



UDESC

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE - CEFID
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
MOVIMENTO HUMANO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**APTIDÃO MOTORA E QUALIDADE DE VIDA
DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

ANTÔNIA NATÁLIA FERREIRA COSTA

**Florianópolis – SC
2015**

ANTÔNIA NATÁLIA FERREIRA COSTA

**APTIDÃO MOTORA E QUALIDADE DE VIDA DE
IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Rosa Neto
Coorientadora: Profa. Dra. Siomara Aparecida da Silva

Florianópolis, SC

2015

ANTÔNIA NATÁLIA FERREIRA COSTA

**APTIDÃO MOTORA E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
COM DOENÇA DE PARKINSON**

Defesa da Dissertação, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano/Centro de Ciências da Saúde e do Esporte/ Universidade do Estado de Santa Catarina.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: _____
Prof. Dr. Francisco Rosa Neto
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____
Prof. Dr. Rudney da Silva
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Membro: _____
Profa. Dra. Lisiane Schilling Poeta
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Membro: _____
Profa. Dra. Silvia Rosane Parcias
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

FLORIANÓPOLIS, 21 DE MAIO DE 2015

AGRADECIMENTOS

O impossível é para quem não tem um sonho e não crê que pela fé tudo é capaz. Inalcançável é pra quem não tem o dom de transformar desejos em pontes pra chegar. Diga pra vida, eu sou mais eu. Diga para o alvo, aí vou eu. Flecha veloz nas mãos de Deus. Vá em frente, o mundo é seu. Pois é a fé que faz o herói. Olha pra dentro de você, só realiza quem constrói. A gente nasce pra vencer. Palavras não são suficientes para agradecer a Deus por tudo que tem feito em minha vida, na sua plenitude e graça onipotente.

Agradeço a Deus por ter ultrapassado mais uma entre tantas jornadas almeçadas, por todas as dificuldades enfrentadas e as vitórias alcançadas, pois dos obstáculos nos tornamos mais fortes e sábios.

Agradeço à minha mãe, Biduca, e irmã, Kátia, que sempre apoiaram e ajudaram para que meus sonhos se tornassem realidade em meio a essa jornada de tantas dificuldades, conquistas e aprendizagem.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Rosa Neto, que acreditou no meu potencial e me deu a oportunidade de aprender mais no mestrado e no LADEHU.

À minha coorientadora, Profa. Dra. Siomara Aparecida, por sua dedicação.

Ao Prof. Dr. Rudney Silva, por sua ajuda e paciência.

À gerente do Centro Catarinense de Reabilitação, Flávia, que no momento mais difícil de conseguir os dados para começar as coletas abriu todos os caminhos para que pudesse seguir tranquila com a pesquisa.

A dona Lenir, presidente da Associação Parkinson de Santa Catarina (APASC), que me acolheu carinhosamente, e

sempre estive disposta a ajudar, arrumando mais pacientes para a coleta de dados e sempre tornando as coisas mais fáceis.

Aos idosos com Doença de Parkinson que participaram do estudo, acolhendo-me muito bem em suas residências e na APASC. Enfim, foi muita aprendizagem, que vai muito além da pesquisa e da escrita de um trabalho científico!

Obrigada!

RESUMO

COSTA, Antônia Natália Ferreira. Aptidão Motora e Qualidade de Vida de Idosos com Doença de Parkinson. 2015. 88f (Dissertação em Ciências do Movimento Humano – Área: Comportamento Motor) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2015.

A Doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade neurológica de caráter crônica, lenta, degenerativa e progressiva dos neurônios da substância negra. A DP apresenta alterações que afetam a motricidade e a qualidade de vida dos pacientes. A avaliação da aptidão motora e da qualidade de vida pode permitir melhor compreensão da doença, orientação dos pacientes quanto aos déficits motores e realização de intervenções baseadas em evidências mais concretas. Assim, esta pesquisa teve como objetivo principal avaliar a Aptidão Motora e a qualidade de vida de idosos com doença de Parkinson da Grande Florianópolis-SC. O desenho metodológico deste estudo foi caracterizado como um estudo descritivo-correlacional, de campo e transversal. A amostra foi composta por 43 idosos com diagnóstico de DP (20 homens e 23 mulheres), com idades compreendidas entre 60 e 85 anos, com média de idade de 69,8 anos ($7,2 \pm DP$) anos e tempo de diagnóstico médico de 1 a 30 anos. Foram utilizados dois instrumentos para a população alvo, neste caso, a Escala Motora para a Terceira Idade (EMTI) e o questionário de avaliação da Qualidade de Vida (Parkinson Disease Questionary-39 - PDQ-39), que foram aplicados diretamente na realidade dos sujeitos envolvidos. Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva, utilizando-se de média e desvio-padrão; e por meio de estatística inferencial, utilizando-se os testes t e de Spearman. Foi adotada significância de $p < 0,05$.

Os dados empíricos deste estudo foram sistematizados em dois capítulos diferentes, apresentados sob a forma de artigos. Deste modo, com base nos achados empíricos do capítulo 3, permitem afirmar que a classificação da Aptidão Motora Geral dos idosos com Parkinson apresentou resultados no nível Muito Inferior; que o maior prejuízo motor está relacionado à motricidade global e equilíbrio com pontuações mais baixas, indicando classificação Muito Inferior; que os domínios mais afetados da QV foram mobilidade (44,2), desconforto corporal (37,7) e atividades de vida diárias (35,8), sendo que os homens possuem pior percepção da Qualidade de Vida nos domínios da Mobilidade (43,2), das Atividades de Vida Diárias (43,7) e do Desconforto Corporal (39,9), e as mulheres nos domínios da Mobilidade (45,1), do Desconforto Corporal (35,8) e do comprometimento cognitivo (31,4). Os resultados empíricos do capítulo 4 demonstraram relações estatisticamente significativas entre o PDQ-39 e a Motricidade Fina, Motricidade Global, Equilíbrio e Organização Espacial da Aptidão Motora. Portanto, com base nos achados, pode-se sugerir que foi possível detectar os maiores déficits nas áreas avaliadas e orientar quanto à prática de exercícios físicos e atividades que poderiam retardar o progresso da DP e consequentemente melhorar a qualidade de vida.

Palavras-Chave: Avaliação. Destreza Motora. Qualidade de Vida. Doença de Parkinson.

LISTAS DE QUADROS

CAPÍTULO 1

Quadro 1 – Escala Motora para a Terceira Idade	26
Quadro 2 – Questionário de Doença de Parkinson (PDQ-39)	29

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 4

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	41
Tabela 2 – Dados clínicos de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	42
Tabela 3 – Aptidão motora geral de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	43
Tabela 4 – Classificação geral e por sexo da Aptidão Motora Geral de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	44
Tabela 5 – Qualidade de vida de idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	44

CAPÍTULO 5

Tabela 6 – Comparações da aptidão motora e da qualidade de vida por sexo em idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	65
Tabela 7 – Comparações da aptidão motora e da qualidade de vida por faixa etária em idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	66
Tabela 8 – Valores das correlações entre a Qualidade de Vida e a Aptidão Motora de idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015	68

LISTA DE ABREVIATURAS

AMG	Aptidão Motora Geral
APASC	Associação Parkinson de Santa Catarina
AVD's	Atividades de Vida Diárias
CCR	Centro Catarinense de Reabilitação
DP	Doença de Parkinson
EMTI	Escala Motora para Terceira Idade
PDQ-39	Questionário de Doença de Parkinson
QV	Qualidade de Vida

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO GERAL	13
1.1	JUSTIFICATIVA.....	17
1.2	OBJETIVOS	19
1.2.1	Objetivo geral	19
1.2.2	Objetivos específicos	19
1.3	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	19
1.4	REFERÊNCIAS	20
2	MATERIAIS E MÉTODOS	24
2.1	DELINEAMENTO	24
2.2	PARTICIPANTES	24
2.3	INSTRUMENTOS	25
2.3.1	Questionário sociodemográfico e clínico	25
2.3.2	Escala de Avaliação Motora para Terceira Idade	26
2.3.3	Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson	28
2.4	PROCEDIMENTOS	29
2.4.1	Etapa 1 - Aplicação do questionário sócio demográfico	31
2.4.2	Etapa 2 - Avaliação da Aptidão Motora	31
2.4.3	Etapa 3 - Avaliação da Qualidade de Vida	32
2.5	TRATAMENTO DOS DADOS	32
2.6	REFERÊNCIAS	33

3	ESTUDO DESCRITIVO DA APTIDÃO MOTORA E DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON	35
	INTRODUÇÃO	35
3.1	MÉTODO	38
3.2	Participantes	38
3.2.1	Instrumentos	38
3.2.2	Procedimentos	40
3.2.3	Análise dos Dados	40
3.2.4	RESULTADOS	40
3.3	Caracterização Sociodemográfica e clínica	40
3.3.1	Avaliação da Aptidão Motora	43
3.3.2	Avaliação da Qualidade de Vida	44
3.3.3	DISCUSSÃO	45
3.4	CONCLUSÃO	50
3.5	REFERÊNCIAS	51
3.6	RELAÇÕES ENTRE APTIDÃO MOTORA E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON	58
4	ESTUDO DESCRITIVO DA APTIDÃO MOTORA E DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON	58
4.1	INTRODUÇÃO	58
4.2	MÉTODO	61
4.2.1	Participantes	61
4.2.2	Instrumentos	61
4.2.3	Procedimentos	63
4.2.4	Análise dos dados	63
4.3	RESULTADOS	63
4.4	DISCUSSÕES	70

4.5	CONCLUSÕES	75
4.6	REFERÊNCIAS	75
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
	APÊNDICES.....	83
	ANEXOS	90

1 INTRODUÇÃO GERAL

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda enfermidade neurodegenerativa mais comum em idosos e está relacionada a desordens motoras e não motoras (MELO BARBOSA, CARAMELLI, 2007). A avaliação possui importante papel na compreensão das desordens ocasionadas pela DP, em especial, aquelas sobre Aptidão Motora (AM) e Qualidade de Vida (QV), exercendo fundamental papel na identificação de prejuízos motores e não motores (ROSA NETO et al., 2004; LANA et al., 2007), em intervenções baseadas em evidências, nos acompanhamentos de respostas em programas intervencionistas, e na realização de estudos sobre as temáticas em tela (FERRAZ, 1998; ROSA NETO et al., 2004; GAMARRA et al., 2009; FLORES et al., 2011; SCALZO et al., 2012). Assim, pode-se entender que a avaliação possibilita a identificação, a compreensão, o acompanhamento e a orientação dos danos provocados pela DP e, assim, retarda a doença e conseqüentemente melhora a QV.

