. In: Osorio-de-Castro CGS, Luiza VL, Castilho SR, Oliveira MA, Jaramillo NM (Org.). Assistência Farmacêutica: gestão e prática para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. 469 p. 31.

JONES, H.R.J. **Neurologia de Netter**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

JUNIOR PIVATTO F., et al. Potenciais interações medicamentosas em prescrições de um hospital-escola de Porto Alegre. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 53, n. 3, p. 251-256, jul.-set. 2009.

- LANA, R. C. et al. Percepção da Qualidade de Vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev Bras Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 5, p. 397-402, 2007.
- LI, H. et al. Nonmotor Symptoms Are Independently Associated With Impaired Health-Related Quality of Life in Chinese Patients With Parkinson's Disease. **Mov.Disord**, v.25, n.16, p. 2740-2746, dec. 2010.
- MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. **Método Dáder: Manual de Acompanhamento Farmacoterapêutico**. Granada: GIAF-UGR, 2003.
- MARTINS, I. P. M. *et al.* Efeitos da intervenção fisioterapêutica na manutenção e/ou recuperação em portadores de doença de Parkinson sobre a capacidade funcional e qualidade de vida. **Neurobiol.**, v.72, n.2, p.33-41, abr./jun., 2009.
- MASSANO, J. Doença de Parkinson: Atualização Clínica. **Acta médica portuguesa**, Lisboa-Portugal, v. 24, supl.4, p.827-834, 2011.
- MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.
- MONTEIRO, R.*et al.* Jatene. Qualidade de vida em foco. **Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.** v.25, n.4, p.568-574, jul. 2010.
- MOULLIN, J. C., et al. Defining professional pharmacy services in community pharmacy. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, New York-USA, v. 9, p. 989–995, 2013.
- MÜLLER, T. Drug therapy in patients with Parkinson's disease. **Translational Neurodegeneration**. London-Inglaterra, v.1, n. 1, p. 1-10, 2012.
- NAVARRO-PETERNELLA, F. M.; MARCON, S. S. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Maringá, v. 2, n. 20, p.1-8, mar. 2012.
- NICHOLLS, J. G., et al. **From Neuron to Brain**, 5 ed. Massachusetts: Sinauer Associates, 2012. p. 525 – 526.
- OGA, S.; BASILE, A. C.; CARVALHO, M. F. **Guia Zanini-Oga de Interações Medicamentosas**. São Paulo: Atheneu, 2002.
- OLIVEIRA, A. B., et al. Obstáculos da Atenção Farmacêutica no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 41, n. 4, p.409-413, 2005.
- OLIVEIRA, D. R. **Atenção Farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa**. 1 ed. São Paulo: RCN Editora. 2011. 328 p.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Guía Servicios Farmacéuticos en la Atención Primaria de Salud**. 4 ed. Washington: OPAS, jun. 2011. 83 p.

PAIM, J., et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **Lancet** [online], New York-USA. p. 11-31, mai. 2011. Disponível em: <http://www4.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/exibedetalhesBiblioteca.cfm?ID=13063&tipo=>

B

PARK, A.; STACY, M. Non-motor symptoms in Parkinson's disease. **Journal of neurology**, Berlim-Alemanha, v. 256, supl. 3, p.293–298, 2009.

PARKINSON SOCIETY CANADA. Canadian Guidelines on Parkinson's Disease. **Canadian Journal of Neurological Sciences**. Canadá, v. 39, n. 4, supl. 4, 36 p. 2012.

PARREIRA, V. F. et al. Padrão respiratório em pacientes portadores da doença de Parkinson e em idosos assintomáticos. **Acta Fisiátrica**, v. 10, n. 2, p. 61-66, 2003.

PEDROSA, D. J.; TIMMERMANN, L. Review: management of Parkinson's disease. **NeuropsychiatricDiseaseandTreatment**, Albany-Nova Zelândia, v.9, p. 321–340, 2013.