O Brasil, assim como outros países emergentes, alcançará o status de país envelhecido até 2020, quando pelo menos 14% da população terá acima de 65 anos. Em 2030, cerca de 20% da população idosa terá mais de 80 anos (CHACHAMOVICH et al., 2008). Segundo Melo, Barbosa, Caramelli (2007) a DP é a segunda doença neurodegenerativa mais comum em idosos, com prevalência estimada de 3,3% no Brasil. Carr e Shepherd (2008) afirmam que a DP afeta um em cada 1.000 habitantes de ambos os sexos e um em cada 100 habitantes com mais de 75 anos, sendo possível constatar que o início dessa doença ocorre por volta dos 60 anos de idade, apesar de ser possível verificar a ocorrência em diferentes idades, pois casos de pessoas adultas com DP também têm sido relatados.

A DP é a segunda enfermidade mais comum do sistema nervoso, sendo superada apenas pela doença de Alzheimer (PURVES, 2010). De acordo com Raglione, Sorbi e Nacmias (2011) a DP é uma afecção crônica, progressiva e neurodegenerativa. Sob o ponto de vista neuroquímico é caracterizada por diminuição da dopamina, perda neural e despigmentação da substância negra (CARR; SHEPHERD, 2008). De acordo com Melo-Souza (2000), e Carr e Shepherd (2008), a etiologia da doença tem sido muito estudada, porém, não temos uma definição precisa, pois fatores como envelhecimento normal, genéticos, ambientais, tóxicos são apontados como causas. Cohen (2001) ressalta algumas hipóteses que estão sendo estudadas, tais como a perda da homeostase do cálcio nos neurônios de dopamina, as alterações relacionadas à idade no metabolismo oxidativo e as alterações do suporte trófico de fatores de crescimento dopaminérgicos específicos.

A DP apresenta ampla sintomatologia de ordem motora e não motora. Dentre os sintomas motores pode-se destacar principalmente a bradicinesia, os tremores, a instabilidade postural, os distúrbios de equilíbrio e o comprometimento da marcha (RAGLIONE; SORBI e NACMIAS, 2011). Já as desordens não motoras estão associadas principalmente à constipação intestinal, distúrbios urinários, impotência, hipotensão postural, hiperidrose, sialorréia, disfagia, insônia, fragmentação do sono, sonolência diurna e confusão noturna, isolamento social, perda de hobbies, quedas, diminuição das atividades de lazer, diminuição da autonomia, e conseqüentemente, redução da qualidade de vida (MORRIS; MEG, 2000; CAMPOS, 2010; FILIPPIN et al., 2014).

A avaliação tem um importante papel na identificação de diversas desordens motoras e não motoras mais afetadas pela DP, em especial, a avaliação da aptidão motora em indivíduos com Parkinson tem sido ressaltada na literatura (ROSA NETO et al., 2004; BRANDÃO, 2006). Segundo Rosa

Neto (2014), a aptidão motora é um conjunto de habilidades motoras de um indivíduo, representada por meio de uma avaliação qualitativa e/ou quantitativa (ROSA NETO, 2014). A aptidão motora está fortemente integrada aos aspectos físicos, neurológicos, psicológicos e sociais dos indivíduos (FONSECA, 1995; MACHADO et al., 2009).

Os testes envolvendo a aptidão motora avaliam a integridade dos processos neurológicos, tanto aqueles nos padrões motores de sustentação, como equilíbrio, postura e locomoção, quanto aqueles relacionados à coordenação e às funções cognitivas, como organização espaço-temporal, por exemplo (WEISS, 2013).

Contudo, pode-se verificar que ainda existem poucos estudos sobre avaliações da aptidão motora nestes indivíduos, pois pesquisas na literatura especializada permitem constatar que avaliações das funções motoras em pacientes com DP têm grande importância porque podem contribuir para avaliação da gravidade, do comprometimento motor, e do acompanhamento de respostas que forneçam evidências sobre o progresso de terapias motoras, além de permitir a produção de dados que viabilizem estudos transversais e longitudinais (ROSA NETO et al., 2004; GAMARRA et al., 2009; FLORES; ROSSI; SCALZO et al., 2012, BARBIRATO et al., 2013).

A avaliação da QV, de acordo com Marinus et al., (2002) reflete numa avaliação subjetiva da satisfação de uma pessoa com a vida e com os outros, envolvendo relações familiares, finanças, saúde, habitação, independência, vida social, lazer e atividade. Segundo a definição adotada na literatura especializada, a Qualidade de Vida está relacionada à percepção que o indivíduo possui em relação a sua doença e os efeitos da própria vida, incluindo a satisfação pessoal em relação ao bem estar físico, funcional, emocional e social (LANA et al., 2007). De acordo com Filippin et al., (2014) na DP ocorrem complicações secundárias decorrentes dos sinais e

sintomas físicos que determinam o comprometimento mental, emocional, social e econômico, o que se revela extremamente incapacitante para o indivíduo, além de afetar substancialmente a QV.

Estudos a respeito da Qualidade de Vida de indivíduos com Doença de Parkinson estão relacionados principalmente à percepção da QV, e às avaliações da Qualidade de Vida antes e depois de programas de exercícios físicos ou fisioterapia. Filippin et al., (2014) ao avaliar a QV de indivíduos com Parkinson observou que tanto aspectos físicos quanto emocionais, em maior ou menor proporção, afetam a percepção que os sujeitos têm da Qualidade de Vida. Silva, Dibai Filho, e Faganello (2011) investigaram os fatores relacionados à queda da percepção da QV dos sujeitos com DP e identificaram que todos os sujeitos apresentaram déficits mensurados. Desse modo, constataram a possibilidade dos déficits motores e não motores interferirem no nível de percepção da qualidade de vida que podem levar ao isolamento e a pouca participação na vida social. Rocha (2007), Scalzo et al., (2009) Tedrus, Fonseca e Kange (2010), Navarro-Peternella e Marcon (2012) também avaliaram a Qualidade de Vida de pessoas com Doença de Parkinson, constatando pior percepção principalmente nos domínios motores, entretanto sintomas depressivos e cognição também contribuem significativamente para declínio da QV.

Considerando a importância da avaliação de indivíduos com DP, pode-se verificar que as lacunas de conhecimento estão direcionadas principalmente à associação do desempenho funcional e cognitivo, análise das alterações da imagem corporal decorrentes da patologia cerebral, impacto do desempenho motor sobre a qualidade de vida, avaliação da aptidão motora, além de apontarem a necessidade de estudos com quantitativo amostral maior dessa população (FERRAZ et al., (1998); ROSA NETO et al., (2004); GAMARRA et al.,

(2009); FLORES; ROSSI; SCALZO et al., (2012); BARBIRATO et al., (2013); FILIPPIN et al., (2014)).

Deste modo, torna-se relevante compreender o quanto fatores motores e não motores interferem na Qualidade de Vida dos idosos com DP por meio de avaliações da aptidão motora e da QV, para que assim se possam identificar os acometimentos, recomendar estratégias de intervenção adequadas, atenuar o impacto da DP, monitorar o progresso da doença e o efeito de tratamentos e drogas, traçar o perfil motor e realizar possíveis estudos com intuito de enriquecer o campo científico (ROSA NETO, 2002; FILIPPIN *et al.*, 2014). Assim, entende-se que por meio da avaliação é possível identificar acometimentos, acompanhar o progresso e orientar a prática de exercícios físicos que contribuam para o retardamento dos efeitos da DP e conseqüentemente para a melhoria da QV. Diante desta problemática, este estudo apresenta a seguinte questão de pesquisa: *Quais as características da aptidão motora e da qualidade de vida de idosos com Doença de Parkinson?*

1.1 JUSTIFICATIVA

Na Doença de Parkinson ocorrem complicações de ordem motora e não motora que comprometem o estado físico, mental, emocional, social e econômico, se revelando uma doença extremamente incapacitante, contribuindo, assim, para piora da QV dos indivíduos acometidos. Com o envelhecimento estas complicações tornam-se mais incapacitantes, pois os movimentos de dissociação corporal, coordenação de membros superiores e inferiores, velocidade, agilidade, propriocepção, ritmo e memória são considerados mais difíceis nessa fase (ROSA NETO; SAKAE e POETA, 2011). É relevante identificar os déficits ou progressos nos aspectos motores e não motores destes sujeitos, por meio de avaliações da aptidão motora e da Qualidade de Vida, para que, assim, se possam elaborar estratégias de intervenção

adequadas, atenuar o impacto desta doença por meio da prática de exercícios físicos, monitorar o avanço e os resultados de tratamentos e drogas, traçar o perfil motor e realizar possíveis estudos.

Estudos investigaram a aptidão motora de idosos com Parkinson (ROSA NETO et al., 2004; BRANDÃO, 2006) e Qualidade de Vida (SCHRAG; JAHANSHAHI e QUINN, 2000; LANA et al., 2007; SOUZA et al., 2007; FILIPPIN et al., 2014), apresentando resultados confiáveis para o conhecimento da doença, planejamento de estratégias de intervenções adequadas, atenuação do impacto da DP (FILIPPIN et al., 2014), monitoramento do progresso da doença e o efeito de tratamento e drogas, e estabelecimento do perfil (ROSA NETO, 2009).

Neste contexto, as complicações da dessa doença ocasionam sinais e sintomas físicos que determinam comprometimento intelectual, emocional e social, que com o fator normal do envelhecimento tornam-se mais agravantes. A depressão e demência são bastante citadas na literatura como efeitos secundários desta doença. Estas complicações são extremamente incapacitantes para os idosos com DP contribuindo, assim, para o declínio da QV. Desta maneira, a avaliação da motricidade e da qualidade de vida tem um importante papel na redução destes impactos na Qualidade de Vida, seja por meio de orientações dos déficits, elaboração de propostas de intervencionistas e resultados de intervenções quanto à prática de exercícios físicos e de fisioterapia.

Deste modo, com base nestes argumentos, entende-se que a relevância deste estudo baseia-se, entre outros, na descrição de diversas características sócio demográficas, clínicas e motoras associadas à qualidade de vida que possam contribuir para conhecimento destas variáveis dos pacientes com DP na região da Grande Florianópolis, inclusive, fornecendo dados que podem embasar a proposição de

programas de intervenção motora baseados em exercícios físicos ou em fisioterapia.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Avaliar a Aptidão Motora e Qualidade de Vida dos idosos com Doença de Parkinson da região da Grande Florianópolis - SC.

1.2.2 Específicos

- a. Descrever as características sociodemográficas, da Aptidão Motora e da Qualidade de Vida de idosos com Doença de Parkinson da região da Grande Florianópolis;
- b. Analisar a relação da Aptidão Motora com a Qualidade de Vida de idosos acometidos pela Doença de Parkinson da região da Grande Florianópolis.

1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O modelo de dissertação adotado baseia-se em cinco capítulos que buscam compor este estudo. Assim, no primeiro capítulo é apresentada a problemática do estudo, justificativa e objetivos da pesquisa. No segundo capítulo são apresentados os materiais e os métodos adotados nesta dissertação. No terceiro e quarto capítulos são apresentados os dados empíricos sobre aptidão motora e qualidade de vida, respectivamente delineados de forma descritiva e correlacional. No quinto capítulo são apresentadas as considerações finais do estudo.

1.4 REFERÊNCIAS

BARBIRATO, D. et al. Muscle strength and executive function as complementary parameters for the assessment of impairment in Parkinson's disease. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 71(12); p. 948-54. Dec. 2013.

BRANDÃO, T. C. **Perfil Motor de Pacientes com Doença de Parkinson.** Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado na Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. 90f, 2006.

CARR, J. H.; SHEPHERD, R. B. **Reabilitação Neurológica:** otimizando o desempenho motor/ Janet H. Carr, Roberta B. Shepherd; [Tradução Acary Souza Bulle Oliveira]. Barueri, SP: Manole, 2008.

CAMPOS, M. **Tradução, Adaptação Cultural e Validação do Parkinson's Disease Quality of Life-questionnaire (PDQL) para o português falado no Brasil, o PDQL-BR.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. 81f, 2010.

CHACHAMOVICH, E. et al. Brazilian WHOQOL-OLD Module version: a Rasch analysis of a new instrument. **Rev Saúde Pública.** São Paulo, v.42(2); p. 308-16. Apr. 2008.

COHEN, H. **Neurociências para Fisioteraputas.** 2ª ed. – São Paulo: Editora Manole, 2001.

FERRAZ, F. P. et al. Talamotomia e Palidotomia Estereotáxica com Planejamento Computadorizado no Tratamento da Doença de Parkinson. **Arq Neuropsiquiatr.** São Paulo, v.57 (1); p.789-79. Mar. 1998.

FILIPPIN, N. T. et al. Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. **Fisioter Mov.** Curitiba, v. 27(1); p. 57-66. Jan/Mar. 2014.

FLORES, F. T.; ROSSI, Angela Garcia.; SCHMIDT, Paula Silva Avaliação do Equilíbrio Corporal na Doença de Parkinson. **Arq. Int. Otorrinolaringol.** São Paulo, v.15(2); p.142-150 p.May/Jun. 2011.

FONSECA, V. **Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

GAMARRA, A. H. E. et al. Evaluation of Body Image and Self-Concept and their Correlation with Depressive Symptoms in Parkinson's Disease. **Arq Neuropsiquiatr.** v.67(3A):p. 585-590.Sep. 2009.

LANA, R. C. et al. Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev. bras. fisioter.** São Carlos, v. 11(5):p. 397-402. Set/Out. 2007.

MACHADO, N. et al. Transtorno Depressivo Maior: Avaliação da Aptidão Motora e da Atenção. **J Bras Psiquiatr.** Rio de Janeiro, v.58(3); p.175-180. . 2009.

MELO, L. M.; BARBOSA, Egberto Reis; CARAMELLI, Paulo. Declínio cognitivo e demência associados à doença de Parkinson: características clínicas e tratamento. **Rev. psiquiatr. clín.** [online]. São Paulo, n 34 (4): p.176-183. 2007.

MELO-SOUZA, S. E. **Tratado das Doenças Neurológicas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000.

MORRIS.; MEG. Movement Disorders in People With Parkinson Disease: A Model for Physical Therapy. **Phys Ther.** n 80(6): 578-597. Jun. 2000

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. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** Ribeirão Preto, n 20(2);p. 384-391. May/ Apr. 2012.

PURVES, D et al. **Neurociências.** 4^a ed. – Porto Alegre: Artmed, 2010.

RAGLIONE, L. M.; SORBI, Sandro.; NACMIAS, Benedetta. Osteoporosis and Parkinson's disease. **Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism.**v.8(3):p.16-18 p.Set-dez. 2011.

ROCHA, G.M.A. **Fatores Psicológicos e Qualidade de Vida de Pessoas com Doença de Parkinson.**: Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida da Pontifca Universidade Católica de Campinas, 123f. p. 2007.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora.** Francisco Rosa Neto. 2^a edição. Florianópolis: DIOESC, 2014.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ROSA NETO, F. et al. Parâmetros motores dos Parkinsonianos da Região conurbada de Florianópolis. **R. bras. Ci. e Mov.** Brasília, v 12 (1):p. 13-18.Jan/mar. 2004.

ROSA NETO, F.; SAKAE, T. M.; POETA, L. S. Validação dos Parâmetros Motores na Terceira Idade **R. bras. Ci. e Mov.** 19(1): p. 20-25. 2011.

SCALZO, P. L. et al. Depressive symptoms and perception of quality of life in Parkinson's disease. **Arq Neuropsiquiatr.** 67(2A):p. 203-208.Jun. 2009.

SCHRAG, A.; JAHANSHAH, M.; QUINN, N. What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease?. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.** 69:p. 308–312. 2000.

SILVA, J. A. M. G.; DIBAI FILHO, A. V.; FAGANELLO, F. R. Mensuração da Qualidade de Vida de Indivíduos com a Doença de Parkinson por meio do Questionário PDQ-39. **Fisioter Mov.** Curitiba, v.24(1):p.141-146.Jan/mar.2011

TEDRUS, G. M. A. S.; FONSECA, L. C.; KANGE, P. M. Parkinson's Disease: Impact of Clinical and Cognitive Aspects on Quality of Life. **Dement Neuropsychol.** v. 4(2): p. 131-137. Apr/may/june. 2010

WEISS, S. L. I. **A Aptidão Motora do Idoso Relacionada a Fatores Multidimensionais de Saúde em Diferentes Contextos.** Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte/UDESC, Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.171f.

2 MATERIAIS E MÉTODO

2.1 DELINEAMENTO

Este estudo caracteriza-se como descritivo, de campo, correlacional e de corte transversal. Para garantir os aspectos éticos e legais, em conformidade com a resolução 46/2012/CNS/MS da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), este estudo foi submetido e aprovado com o parecer 754.523 pelo Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UDESC.

Estudos descritivos, de acordo com Gil (2010), têm como objetivo principal a descrição de um grupo. Segundo Fortin (2003), os estudos do tipo correlacional consistem em examinar as relações entre variáveis, sendo que este tipo de estudo permite ir mais longe, seja explorando as relações entre as variáveis, estabelecendo relações mais definitivas entre elas ou iniciando explicações do que se passa em determinada situação. Thomas e Nelson (2002) afirmam que estudos transversais geralmente consomem menos tempo para serem realizados, pois eles testam vários grupos etários no mesmo momento. Deste modo, considerando as necessárias relações entre os objetivos propostos e o delineamento adotado, entende-se que foi possível avaliar a aptidão motora e qualidade de vida, descrever as características destas e examinar as relações entre estas variáveis dos idosos com Doença de Parkinson de vários grupos etários em um só momento.