PEREIRA, J. S.; CARDOSO, S. R. Distúrbio Respiratório na Doença de Parkinson. **Rev Fisioterapia Brasil**, v. 1, n. 1, p. 23-26, 2000.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 601-612, out./dez., 2008.

PINHEIRO, R.S., et al. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **CiencSaude Coletiva**. 2002;7(4):687-707.

POON, L. H.; et al. Pharmacist's role in a Parkinson's disease and movement disorders clinic. **American journal of health-system pharmacy**, Bethesda-USA, v. 69, n. 6, p. 518-520, mar. 2012.

POSTUMA, R. B., et al. Identifying Prodromal Parkinson's Disease: Pre-Motor Disorders in Parkinson's Disease. **Movement Disorders**, New York-USA, v. 27, n. 5, p. 617-626, 2012.

PREDIGER, R. D., et al. Dopaminergic neurons in Parkinson's disease. In: KOSTRZEWA, R. **Handobook of Neurotoxicity**. New York: Springer-Verlag, 2013. p. 1-36. ISBN-13: 9781461458357.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA. Secretaria Municipal de Turismo e Cultura de Santa Teresa. Disponível em: <http://turismo.santateresa.es.gov.br/dados-gerais/>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

RANG, H. P., et al. Doenças Neurodegenerativas. In: **Farmacologia**, 6 ed. São Paulo: Elsevier, 2008. p. 517 – 520.

ROWLAND, L. P.; MERRITT, H.; HOUSTON, H. **Tratado de neurologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 776-783.

SANTOS, V.V et al. Fisioterapia na Doença de Parkinson – uma breve revisão, *Revista Brasileira de Neurologia*, São Paulo-SP, v. 46, n. 02, 17-25, abr-mai-jun, 2010.

SATURNINO, L.T.M, et al. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. *Revista Brasileira de Farmácia*. 2012, vol.93, pp. 10-16.

SCHRAG, A.; JAHANSHAH, M.; QUINN, N. What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease? **Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, and Psychiatry**, London, v. 69, n. 3, p. 308-312, 2000.

SCHRODER, S., et al. Drug-related problems in Parkinson's disease: the role of community pharmacists in primary care. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht-Holanda, v. 33, n. 4, p. 674–682, 2011.

SECOLI, S. R. Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 28-34, 2001.

SILVA, D. M. et al. Effects of aquatic physiotherapy on life quality on subjects with Parkinson disease. **Rev. Fisioter. Pesqui.**, v.20, n.1, p. 17-23, mar. 2013.

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

SILVEIRA, D. N.; BRASOLOTTO, A. G. Reabilitação vocal em pacientes com doença de Parkinson: fatores interferentes. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, v. 17, n. 2, p. 241-250, 2005.

SOARES, L., et al. A model for drug dispensing service based on the care process in the Brazilian health system. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 49, n. 1, p. 107-116, jan.-mar. 2013.

SOUZA, A.; BARRETO, M. M.; SANTOS, S. M. S. Avaliação da atividade funcional e qualidade de vida de mulheres com doença de Parkinson. **Saúde e Pesquisa**, v.3, n.2, p.167-172, maio/ago. 2010.

SOUZA, C.F.M. et al. A doença de Parkinson e o processo de envelhecimento motor: uma revisão de literatura. **Revista Neurociências**, Mossoró, v. 19, n. 4, p. 718-23, fev. 2011.

SOUZA, P. M.; SANTOS-NETO, L. L.; KUSANO, L. T. E. Diagnóstico e controle da polifarmácia no idoso. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 6, p. 1049-1053, 2007.