2.2 PARTICIPANTES

Os participantes deste estudo foram identificados em uma população previamente detectada, compreendendo 31 pacientes com DP cadastrados no Centro Catarinense de Reabilitação (CCR) e 62 da Associação Parkinson de Santa

Catarina (APASC), na faixa etária compreendida de 60 a 91 anos. Deste modo, apesar do convite a todos os sujeitos das instituições e/ou organizações envolvidas, a seleção dos sujeitos deste estudo deu-se por conveniência, compreendendo 43 idosos, sendo 20 homens e 23 mulheres com DP, cadastrados no Centro Catarinense de Reabilitação - CCR (n=14) e Associação Parkinson de Santa Catarina - APASC (n=29), com idades compreendidas entre 60 e 85 anos, com média de idade 69,8 anos ($7,2 \pm DP$). Não foram incluídos na amostra os sujeitos que se encontravam com incapacidade grave (ficar em pé com ajuda), confinado à cama ou cadeira de rodas; com presença de alterações ortopédicas e problemas na visão que impossibilitassem a realização dos testes.

Todos os indivíduos que participaram do estudo o fizeram voluntariamente, de acordo com as regulamentações brasileiras, sendo que todos foram informados sobre os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de quaisquer procedimentos de aplicação das avaliações propriamente ditos.

2.3 INSTRUMENTOS

A coleta de dados foi realizada por meio de três instrumentos: 1) Questionário sociodemográfico e clínico; 2) Escala de Avaliação Motora para Terceira Idade (EMTI) (ROSA NETO, 2009); e 3) Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire - PDQ-39) (LANA et al., 2007; SILVA; DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011; YAMIM e MELLO, 2011).

2.3.1 Questionário sociodemográfico e clínico

O questionário sócio demográfico buscou caracterizar os idosos com DP, contendo questões sobre: idade, gênero, estado civil, município, reside com, escolaridade, tempo de

diagnóstico, sinais e sintomas mais presentes, doenças crônicas concomitantes e medicamentos utilizados para Parkinson, e foi construído exclusivamente para esta pesquisa e com a finalidade específica de sistematização destas informações.

2.3.2 Escala de Avaliação Motora para Terceira Idade (EMTI)

A EMTI (ANEXO A) avalia a motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal. Os testes são aplicados de maneira gradativa, de acordo com a potencialidade de cada indivíduo, com o tempo aproximado de 45 minutos. A classificação da Aptidão Motora Geral segue da seguinte forma: 69 ou menos (Muito Inferior); 70 – 79 (Inferior); 80 – 89 (Normal Baixo); 90 – 109 (Normal Médio); 110 – 119 (Normal Alto); 120 – 129 (Superior); 130 ou mais (Muito Superior) (ROSA NETO, 2009).

Quadro 1 – Escala Motora Para Terceira Idade (EMTI)

Grupo de Análise	Variável	Testes Motores	Provas Motoras
ESCALA MOTORA PARA A TERCEIRA IDADE (EMTI)	Motricidade Fina	Construir uma torre; construir uma ponte, enfiar a agulha na linha, fazer um nó, traçar o labirinto, fazer bolinhas de papel, tocar com a ponta do polegar, lançar uma bola, fazer um círculo com o polegar, agarrar uma bola.	10
	Motricidade Global	Subir sobre um banco, saltar sobre uma corda, saltar no mesmo lugar, saltar uma altura de 20 cm, caminhar em linha reta, fazer o pé manco, saltar uma altura de 40 cm, saltar	10

		sobre o ar, fazer o pé manco com uma caixa de fósforos, saltar sobre uma cadeira.	
	Equilíbrio	Equilibrar-se sobre um banco (estático), equilibrar-se sobre um joelho, equilibrar-se com o tronco flexionado, equilibrar-se nas pontas dos pés, fazer o pé manco estático, fazer o quatro, equilibrar-se de cócoras, equilibrar-se com o tronco flexionado, equilibrar-se na ponta dos pés (olhos fechados), fazer o pé manco estático (olhos fechados).	10
	Esquema Corporal	Esquema corporal: PARTE I (nível 2-5) (imitação de postura) controle do próprio corpo (prova de imitação dos gestos simples – movimento das mãos) (prova de imitação dos gestos simples – movimento dos braços) (nível 2-5). PARTE II: prova de rapidez (nível 6-11).	10
	Organização Espacial	Tabuleiro (posição normal), tabuleiro (posição invertida), prova dos palitos, jogo de paciência, direito-esquerda – conhecimento sobre si, execução de movimentos, direita e esquerda – reconhecimento sobre o outro, reprodução de movimentos – representação humana, reprodução de movimentos – figura esquematizada, reconhecimento da posição relativa de três objetos.	10
	Organização	PARTE I: linguagem (níveis	10

	Temporal	de 2-5). PARTE II: estrutura espaço temporal (níveis de 6-11) reprodução por meio de golpes – estruturas temporais, simbolização (desenho) de estruturas espaciais, simbolização de estruturas temporais (leitura – reprodução por meio de golpes), transcrição de estruturas temporais – ditado.	
--	----------	---	--

Fonte: Produção do próprio autor

2.3.3 Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire - PDQ-39)

O Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQ-39) possui indicações como o instrumento mais apropriado para a avaliação da QV de indivíduos com DP (CAMARGOS et al., 2004; LANA et al., 2007). O PDQ-39 é composto por 39 questões distribuídas em oito domínios: mobilidade (dez itens); atividades de vida diária (seis itens); bem-estar emocional (seis itens); estigma (quatro itens); comprometimento cognitivo (quatro itens); suporte social (três itens); comunicação (três itens); e desconforto corporal (três itens). Cada item pode ser respondido segundo cinco respostas predeterminadas, com pontuações que variam de zero a quatro pontos, sendo elas: nunca (0); raramente (1); algumas vezes (2); frequentemente (3); e sempre (4). A pontuação total é de zero a cem pontos, em que o menor escore reflete maior QV (SILVA; DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011).

O PDQ-39 é uma escala cuja tradução para o português do Brasil foi realizada na *Health Services Research Unit (Department of Public Health and Primary Care, University of Oxford)* em 2005, sendo um instrumento de fácil aplicação, que

vem sendo largamente usada em pesquisas sobre a QV dos indivíduos com a DP (LANA et al., 2007).

Quadro 2 - Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire (PDQ-39)

Grupo de Análise	Variável	Categorias	Nº de Questões
PARKINSON DISEASE QUESTIONARY - (PDQ - 39)	Mobilidade	0 = Nunca 1 = Ocasionalmente 2 = Algumas vezes 3 = Frequentemente 4 = Sempre (ou não pode fazer nada, se for o caso)	1-10
	Atividades de Vida Diárias (AVDs)		11-16
	Bem-estar emocional		17-22
	Estigma		23-26
	Apoio Social		27-29
	Comprometimento Cognitivo		30-33
	Comunicação		34-36
	Desconforto Corporal		37-39

Fonte: Produção do próprio autor

2.4 PROCEDIMENTOS

Inicialmente foram solicitadas as anuências às instituições e/ou organizações envolvidas e, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa, retornou-se para apresentação do projeto e verificação da continuidade da pesquisa. No CCR foi dada autorização para acesso da listagem dos prontuários dos idosos com Parkinson que frequentavam a instituição. Destes dados, a princípio, foram incluídos no estudo os pacientes idosos que residiam em Florianópolis, São José e Palhoça. Por meio dos prontuários foram identificados e excluídos os cadastros dos pacientes jovens, e de outras cidades,

como Caçador, Rancho Queimado, Blumenau, entre outras. Após a checagem desta listagem inicial, considerou-se que o quantitativo obtido no CCR seria insuficiente para o presente estudo e, após consultas aos pacientes com DP, verificou-se a existência da APASC, que foi contatada e recebeu a apresentação do estudo. Após a autorização da diretora da APASC, obteve-se a listagem de nomes e endereços dos pacientes cadastrados nesta associação.

Com a listagem dos idosos com Parkinson cadastrados no CCR e na APASC iniciou-se os contatos telefônicos aos pacientes. Por meio das ligações telefônicas, a pesquisadora identificava-se, mencionava por quais meios tinha conseguido o contato do paciente, explicava em síntese a proposta do projeto, perguntava o interesse em participar do estudo. Sendo afirmativa a disponibilidade, eram anotados endereços, telefones, horários dos medicamentos, dia e horários das avaliações. Por dia eram avaliados no mínimo três e no máximo cinco indivíduos com DP, na qual dependia da distância dos endereços. Toda semana eram realizados contatos buscando-se o agendamento das avaliações de cada semana, pois as coletas ocorreram todas no domicílio dos participantes para minorar os desgastes com a pesquisa. Os dias e horários para coleta de dados foram marcados de acordo com a disponibilidade de cada paciente, sendo que todas as coletas obrigatoriamente ocorreram pelo menos uma hora depois da ingestão dos medicamentos para Parkinson.

A coleta de dados ocorreu de agosto a outubro de 2014, em domicílio dos idosos com Parkinson, por meio de três etapas que sucederam os contatos por telefone. Após este procedimento preliminar, na primeira etapa foram realizadas as coletas da assinatura do TCLE (Apêndice A) e a aplicação do questionário sócio demográfico (Apêndice B). Na segunda etapa procedeu-se a avaliação dos testes da EMTI (Anexo A). Na terceira etapa procedeu-se a avaliação da QV por meio do PDQ-39 (Anexos B). Apesar de se adotar a sequência das

etapas 2 e 3, temporalmente os procedimentos podiam ser realizados no mesmo dia e horário da coleta agendada.

2.4.1 Etapa 1 - Aplicação do questionário sócio demográfico

Antes de começar a coleta dos dados propriamente dita, os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Após este cuidado básico prescrito pela regulamentação ética da pesquisa científica no Brasil, precedeu-se a aplicação do questionário sócio demográfico que buscava sistematizar as informações pessoais que permitiam caracterizar sócio demograficamente e clinicamente os idosos com DP. O questionário sócio demográfico foi aplicado em forma de entrevista. Os idosos com Parkinson respondiam de acordo com as perguntas do pesquisador. Caso não houvesse a compreensão, a pergunta era feita novamente.

2.4.2 Etapa 2 - Avaliação da Aptidão Motora

A aplicação da avaliação dos testes da EMTI (Anexo A) foi realizada pelo menos uma hora após a administração de medicação para a DP. A EMTI foi aplicada de maneira gradativa, individual, e de acordo com a potencialidade de cada indivíduo, com o tempo aproximado de 45 a 60 minutos. Os testes foram aplicados na residência dos idosos com Parkinson. Houve variabilidade de tempo na aplicação dos testes de um indivíduo para outro.

Antes da coleta, a pesquisadora explicava as finalidades da avaliação de cada teste. Os níveis dos testes eram explicados de maneira clara para os idosos, antes da aplicação da coleta propriamente dita. Alguns indivíduos conseguiam fazer mais níveis de cada teste, enquanto outros não conseguiam nem fazer o primeiro nível de alguns testes, reduzindo ou aumentando o tempo de aplicação. No final dos testes os pacientes queriam saber como estava a parte motora avaliada.

Deste modo, o pesquisador, após a avaliação, orientava atividades quanto às áreas motoras mais afetadas.

2.4.3 Etapa 3 - Avaliação da Qualidade de Vida

A aplicação do PDQ-39 (Anexo B) também foi realizada em forma de entrevista. O questionário PDQ-39 foi aplicado individualmente e o tempo estimado foi de 20 minutos. Antes de iniciar a coleta, os indivíduos foram instruídos a responder cada pergunta apenas com uma das respostas predeterminadas pelo questionário. Os indivíduos foram avaliados pela pesquisadora do estudo. Os dados foram coletados após uma hora dos efeitos dos medicamentos diários.

Após avaliação da motricidade foi aplicado o questionário de Qualidade de Vida (PDQ-39). O idoso era instruído a responder com apenas uma das alternativas: nunca; de vez em quando; às vezes; frequentemente; sempre ou é impossível para mim. A afirmação inicial, antes das 39 questões, era: Por ter a Doença de Parkinson, durante o último mês, com que frequência. Após esta, a pergunta do questionário era inserida, e logo após as alternativas supracitadas. Os dados a respeito da QV não foram mencionados nos dias das avaliações, pois os cálculos são mais complicados para um resultado imediato.

2.5 TRATAMENTOS DOS DADOS

Para registro e resultados das informações dos instrumentos adotados foi utilizada planilha eletrônica do programa Excel e o programa informático Epi Info (versão 5). A distribuição da amostra foi verificada por meio do teste Shapiro-Wilk, sendo verificada a normalidade dos dados. As análises descritivas foram realizadas por meio dos cálculos de medidas de tendência central de média e desvio padrão, utilizando-se o programa informático Epi Info (versão 5), com

imputação dos dados por meio de categorização dos resultados da avaliação da aptidão motora em cinco níveis (Muito Superior; Superior; Normal Alto; Normal Médio; Normal Baixo; Inferior; Muito Inferior). As análises inferenciais foram realizadas por meio de procedimentos paramétricos, por meio do teste T de Student para comparações de acordo com sexo e idade, e do teste de Spearman para correlações entre os domínios da aptidão motora e da qualidade de vida. O nível de significância para todas as análises foi de $p \leq 0,05$.

2.5 REFERÊNCIAS

BRANDÃO, T. C. **Perfil Motor de Pacientes com Doença de Parkinson**. Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado na Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. 90f, 2006.

CAMARGOS, A.C.R. et al. O Impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida : Uma Revisão de Literatura. **Rev. bras. fisioter.** v.8(3):p.267-272.2004.

FORTIN, M-F. **O processo de investigação:** da concepção a realização. 3ª ed. LUSOCIÊNCIA – Edições técnicas e Científicas, lda. 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa/** Antônio Carlos Gil. 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

LANA, R. C. et al. Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev. bras. fisioter.** São Carlos, v. 11(5):p. 397-402. Set/Out. 2007.

ROSA NETO, F. et al. Parâmetros motores dos Parkinsonianos da Região conurbada de Florianópolis. **R. bras. Ci. e Mov.** Brasília, v 12 (1):p. 13-18.Jan/mar. 2004.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora para a Terceira idade**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SILVA, J. A. M. G.; DIBAI FILHO, A. V.; FAGANELLO, F. R. Mensuração da Qualidade de Vida de Indivíduos com a Doença de Parkinson por meio do Questionário PDQ-39. **Fisioter Mov.** Curitiba, v.24(1):p.141-146.Jan/mar.2011

THOMAS, J. R; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed,2002.

YAMIM, C. M. M.; MELLO, M. P. V. **Função Ventilatória e Qualidade de Vida de Pacientes com Doença de Parkinson**: Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Juiz de Fora.59f. 2011

3 ESTUDO DESCRITIVO DA APTIDÃO MOTORA E DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON

3.1 INTRODUÇÃO

A avaliação da Aptidão Motora (AM) e da Qualidade de Vida (QV) contribui de maneira significativa na melhora da QV de idosos com Doença de Parkinson. Por meio da avaliação das áreas motoras e não motoras em idosos com Parkinson é possível obter evidências sobre estratégias educacionais e de intervenção para estes indivíduos (GALLAHUE e OZMUN, 2005). Além disto, a avaliação das áreas motoras e não motoras em idosos com Parkinson permite identificar progressos ou retardos das áreas avaliadas e desta forma orientar quanto à prática de exercícios físicos, realizar intervenções baseadas nos resultados dos testes e traçar o perfil motor destes indivíduos (ROSA NETO, 2002; ROSA NETO, 2009). Neste contexto, a partir de avaliações é possível detectar as áreas mais afetadas e orientar quanto à prática de exercícios, sendo possível, conseqüentemente, contribuir para redução da progressão da doença e para a melhora de diversos aspectos relacionados à QV.

A DP é uma desordem crônica, progressiva e neurodegenerativa (RAGLIONE; SORBI e NACMIAS, 2011), e é a segunda doença neurodegenerativa mais comum em idosos, com prevalência estimada de 3,3% no Brasil, de acordo com o estudo de (BARBOSA et al, 2006; MELO BARBOSA, CAMELLI, 2007; MORAIS et al., 2013). A DP apresenta sintomas motores (tremores, rigidez muscular, bradicinesia, instabilidade postural) e não motores (distúrbios do sono, afetivo, cognitivos), que são reconhecidos como manifestações comuns da doença (MUSLIMOVIĆ, 2009), além de alucinações, perda de peso, e demência (MUNHOZ et al., 2015). Estas desordens podem ocasionar aumento da

dependência para as atividades de vida diária (AVD's) isolamento social, perda de hobbies, quedas, diminuição das atividades de lazer, diminuição da autonomia e consequente redução da qualidade de vida (MORRIS e MEG, 2000; FILIPPIN *et al.*, 2014), sendo que a avaliação dessas desordens é de grande importância para melhoria da QV destes pacientes (SANTOS *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2013).

Segundo Rosa Neto (2014), a aptidão motora é um conjunto de habilidades motoras de um indivíduo. É a capacidade de realizar um movimento motor intencional, por meio da integração e maturação do sistema nervoso central (MACHADO *et al.*, 2009; ROSA NETO, 2009). Está fortemente integrada aos aspectos físicos, neurológicos, psicológicos e sociais dos indivíduos (FONSECA, 1995; MACHADO *et al.*, 2009), e pode ser avaliada por elementos neuropsicomotores básicos, como motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal (ROSA NETO, 2009).

Estudos de avaliações da aptidão motora de idosos têm sido identificados na literatura (POETA, 2002; ROSA NETO *et al.*, 2005; ROSA NETO, SAKAE e POETA, 2011), inclusive em pacientes com DP (ROSA NETO *et al.*, 2004; BRANDÃO, 2006). Poeta (2002), por meio da avaliação da aptidão motora, concluiu que os idosos apresentaram resultados abaixo do esperado, sendo que as áreas mais debilitadas foram motricidade global e equilíbrio. Weiss (2013), ao avaliar a motricidade de grupos de idosos, encontrou relações entre o nível da aptidão motora e fatores como quantidade de remédios, prática de atividade física, prevalência de morbidades, envolvimento em atividades de vida diárias. Rosa Neto *et al.* (2004) constataram maior acometimento em indivíduos com Parkinson na motricidade global e equilíbrio.

Segundo Filippin *et al.*, (2014) com a evolução da DP, complicações secundárias decorrentes dos sinais e sintomas

físicos determinam o comprometimento mental, emocional, social e econômico, o que se revela extremamente incapacitante para o indivíduo, além de contribuir para a piora da QV. Camargos et al., (2004) afirmam que a manutenção da QV é fundamental para o tratamento em indivíduos com DP, destacando a importância de conhecer as dimensões que envolvem esse conceito. Desta maneira, QV pode ser entendida como um conceito multidimensional, pois reflete numa avaliação subjetiva da satisfação de uma pessoa com a vida e com os outros, envolvendo as relações familiares, finanças, saúde, habitação, independência, vida social, lazer e atividades (MARINUS et al., 2002).