- SOUZA, R. G., et al. **Quality of life Scale in Parkinson's Disease**. Arquivos de neuro-psiquiatria. São Paulo, v. 65, n. 3, p. 787-791, 2007.
- SOUZA, T.T. et al. Evaluation of adherence to treatment by patients seen in a psychosocial care center in northeastern Brazil. **Braz J PharmSci**; v.47, n. 4, p.787-795, 2011.
- STRAND, L. M.; CIPOLLE, R. J.; MORLEY, P. C. Documenting the Clinical Pharmacist's activities: back to basics. **Drug intelligence and clinical pharmacy**, Hamilton-USA, v.22, n.1, p.63-67, 1988.
- TEIVE, H. A. G. O papel de charcot na doença de parkinson. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 56, n. 1, p. 141-145, 1998.
- THE NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITION. Parkinson's Disease: National clinical guideline for diagnosis and management in primary and secondary care. London: Royal College of Physicians, 2006. 242 p.
- TIAGO, M. S. F. et al.. Instrumentos de avaliação de qualidade de vida na doença de Parkinson. **Rev. Neurocienc.** v.18, n.4, p.538-543, 2010.
- TOSTA, E. D., et al. **Doença de Parkinson: recomendações**. 1 ed. São Paulo: Omnifarma. 2010. 142 p.
- TRAVASSOS, C; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cad SaudePublica**. 2004; 20 Supl 2:S190-8.
- TWELVES, D.; PERKINS, K. S. M.; COUNSELL, C. Systematic Review of Incidence Studies of Parkinson's Disease. **Movement Disorders**, New York-USA, v. 18, n. 1, p. 19–31, 2003.
- VAN DEN EEDEN, S. K., et al. Incidence of Parkinson's Disease: Variation by Age, Gender, and Race/Ethnicity. **American journal of epidemiology**, Baltimore-USA, v.157, n. 11, p. 1015–1022, 2003.
- WINTER, Y. *et al.* Social and clinica determinants of quality of life in Parkinson's disease in a Russian cohort study. **Parkinsonism Relat. Disord.**, v.16, n.4, p.243-248, may. 2010.
- WOOD, L. D., et al. Clinical review of treatment options for select nonmotor symptoms of parkinson's disease. **The American Journal of Geriatric pharmacotherapy**, Hillsborough-USA, v. 8, n. 4, p. 294–315, 2010.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies Evidence for action**. 2003. 211 p. Disponível em: [http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en/](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/)

ZIERLER-BROWN, S., et al. Clinical documentation for patient care: models, concepts, and liability considerations for pharmacists. **American journal of health-system pharmacy**, Bethesda-USA, v. 64, n. 17, p.1851-1858, set. 2007.

## **APÊNDICE 1**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

#### **SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO MUNICÍPIO DE SANTA TERESA - ES**

Responsável pela pesquisa: Denise Coutinho Endringer  
"Universidade Vila Velha"

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma via do mesmo. Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo). Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Esta pesquisa visa avaliar impacto da assistência farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de doença de Parkinson do município de Santa Teresa - ES. Vale ressaltar que não representa riscos significativos para os voluntários, apenas pode causar certo desconforto ou constrangimento aos mesmos quando questionados por, talvez, não conhecerem o produto que utilizam; entretanto, para o pesquisador pode ocorrer de serem repassadas informações incorretas pelo paciente. Os riscos serão contornados através de orientações sobre a doença e o mecanismo de ação dos medicamentos em uso, além de realizar SFT com a presença de familiar e/ou cuidador.

Após a realização da coleta, levantamento dos dados, e posterior diagnóstico, espera-se que os resultados sejam benéficos e que representem melhoria de qualidade de vida dos pacientes portadores de DP e que venham a auxiliar tanto os profissionais de saúde quanto pacientes e cuidadores a conviver com a doença com qualidade de vida. Havendo, ainda, a possibilidade de expansão desse estudo no acompanhamento de pacientes de outras doenças.

Garantimos o acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Também é garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e assim, deixar de participar do estudo. Garantimos que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outras pessoas, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes. Não existirão despesas ou compensações pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa, ela será custeada pelos próprios pesquisadores. Comprometemo-nos a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível a sua identificação.

Todas as informações obtidas serão sigilosas. O material com as suas informações (gravações, entrevistas, entre outras) ficará guardado em local seguro sob a responsabilidade da Professora orientadora Denise Coutinho Endringer com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade e de que será destruído após a pesquisa. A divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Você ficará com uma via deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para Denise Coutinho Endringer, (27) 99916-3366, [denise.endringer@uvv.br](mailto:denise.endringer@uvv.br).

Dúvidas sobre a pesquisa envolvendo princípios éticos poderão ser questionadas ao **Comitê de Ética em Pesquisa da UVV** localizado na Rua Comissário José Dantas de Melo, nº 21, Boa Vista, Vila Velha-ES, CEP: 29.102-770, Tel: (27) 3421-2085, e-mail: [cep.uvv@gmail.com](mailto:cep.uvv@gmail.com). Horário de funcionamento: 2ª a 6ª feira – 13:30 às 18:30h. Secretária: Andréa Sarmiento. Reclamações e/ou insatisfações relacionadas à participação do paciente na pesquisa poderão ser comunicadas por escrito à Secretaria do CEP/UVV, desde que os reclamantes se identifiquem, sendo que o seu nome será mantido em anonimato.

## **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Declaro que fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa impacto da assistência farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes portadores de doença de Parkinson, dos procedimentos nela envolvidos, assim como dos possíveis riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Ficou claro, também, que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer momento. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento e não continuar na pesquisa.

Santa Teresa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_

Denise Coutinho Endringer (assinatura e CPF)

\_\_\_\_\_

Paciente (assinatura, nome e CPF)

## APÊNDICE 2

**Tabela 4** – Resultado descritivo do PDQ-39 segundo Grupos – Momento Inicial.

<b>Grupos</b>	<b>PDQ-39</b>	<b>Menor Valor</b>	<b>Maior Valor</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
SFT 6 meses	Mobilidade	22,50	52,50	35,00	35,40	7,21
	Atividades de Vida Diária	20,83	75,00	41,67	42,50	12,21
	Bem Estar Emocional	20,83	62,50	41,67	42,83	13,20
	Estigma	6,25	50,00	25,00	28,50	15,53
	Suporte Social	0,00	33,33	8,33	7,00	8,57
	Cognição	31,25	81,25	50,00	53,75	16,54
	Comunicação	0,00	41,67	0,00	5,00	12,03
	Desconforto Corporal	0,00	50,00	41,67	28,00	20,82
	Escore Total	19,23	47,44	32,05	33,72	7,98
SFT 12 meses	Mobilidade	12,50	90,00	50,00	47,50	22,79
	Atividades de Vida Diária	8,33	83,33	50,00	51,67	20,62
	Bem Estar Emocional	0,00	45,83	8,33	14,50	14,64
	Estigma	0,00	37,50	0,00	5,75	11,54
	Suporte Social	0,00	50,00	0,00	5,33	15,00
	Cognição	0,00	68,75	31,25	33,25	19,24
	Comunicação	0,00	75,00	16,67	26,67	26,90
	Desconforto Corporal	0,00	83,33	33,33	32,33	21,29
	Escore Total	4,49	68,59	25,64	31,31	17,34
Total	Mobilidade	12,50	90,00	37,50	41,45	17,81
	Atividades de Vida Diária	8,33	83,33	41,67	47,08	17,40
	Bem Estar Emocional	0,00	62,50	29,17	28,67	19,88
	Estigma	0,00	50,00	9,38	17,13	17,76
	Suporte Social	0,00	50,00	0,00	6,17	12,12
	Cognição	0,00	81,25	43,75	43,50	20,55
	Comunicação	0,00	75,00	0,00	15,83	23,34
	Desconforto Corporal	0,00	83,33	33,33	30,17	20,95