Estudos de avaliações têm revelado o impacto negativo da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida nesses indivíduos (LANA et al., 2007; SILVA, DIBAI FILHO, FAGANELLO, 2011; FILIPPIN, 2014). Algumas pesquisas, após avaliações e intervenções constataram melhora na Qualidade de Vida dos indivíduos com Parkinson (FILIPPIN, LOBO DA COSTA, MATIOLLI, 2010; RODRIGUES DE PAULA GOULART et al, 2011). Assim, é necessário compreender os déficits causados pela DP para que se possam propor estratégias de intervenções necessárias capazes de atenuar o impacto da doença, refletindo, assim, no aumento da QV.

Os achados na literatura a respeito de avaliações das funções motoras e da QV em indivíduos com Doença de Parkinson têm demonstrado grande importância porque podem contribuir para a avaliação da gravidade, do comprometimento motor, do acompanhamento de respostas, do progresso por meio de uma terapia motora (FERRAZ et al., 1998; ROSA NETO et al., 2004; GAMARRA et al., 2009; FLORES, ROSSI E SCHMIDT, 2011; SCALZO et al., 2012; BARBIRATO et al., 2013; LANA et al, 2007). Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi descrever as características da aptidão motora

e da qualidade de vida dos idosos com Doença de Parkinson da região da Grande Florianópolis.

3.2 MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como descritivo, de campo e de corte transversal. Para garantir os aspectos éticos e legais, em conformidade com a resolução 46/2012/CNS/MS da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) o estudo foi submetido e aprovado de acordo o parecer 754.523, do Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UDESC.

3.2.1 Participantes

A amostra do estudo se deu por conveniência, compreendendo 43 idosos (20 homens e 23 mulheres) com DP cadastrados no Centro Catarinense de Reabilitação - CCR (14) e Associação Parkinson de Santa Catarina - APASC (29), com idades compreendidas de 60 a 85, com idade média de 69,88 anos ($7,2 \pm DP$). Não foram incluídos na amostra os sujeitos que se encontravam com incapacidade grave (ficar em pé com ajuda), confinado a cama ou cadeiras de rodas; com presença de alterações ortopédicas e problemas na visão que impossibilitassem a realização dos testes. Todos os indivíduos que participaram voluntariamente do estudo foram informados sobre os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3.2.2 Instrumentos

Foram utilizados para coleta de dados, o questionário sócio demográfico, a Escala de Avaliação Motora para Terceira Idade (EMTI) (ROSA NETO, 2004) e o questionário de qualidade de vida na DP (*Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire* - PDQ-39) (LANA et al., 2007; SILVA, DIBAI

FILHO e FAGANELLO, 2011; YAMIM e MELLO, 2011). O questionário sócio demográfico buscou sistematizar as informações dos idosos com DP sobre: idade, gênero, estado civil, município, reside com, escolaridade, tempo de diagnóstico, sinais e sintomas mais presentes, doenças crônicas concomitantes e medicamentos utilizados para Parkinson.

A EMTI buscou avaliar a motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal, os quais são divididos de 2 a 11 níveis motores. Os testes foram aplicados de maneira gradativa, de acordo com as potencialidades dos indivíduos, com o tempo aproximado de 45 minutos. É válido ressaltar que os idosos são avaliados em todas as áreas da EMTI, entretanto, durante as avaliações dos níveis motores de cada teste, só prossegue para o próximo nível motor caso tenham conseguido êxito no anterior. A classificação da escala da aptidão motora geral segue da seguinte forma: 69 ou menos (muito inferior); 70 – 79 (inferior); 80 – 89 (normal baixo); 90 – 109 (normal médio); 110 – 119 (normal alto); 120 – 129 (superior); 130 ou mais (muito superior) (ROSA NETO, 2009).

O PDQ-39 buscou avaliar QV de indivíduos com DP (CAMARGOS et al., 2004; LANA et al., 2007) e possui indicações como o instrumento mais apropriado para a avaliação desta temática. O PDQ-39 é composto por 39 questões distribuídas em oito domínios: mobilidade (10 itens); atividades de vida diária (6 itens); bem-estar emocional (6 itens); estigma (4 itens); cognição (4 itens); suporte social (3 itens); desconforto corporal (3 itens); e comunicação (3 itens). Cada item pode ser respondido segundo cinco respostas predeterminadas, com pontuações que variam de zero a quatro pontos, sendo elas: nunca (0); raramente (1); algumas vezes (2); frequentemente (3); e sempre (4). A pontuação total é de zero a cem pontos, em que o menor escore reflete maior

qualidade vida (SILVA, DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011).

3.2.3 Procedimentos

A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto a outubro de 2014, nas residências dos pacientes com Parkinson. O primeiro contato ocorreu por telefone, sendo que após este procedimento preliminar, foram realizadas três etapas: a primeira procedeu à assinatura do TCLE e aplicação do questionário sócio demográfico, a segunda procedeu à avaliação da aptidão motora por meio da EMTI e a terceira aplicou a avaliação da QV por meio do PDQ-39 em forma de entrevista. Os dados foram coletados após uma hora do efeito dos medicamentos diários para Doença de Parkinson, por conta do efeito “on” e “off” da doença.

3.3.4 Análise dos dados

Para registro e resultados das informações do questionário sócio demográfico, EMTI e PDQ-39 foi utilizada planilha do Excel e o programa informático Epi Info (versão 5). A distribuição da amostra foi verificada por meio do teste Shapiro-Wilk, sendo verificada a normalidade dos dados. Os dados foram analisados descritivamente quanto à média e desvio padrão, e inferencialmente de acordo com o sexo, por meio do teste T de *Student*. O nível de significância para todas as análises foi de $p \leq 0,05$.

3.3 RESULTADOS

3.3.1 Caracterização sociodemográfica e clínica

Os dados sociodemográficos são apresentados na Tabela 1. Assim, pode-se verificar que a amostra do estudo

compreendeu 43 idosos com Parkinson (20 homens e 23 mulheres), com idades compreendidas de 60 e 85 anos, com média de idade 69,8 anos ($7,2 \pm DP$). Destes indivíduos, a maioria dos homens é casada (90%), com idade entre 75 e 79 anos (35%), possui ensino médio (30%), reside em Florianópolis (70%), com seus cônjuges (55%), enquanto a maioria das mulheres é solteira (47,8%), com idade entre 60 e 64 anos (34,8%), possui ensino fundamental I (39,1%), reside em Florianópolis (70%), com seus familiares (55%).

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

	N	%
Estado civil (n=43)		
Casado	27	62.7
Solteiro	12	27.9
Viúvo	3	6.9
Divorciado	1	2.32
Faixa Etária (n=43)		
60 a 64 anos	14	32.5
65 a 69 anos	7	16.2
70 a 74 anos	7	16.2
75 a 79 anos	12	27.9
80 a 84 anos	2	4.34
85 a 90 anos	1	2.32
Escolaridade (n=43)		
Ensino Fundamental I	14	32.5
Ensino Fundamental II	4	9.30
Ensino Médio	14	32.5
Ensino Superior	7	16.2
Pós Graduação	4	9.30
Naturalidade (n=43)		
Florianópolis	35	81,3
São José	6	13.9
Palhoça	2	4.34
Residência (n=43)		
Cônjuge	18	41.8

Cônjuge/familiares	9	20.9
Familiares	13	30.2
Sozinho	3	6.97

Fonte: Autoria própria

Os dados clínicos são apresentados na Tabela 2. Assim, pode-se verificar que a maioria possui tempo de diagnóstico médico prevalente de 0 a 5 anos (50%), nenhuma doença crônica associada (45%), faz uso de prolopa e sifrol (40%) e apresenta tremor (85%); enquanto a maioria das mulheres possui tempo de diagnóstico médico prevalente de 0 a 5 anos (43,5%), nenhuma doença crônica associada (47,8%), faz uso prolopa (39,1%) e apresenta tremor (82,6%).

Tabela 2 – Dados clínicos de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

	N	%
Tempo de Diagnóstico (n=43)		
0 a 5 anos	20	46.5
6 a 10 anos	8	18.6
11 a 15 anos	10	23,2
16 a 30 anos	5	11.6
Doenças Associadas (n=43)		
Nenhuma	20	46.5
Hipertensão	15	34.8
Diabetes	1	2.32
Hipertensão/Diabetes	6	13,9
Artrite reumatóide	1	2.32
Uso de Medicamentos (n=43)		
Nenhuma	1	2.32
Prolopa	15	34.8
Prolopa/Sifrol	16	37.2
Prol/Sifrol/Contam	5	11.6
Prol/Sifrol/Rivotril	5	11.6
Sinais e Sintomas Clínicos (n=43)		
Tremor	36	83.7

Bradycinesia	5	11,6
Rigidez	1	2,32
Instabilidade Postural	1	2,32

Fonte: Autoria própria

3.3.2 Avaliação da aptidão motora

As áreas específicas tiveram, de acordo com os dados das médias da Tabela 3, classificação no domínio da motricidade fina "Muito Inferior"; da motricidade global "Muito Inferior"; do equilíbrio "Muito Inferior"; do esquema corporal "Muito Inferior"; da organização espacial "Normal Baixo" e da organização temporal "Inferior". De acordo com a tabela 4, a aptidão motora geral foi classificada como "Muito Inferior" tanto nos homens (55,8%) quanto nas mulheres (48%).