**Tabela 5 – Resultado descritivo do PDQ-39 segundo Grupos – Momento Final.**

<b>Grupos</b>	<b>PDQ-39</b>	<b>Menor Valor</b>	<b>Maior Valor</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
SFT 6 meses	Mobilidade	22,50	47,50	35,00	34,00	6,12
	Atividades de Vida Diária	20,83	75,00	41,67	42,50	12,21
	Bem Estar Emocional	20,83	58,33	41,67	40,00	11,91
	Estigma	6,25	50,00	25,00	28,50	15,53
	Suporte Social	0,00	16,67	0,00	1,67	4,17
	Cognição	25,00	75,00	43,75	46,50	13,39
	Comunicação	0,00	41,67	0,00	5,00	12,03
	Desconforto Corporal	0,00	50,00	41,67	28,00	20,82
	Escore Total	18,59	42,95	30,77	31,77	7,14
SFT 12 meses	Mobilidade	0,00	62,50	22,50	25,50	19,12
	Atividades de Vida Diária	4,17	50,00	20,83	24,33	14,27
	Bem Estar Emocional	0,00	37,50	0,00	6,83	10,34
	Estigma	0,00	25,00	0,00	3,50	7,46
	Suporte Social	0,00	8,33	0,00	1,00	2,76
	Cognição	0,00	62,50	18,75	22,00	18,05
	Comunicação	0,00	50,00	0,00	14,00	19,05
	Desconforto Corporal	0,00	50,00	8,33	15,00	15,02
	Escore Total	0,64	45,51	10,26	16,26	12,95
Total	Mobilidade	0,00	62,50	30,00	29,75	14,69
	Atividades de Vida Diária	4,17	75,00	33,33	33,42	16,03
	Bem Estar Emocional	0,00	58,33	25,00	23,42	20,06
	Estigma	0,00	50,00	9,38	16,00	17,46
	Suporte Social	0,00	16,67	0,00	1,33	3,52
	Cognição	0,00	75,00	34,38	34,25	20,01
	Comunicação	0,00	50,00	0,00	9,50	16,41
	Desconforto Corporal	0,00	50,00	16,67	21,50	19,13

## ANEXO 1

### PRIMEIRO PASSO: DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

<b>PERFIL DO PACIENTE</b>	
Paciente:	
Endereço:	
Telefone:	
<b>GÊNERO</b>	
<input type="checkbox"/>	Feminino
<input type="checkbox"/>	Masculino
<b>IDADE (ANOS)</b>	
<input type="checkbox"/>	< 40 anos
<input type="checkbox"/>	41-50 anos
<input type="checkbox"/>	51-60 anos
<input type="checkbox"/>	61-70 anos
<input type="checkbox"/>	71-80 anos
<input type="checkbox"/>	>81 anos
<b>ESTADO CIVIL</b>	
<input type="checkbox"/>	Solteiro
<input type="checkbox"/>	Casado
<input type="checkbox"/>	Viúvo
<input type="checkbox"/>	União estável
<input type="checkbox"/>	Separado
<b>ESCOLARIDADE</b>	
<input type="checkbox"/>	Sem escolaridade
<input type="checkbox"/>	Sem escolaridade/alfabetizado
<input type="checkbox"/>	Primário incompleto
<input type="checkbox"/>	Primário completo
<input type="checkbox"/>	Ensino fundamental incompleto
<input type="checkbox"/>	Ensino fundamental completo
<input type="checkbox"/>	Ensino médio incompleto
<input type="checkbox"/>	Ensino médio completo
<input type="checkbox"/>	Ensino superior completo
<b>COR OU RAÇA</b>	
<input type="checkbox"/>	Preta
<input type="checkbox"/>	Branca
<input type="checkbox"/>	Parda



Como se sente em relação ao seu tratamento? Está satisfeito com seus medicamentos?

Doenças diagnosticadas:
Outras queixas:

**PARÂMETROS CLÍNICOS:**

Alergias:
Possui histórico de alergias?