Tabela 3 – Aptidão motora geral de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

	Média	Desvio Padrão
Aptidão Motora Geral	68,7	11,6
Motricidade Fina	61,1	21,1
Motricidade Global	38	13,8
Equilíbrio	53,3	21,8
Esquema Corporal	66,1	22,5
Organização Espacial	87,3	13,9
Organização Temporal	77,8	17,0

Fonte: Autoria própria

Tabela 4 – Classificação geral e por sexo da Aptidão Motora Geral de idosos com Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

Classificação – EMTI	Geral		Homens (n=20)		Mulheres (n=23)	
	N	%	n	%	n	%
Muito superior	0	0	0	0	0	0
Superior	0	0	0	0	0	0
Normal alto	0	0	0	0	0	0
Normal médio	0	0	0	0	0	0
Normal baixo	5	11,6	3	15	2	8,7
Inferior	13	30,2	4	20	9	39
Muito inferior	25	55,8	36	65	32	48

Fonte: Autoria própria

3.3.3 Avaliação da Qualidade de Vida

A tabela 5 demonstra que os domínios mais afetados do PDQ-39 foram mobilidade (44,2), desconforto corporal (37,7) e atividades de vida diárias (35,8). Visto que quanto maior a pontuação pior é a QV.

Tabela 5 – Qualidade de vida de idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015

	Média
Mobilidade	44,2
AVDs	35,8
Bem-estar Emocional	27,6
Estigma	14,6
Apoio Social	10,0
Comprometimento Cognitivo	30,6
Comunicação	21,6
Desconforto Corporal	37,7

Fonte: autoria própria.

Legenda: AVDs, Atividades de Vida Diárias

3.4 DISCUSSÃO

Considerando-se o objetivo desse estudo de descrever as características da aptidão motora e da qualidade de vida dos idosos com Doença de Parkinson da região da Grande Florianópolis, pode-se apontar que a motricidade global foi a área mais acometida na população estudada. Pode-se sugerir que este resultado ocorreu porque esta área é a mais afetada nos idosos com DP por conta dos sintomas característicos como tremores, instabilidade postural, rigidez, bradicinesia (RAGLIONE, SORBI e NACMIAS, 2011). Este resultado pode ser explicado, ainda, pelo fator natural do envelhecimento, pois os movimentos de dissociação corporal, domínio lateral, coordenação de membros superiores e inferiores, velocidade, agilidade, respiração, propriocepção, ritmo e memória corporal, são considerados aspectos deficitários nessa fase etária (VIEIRA, 2002; ROSA NETO et al., 2004; ROSA NETO et al., 2005; ROSA NETO, SAKAE e POETA, 2011).

Os resultados encontrados podem ser corroborados com o estudo de Rosa Neto et al. (2004) que, ao investigar a motricidade de parkinsonianos residentes em Florianópolis, constatou que a motricidade global foi a variável motora mais afetada. Em outro estudo, Brandão (2006) observou que pacientes com Parkinson da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL apresentaram escore na classificação da EMTI em “Muito Inferior” na área de motricidade global, confirmando com nosso estudo.

O equilíbrio foi a segunda variável mais acometida. Dois fatores podem explicar este declínio: o primeiro está relacionado ao envelhecimento e o último à DP. Com o

envelhecimento, o equilíbrio é prejudicado em virtude dos problemas físicos, neurológicos e emocionais (ROSA NETO; SAKAE e POETA, 2011).

A doença de Parkinson pode estar entre as múltiplas causas de alterações no equilíbrio corporal. A falta de dopamina ocasiona a DP acarreta um controle ineficiente dos movimentos, afeta o processamento dos canais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsável pela manutenção do equilíbrio corporal (GANANÇA et al., 2004; FLORES; ROSSI e SCHMIDT, 2011). Deste modo, os resultados encontrados ao serem confrontados com o estudo de Rosa Neto et al (2004), que avaliou indivíduos com DP, pode verificar resultados semelhantes na área motora. Assim como também o estudo de Brandão (2006) com Parkinsonianos, em que os resultados apontam classificação “Muito Inferior”, coincidindo com os resultados encontrados no presente estudo, semelhante ao estudo de Poeta (2002), que avaliou idosos normais de uma instituição asilar de Florianópolis.

A motricidade fina foi a terceira variável mais comprometida, na qual pode se justificar pelo fato do tremor ser característico desta população, assim, uma das queixas mais comuns em 83,7% (36) dos idosos com DP. Desta maneira, também pode estar relacionado a alguns problemas com o sistema visiomaneiro, desgaste do sistema nervoso, enormes complicações osteomusculares ou transformações relacionadas à idade (ECKERT, 1993; ROSA NETO et al., 2005).

No estudo de Brandão (2006) com Parkinsonianos, os resultados apontaram classificação “Muito Inferior”, demonstrando semelhança com o nosso. Entretanto, o resultado do estudo de Rosa Neto et al (2004), com esta mesma população estudada, aponta classificação “Inferior”. Comparando os resultados encontrados com o de idosos normais é possível verificar resultados idênticos ao de estudos que avaliaram indivíduos com Doença de Parkinson e que

identificaram classificação “Muito Inferior” da Aptidão Motora Geral frente à EMTI (ROSA NETO et al., 2004; BRANDÃO, 2006). Em outros estudos com idosos também é possível constatar que Aptidão Motora Geral também foi classificada como “Muito Inferior” (POETA, 2002; COELHO, 2002; VIEIRA, 2002; ROSA NETO et al, 2005).

O Esquema corporal indicou classificação “Muito Inferior” dos idosos com DP. Referente ao esquema corporal, Nicola (1999) afirma que à medida que o ser humano se desenvolve vai alterando a percepção do eu, sendo que o ambiente onde processa esse desenvolvimento tem influência determinante na imagem que o indivíduo faz de si, bem como nas alterações que ocorrem com o passar dos anos. Comparando o resultado desta área do presente trabalho com os estudos de Rosa Neto et al. (2004) e Brandão (2006), ambos em pacientes com Doença de Parkinson, pode-se constatar que, no primeiro, os resultados para a variável esquema corporal e rapidez apresentaram média de 61,2 pontos, enquanto que os resultados do segundo estudo indicaram média de 51,8 pontos, sendo que ambos classificaram o esquema corporal em “Muito Inferior”, assemelhando-se aos resultados encontrados no presente estudo.

A organização temporal está relacionada à capacidade de perceber e memorizar, rapidez ou lentidão, a renovação cíclica de certos períodos que são os dias, semanas e estações (MEUR e STAES, 1991). A organização temporal depende da integridade das funções cerebrais (OLIVEIRA, 1997) e os prejuízos na organização temporal nos idosos podem ser causados pela perda de memória, afastamento dos familiares e isolamento social (VIEIRA, 2002). Em indivíduos com DP a disfunção executiva pode ser responsável pelo decréscimo do desenvolvimento da memória. Muslimović (2009) demonstrou em um dos seus estudos que tanto a memória de recordação como de reconhecimento estão comprometidas em pacientes

não dementes com DP. Rosa Neto et al (2005) realizaram um estudo em idosos de instituições asilares de Florianópolis e verificaram que a área de organização temporal classificou-se “Inferior”, corroborando com os resultados do nosso estudo.

A área que apresentou menor prejuízo, dentre todas as avaliadas neste estudo, foi a organização espacial sendo classificada como “Normal Baixo”, com pontuação média de 87,3, corroborando com os resultados do estudo de Rosa Neto et al (2004) com a mesma população do presente estudo frente à EMTI. A estrutura espacial é a tomada de consciência da situação de seu próprio corpo em um meio ambiente, do lugar e da orientação que pode ter em relação às pessoas e aos objetos. A diminuição da visão e da audição e os distúrbios vestibulares podem contribuir para a degeneração dessa área motora em idosos (BIRGE, 1999).

Rosa Neto et al (2004) e Brandão (2006) avaliaram indivíduos com Doença de Parkinson e os resultados apontaram classificação “Muito Inferior” da Aptidão Motora Geral frente à EMTI, confirmando com nosso estudo. Em outros estudos (POETA, 2002; COELHO, 2002; VIEIRA, 2002; ROSA NETO et al, 2005) com idosos foi constatada que a Aptidão Motora Geral também ficou classificada em “Muito Inferior”.

Possivelmente os resultados da aptidão motora geral podem estar relacionados a dois fatores. O primeiro fator está relacionado aos sinais e sintomas da Doença de Parkinson, que são incapacitantes em alguns estágios, e o segundo é devido às transformações biológicas e sociais decorrentes do envelhecimento nas áreas neurológica, cognitiva, emocional, física e fisiológica, interferindo, deste modo, no desenvolvimento motor do idoso (ROSA NETO; SAKAE; POETA, 2011).

No que se refere à qualidade de vida, os estudos a respeito da QV de indivíduos com Parkinson buscam abranger

a percepção de vários aspectos da vida que foram afetados pela doença (CUERDA et al., 2010; SILVA, DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011), e, neste sentido, deve-se destacar que o PDQ-39 é uma escala que vem sendo amplamente usada em pesquisas científicas (ROCHA, 2007; SCALZO et al., 2009; TEDRUS; FONSECA e KANGE, 2010; NAVARRO-PETERNELLA e MARCON, 2012) a respeito da QV de pessoas com DP. Após avaliações da QV constatou-se que os domínios mais afetados foram mobilidade, desconforto corporal e AVD's, corroborando com diversos estudos (LANA et al., 2007; ROCHA, 2007; SOUZA et al., 2007; TEDRUS, FONSECA e KANGE, 2010; SILVA, DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011; YAMIM e MELLO, 2011; SCALZO et al., 2012). NAVARRO-PETERNELLA e MARCON (2012) avaliaram indivíduos com DP cadastrados na Associação Maringaense de Parkinson, constatando pior percepção da QV nas dimensões de AVD's e cognição.

Os domínios da mobilidade, do desconforto corporal e das AVD's no presente estudo foram os mais afetados, porque possivelmente estão relacionados às disfunções características da DP (QUEDAS, DUPRAT e GASPARINI, 2007; AZEVEDO e CARDOSO, 2009; SILVA et al., 2013). Clinicamente, a DP caracteriza-se por anormalidades motoras, como tremor de repouso, rigidez, bradicinesia (acinesia ou hipocinesia), alterações da postura, do equilíbrio e da marcha.