Você já teve alguma reação adversa a medicamentos que utilizou anteriormente?

O que aconteceu quando utilizou este medicamento?

O que aconteceu quando parou de utilizar este medicamento?

Você teve que tomar novamente este medicamento?

## MEDICAMENTOS EM USO

FARMACOTERAPIA ATUAL*														
Princípio ativo/ Concentração	Posologia prescrita	Origem da prescrição	Para que você utiliza	Posologia utilizada										Tempo de uso
				Café		Almoço		Lanche		Jantar		Hora de Dormir	Se Necessário	
				A	D	A	D	A	D	A	D	-	-	

\*Adaptado de: BRASIL. Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica / Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 308 p.: il. (Cuidado farmacêutico na atenção básica; caderno 2).

**ALGUM DOS SEUS MEDICAMENTOS INCOMODA VOCÊ? ( ) Não ( ) Sim**

**Se sim, por favor, liste os nomes dos medicamentos e quanto eles o (a) incomodam:**

<b>Medicamento</b>	<b>Muito</b>	<b>Muito pouco</b>	<b>Nunca</b>	<b>De que forma incomoda?</b>

**LISTA DE PROBLEMAS QUE AS PESSOAS ÀS VEZES, TÊM COM SEUS MEDICAMENTOS**

<b>Quanto é difícil pra você:</b>	<b>Muito difícil</b>	<b>Um pouco difícil</b>	<b>Nada difícil</b>	<b>Comentário (Qual medicamento)</b>
Abrir ou fechar a embalagem				
Ler o que está escrito na embalagem				
Lembrar de tomar o medicamento				
Conseguir o medicamento				
Tomar tantos comprimidos ao mesmo tempo				

## TRATAMENTO NÃO-FARMACOLÓGICO

TERAPIAS ALTERNATIVAS/COMPLEMENTARES (EX: ACUPUNTURA, CHÁS, DIETAS, GRUPOS TERAPÊUTICOS, ATIVIDADE FÍSICA, ENTRE OUTROS)			
Terapia alternativa	Indicação	Frequência de utilização	Modo de preparo/utilização
ADESÃO AO TRATAMENTO – MÉTODO SOAP			
A maioria das pessoas tem dificuldade para tomar seus comprimidos, o (a) senhor (a) tem alguma dificuldade para tomar os seus?			
Quantas vezes nos últimos sete dias, o senhor (a) deixou de tomar os medicamentos?			
O (a) senhor (a) já esqueceu algumas vezes de tomar os medicamentos?	( ) Não	( ) Sim	
O (a) senhor (a) toma os medicamentos na hora indicada?	( ) Não	( ) Sim	
Quando o (a) senhor (a) se encontra bem deixa de tomar seus medicamentos?	( ) Não	( ) Sim	
Quando o (a) senhor (a) se sente mal deixa de tomar seus medicamentos?	( ) Não	( ) Sim	

**ANEXO 2: QUESTIONÁRIO QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE PARKINSON (PDQ 39)**

	Durante o ultimo mês você:	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
MOBILIDADE	1. Teve dificuldades ao participar em atividades recreativas que gostaria de fazer?					
	2. Teve dificuldades de realizar as tarefas domésticas?					
	3. Teve dificuldades de carregar sacolas de compras?					
	4. Teve dificuldades em caminhar 100 m?					
	5. Teve dificuldades em caminhar 1 km?					
	6. Teve dificuldade para locomover-se em casa como habitual?					
	7. Teve dificuldade para andar pela rua como habitual?					
	8. Necessitou da companhia de alguém para sair de casa?					
	9. Sentiu medo ou preocupação de cair em público?					
	10. Ficou em casa por mais tempo que desejava?					
ATIVIDADE DIÁRIA	11. Teve dificuldade para lavar-se ou tomar banho?					
	12. Teve dificuldade para vestir-se?					
	13. Teve dificuldade para amarrar seus sapatos?					
	14. Teve dificuldade para escrever?					

	15. Teve dificuldade para cortar sua comida?					
	16. Teve dificuldade de segurar um copo cheio sem derramá-lo?					
BEM ESTAR EMOCIONAL	17. Sentiu-se deprimido, triste?					
	18. Sentiu-se isolado e sozinho?					
	19. Sentiu vontade de chorar (sentiu-se emotivo) ou chorou com facilidade?					
	20. Sentiu-se irritado ou amargado?					
	21. Sentiu-se ansioso?					
	22. Sentiu-se preocupado com seu futuro?					
ESTIGMA	23. Sentiu que deveria se esconder que tem DP das outras pessoas?					
	24. Evitou situações que envolvam comer ou beber em público?					
	25. Sentiu-se envergonhado por ter DP?					
	26. Sentiu-se preocupado com a reação de outras pessoas com relação a você?					
SUPO RTE	27. Teve problemas de relacionamento com seus familiares e amigos?					

	28. Sentiu falta de atenção por parte de seu cônjuge ou parceiro?					
	29. Sentiu falta de atenção por parte de seus familiares ou amigos íntimos?					
COGNIÇÃO	30. Dormiu de repente durante o dia?					
	31. Teve problemas em concentrar-se (por ex. Vendotv, lendo, etc)					
	32. Sentiu que sua memória não estava boa?					
	33. Teve sonhos perturbados (pesadelos ou alucinações)?					
COMUNI- CAÇÃO	34. Teve dificuldade para falar?					
	35. Sentiu-se incapaz de comunicar-se apropriadamente com outras pessoas?					
	36. Sentiu-se ignorado por outras pessoas?					
DESCON- FORTO	37. Teve dores musculares, câimbras ou espasmos?					
	38. Teve dores ou espasmos em suas juntas ou outras partes do corpo?					
	39. Sentiu-se desconfortável no frio ou no calor?					

## ANEXO 3:

### CARTA DE COLABORAÇÃO



Prefeitura  
Santa Teresa

#### CARTA DE COLABORAÇÃO

Eu, Andréia Passamani Barbosa Corteletti, Secretária Municipal de Saúde do município de Santa Teresa, prefeitura sediada a Rua Darly Nerty Vervloet, 466, Santa Teresa – ES, CEP 29.650-000 e CNPJ 27.167.444/0001-72 estou de acordo com a realização da pesquisa, e me comprometo a fornecer cordialmente e gratuitamente os dados referentes aos pacientes diagnosticados com Doença de Parkinson que fazem retirada de medicamentos no Componente Básico e Especializado da Assistência Farmacêutica deste município, para acompanhamento farmacêutico descrito no Projeto de Mestrado intitulado “IMPACTO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO MUNICÍPIO DE SANTA TERESA – ES” da pós-graduanda do curso de Assistência Farmacêutica da Universidade Federal de Vila Velha – UVV, localizada na Avenida Comissário José Dantas de Melo, nº 21, Boa Vista, Vila Velha – ES, CEP 29102-920, Mayra Campista Corteletti, portadora do CPF 104.852.727-17.

Santa Teresa, 27 de junho de 2017

Andréia Passamani Barbosa Corteletti

Secretária Municipal de Saúde

## ANEXO 4

## PARECER DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA MENTAIS

**Pesquisador:** Denise Coutinho Endringer

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 73409617.0.0000.5064

**Instituição Proponente:** SOC EDUC DO ESP SANTO UNIDADE DE V VELHA ENSINO SUPERIO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.245.431

#### Apresentação do Projeto:

O projeto pretende realizar Seguimento farmacoterapêutico de indivíduos com Doença de Parkinson visando à obtenção de dados do seu perfil sociodemográfico e terapêutico, adesão ao tratamento, qualidade de vida, conhecimento da doença e seus agravos, para verificar o impacto da assistência farmacêutica no acompanhamento de pacientes portadores da doença de Parkinson.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Realizar SFT de indivíduos com DP visando à obtenção de dados do seu perfil sociodemográfico e terapêutico, adesão ao tratamento, qualidade de vida, conhecimento da doença e seus agravos, para verificar o impacto da assistência farmacêutica no acompanhamento de pacientes portadores da doença de Parkinson.

**Objetivo Secundário:**

(1) Traçar o perfil farmacoepidemiológico dos pacientes atendidos no CEAF que possuem diagnóstico de Doença de Parkinson;

(2) relatar o cuidado ao paciente com DP sob a lógica da integralidade da atenção;

**Endereço:** Avenida Comissário José Dantas de Melo, 21

**Bairro:** BOA VISTA II **CEP:** 29.102-920

**UF:** ES **Município:** VILA VELHA

**Telefone:** (27)3421-2137

**Fax:** (27)3421-2137

**E-mail:** cep.uvv@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.245.431

- (3) identificar as principais intervenções e contribuições do farmacêutico na melhora/manutenção da qualidade de vida desses pacientes;
- (4) relatar o conhecimento dos pacientes quanto a doença e ação farmacológica dos medicamentos em uso;
- (5) avaliar a melhora/manutenção da qualidade de vida dos pacientes portadores da DP, a partir dos resultados obtidos no Seguimento Farmacoterapêutico.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

O risco da pesquisa é mínimo, podendo ser citado o desconforto ou constrangimento ao serem questionados por, talvez, não conhecerem o medicamento que utilizam. Além disso, podem ser repassadas informações incorretas pelo paciente.

##### **Benefícios:**

Após a realização do SFT, espera-se que os resultados representem melhoria de qualidade de vida dos pacientes portadores de DP, aumentando a adesão ao tratamento, o que venham a auxiliar tanto os profissionais de saúde quanto pacientes e cuidadores a conviver com a doença com qualidade de vida. Com este projeto pretende-se influenciar em políticas públicas, reduzindo os PRM, considerando a vulnerabilidade a que indivíduos portadores desta doença estão sujeitos. Havendo, ainda, a possibilidade de expansão desse estudo no acompanhamento de pacientes de outras doenças.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está elaborado de maneira adequada em relação à coleta e análise de dados, que por sua vez contemplam os objetivos propostos. O projeto prevê riscos mínimos, limitados à possibilidade de constrangimento do paciente ao responder o questionário, ou do pesquisador, ao receber informações inadequadas.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória estão presentes

#### **Recomendações:**

Sem recomendações

**Endereço:** Avenida Comissário José Dantas de Melo, 21  
**Bairro:** BCA VISTA II **CEP:** 29.102-920  
**UF:** ES **Município:** VILA VELHA  
**Telefone:** (27)3421-2137 **Fax:** (27)3421-2137 **E-mail:** cep.uvv@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.245.431

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O colegiado acata o parecer do relator

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO_969635.pdf	28/08/2017 14:49:54		Aceito
Outros	folha_de_rosto_CORRETA.pdf	28/08/2017 09:46:24	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_mestrado_CORRIGIDO.docx	28/08/2017 09:43:23	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CORRIGIDO.docx	28/08/2017 09:39:39	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_mestrado.docx	27/08/2017 16:40:13	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE F.docx	27/08/2017 16:38:40	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	27/08/2017 16:38:18	MAYRA CAMPISTA CORTELETTI	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VILA VELHA, 29 de Agosto de 2017

Assinado por:  
Zilma Maria Almeida Cruz  
(Coordenador)

**Endereço:** Avenida Comissário José Dantas de Melo, 21**Bairro:** BOA VISTA II**CEP:** 29.102-920**UF:** ES**Município:** VILA VELHA**Telefone:** (27)3421-2137**Fax:** (27)3421-2137**E-mail:** cep.uvv@gmail.com