Para Souza et al., (2011) o tremor é dito como o sintoma inicial da DP, e em cerca de 50% das pessoas tem início nas extremidades distais em consequência de oscilações involuntárias de uma parte do corpo, o que corrobora os achados do presente estudo como sintoma clínico com maior prevalência.

A bradicinesia é o sintoma considerado mais incapacitante na DP, sendo este apresentado de lentidão e tempo prolongado de movimento, levando a um aumento da

dependência nas tarefas cotidianas. Em nosso estudo 65,9% da amostra apresentam indícios de dependência em tarefas de mobilidade e AVD's. Para Santos et al., (2012) a atividade do indivíduo também é dificultada pelos episódios hesitação no início da marcha, que, associado à diminuição da mobilidade, ocasiona a perda de independência funcional.

Deste modo, com base nas discussões realizadas, entende-se que na DP os sinais e sintomas motores ocasionam perda da qualidade de vida, pois foi possível constatar esta possibilidade por meio das avaliações da aptidão motora e da QV. Estas avaliações mostraram claramente as áreas da motricidade e da QV em maiores acometimentos, o que nos permite oferecer singelos subsídios para orientações e intervenções adequadas para a prática de exercícios físicos, contribuindo, desta maneira, para a diminuição da progressão da doença e para o aumento da QV de pacientes que podem se beneficiar da prática de exercícios físicos.

3.5 CONCLUSÃO

Apesar das limitações metodológicas impostas pelas opções adotadas e pelas circunstâncias da realidade investigada, como, por exemplo, a amostragem por conveniência, ou a realização das coletas em domicílio, ou ainda o não estadiamento de todos os pacientes, ou a oscilação do tempo de diagnóstico, foi possível identificar os principais acometimentos da Aptidão Motora e Qualidade de Vida de idosos com DP. Deste modo, pode-se apontar que o maior prejuízo motor, segundo a EMTI, está relacionado à Motricidade Global e Equilíbrio. Já na avaliação da Qualidade de Vida, segundo o PDQ-39, os domínios mais afetados foram Mobilidade, Desconforto Corporal e Atividades de Vida Diárias. Desse modo, por meio das avaliações foi possível detectar os maiores déficits nas áreas avaliadas, o que pode permitir a adoção de importantes orientações para a prática de

exercícios físicos e atividades que podem retardar o progresso da DP. Portanto, a avaliação em indivíduos com DP é de grande importância, visto que as condições da DP são incapacitantes e progressivas, e, deste modo, as possibilidades de estímulos motores adequados devidamente orientados aos pacientes com DP podem contribuir para retardamento dos efeitos da doença e para o aumento da Qualidade de Vida deste pacientes. Assim, sugere-se futuros estudos com aplicação dos instrumentos deste estudo em idosos com DP, avaliação e comparação de acordo com o estadiamento da DP, além de avaliações e intervenções por meio do exercício físico e fisioterapia em idosos com DP.

3.6 REFERÊNCIAS

AZEVEDO, L. L.; CARDOSO, F. Ação da levodopa e sua influência na voz e na fala de indivíduos com doença de Parkinson. **Rev Soc Bras Fonoaudiol.** São Paulo, v 14(1):p.136-41.2009.

BARBIRATO, D. et al. Muscle strength and executive function as complementary parameters for the assessment of impairment in Parkinson's disease. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 71(12); p. 948-54. Dec. 2013.

BARBOSA, M. T. et al. Parkinsonism and Parkinson's disease in the elderly: a community-based survey in Brazil (The Bambui study). **Mov Disord.** 21(6):800-8. Jun, 2006.

BIRGE, S. J. **Can Falls and Hip Fracture be Prevented in Frail Older Adults?** Journal American Geriatric Soc. 1999; 47, p. 1265-66p.

BRANDÃO, T. C.. **Perfil Motor de Pacientes com Doença de Parkinson.** Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado

na Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. 90f, 2006.

CAMARGOS, A. C. R et al. O Impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida : Uma Revisão de Literatura. **Rev. bras. fisioter.** v.8(3):p.267-272.2004.

COELHO, A. R. **Perfil da Aptidão Motora dos Idosos Residentes da Serte na Cidade de Florianópolis.** Florianópolis. Monografia. (Graduação em Educação Física) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2002.

CUERDA, R. C.-De et al. **Calidad de Vida relacionada con la Enfermedad de Parkinson.** Medicina (Buenos Aires), v. 70(6): p. 503-507.nov/dic, 2010.

ECKERT, H. M. **Desenvolvimento Motor.** São Paulo: Manole; 1993.

FERRAZ, F.P et al. Talamotomia e Palidotomia Estereotáxica com Planejamento Computadorizado no Tratamento da Doença de Parkinson. **Arq Neuropsiquiatr.** São Paulo, v.57 (1); p.789-79.Mar.1998.

FILIPPIN, N. T et al. Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. **Fisioter Mov.** Curitiba, v. 27(1); p. 57-66. Jan/Mar. 2014.

FLORES, F. T.; ROSSI, A. G.; SCHMIDT, P. S. Avaliação do Equilíbrio Corporal na Doença de Parkinson.**Arq. Int. Otorrinolaringol.** São Paulo, v.15(2); p.142-150 p.May/Jun. 2011.

FONSECA, V. **Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

GALLAHUE, D. L; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor:** bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3.ed. São Paulo; Phorte, 2005.

GAMARRA, A. H. Estrada et al. Evaluation of Body Image and Self-Concept and their Correlation with Depressive Symptoms in Parkinson´s Disease. **Arq Neuropsiquiatr.** v.67(3A):p. 585-590.Sep. 2009.

GANANÇA, F. F. et al. Interferência da Tontura na Qualidade de Vida de Pacientes com Síndrome Vestibular Periférica. **Rev Bras Otorrinolaringol.** São Paulo, n.70(1): p. 94-101.Jan/fev, 2004.

LANA, R. C. et al. Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev. bras. fisioter.** São Carlos, v. 11(5):p. 397-402. Set/Out. 2007.

MACHADO, N. et al. Transtorno Depressivo Maior: Avaliação da Aptidão Motora e da Atenção. **J Bras Psiquiatr.**Rio de Janeiro, v.58(3); p.175-180. . 2009.

MARINUS, J. et al. Health related quality of life in Parkinson´s disease: a systematic review of disease specific instruments. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.**v.72(2): 241–48. 2002.

MELO, L. M.; BARBOSA, E. R.; CARAMELLI, P. Declínio cognitivo e demência associados à doença de Parkinson: características clínicas e tratamento. **Rev. psiquiatr. clín.** [online]. São Paulo, n 34 (4): p.176-183. 2007.

MEUR, A.; STAES, L. **Psicomotricidade: Educação e Reeducação: Níveis Maternal e Infantil.** São Paulo: manole, 1991.

MORAIS, M.B et al. **Doença de Parkinson em idosos: ingestão alimentar e estado nutricional.** Rev. bras. geriatr. gerontol. Rio de Janeiro, v.16 (3); p. 503-11. July/Sept. 2013

MORRIS.; MEG. Movement Disorders in People With Parkinson Disease: A Model for Physical Therapy. **Phys Ther.** n 80(6): 578-597. Jun. 2000

MUNHOZ, R. P et al. Non-motor signs in Parkinson's disease: a review. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** V. 17, 00-00; Apr, 2015.

MUSLIMOVIC, D. **Cognitive Sequelae of Parkinson's Disease: Nature, Course, Risk Factors and Functional Impact.** Department of Neurology, Academic Medical Center, University of Amsterdam, 2009.

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. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** Ribeirão Preto, n 20(2);p. 384-391. May/ Apr. 2012.

NICOLA, I.P. **Formação de Recursos Humanos para uma Ação Educativa Gerontológica.** Gerontologia, p.178-191.1999

OLIVEIRA, M.G. **Avaliação Motora na Terceira Idade:** Monografia (Especialização em Gerontologia) - Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina. 1997.

POETA, L. S. **Aptidão Motora dos Idosos Residentes da Associação Irmão Joaquim de Florianópolis/SC:** Monografia (Graduação em Educação Física) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina. 2002.

QUEDAS, A.; DUPRAT, A. C.; GASPARINI, G. Implicações do efeito Lombard sobre a intensidade, frequência fundamental e estabilidade da voz de indivíduos com doença de Parkinson. **Rev Bras Otorrinolaringol.** São Paulo, v.73 (5), p. 675-83. Sept/oct, 2007.

RAGLIONE, L. M.; SORBI, S.; NACMIAS, B. Osteoporosis and Parkinson's Disease. **Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism.**v.8(3):p.16-18 p.Set-dez., 2011.

ROCHA, G. M. A. **Fatores Psicológicos e Qualidade de Vida de Pessoas com Doença de Parkinson.:** Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 123f. 2007.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora para a Terceira idade.**Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROSA NETO, F. et al. Parâmetros motores dos Parkinsonianos da Região conurbada de Florianópolis. **R. bras. Ci. e Mov.** Brasília, v 12 (1):p. 13-18.Jan/mar. 2004.

ROSA NETO, F. et al.Estudo dos Parâmetros Motores de Idosos Residentes em Instituições Asilares da Grande Florianópolis. **R. bras. Ci. e Mov.**v.13:p.7-14. 2005.

ROSA NETO, F.; SAKAE, T. M.; POETA, L. S. Validação dos Parâmetros Motores na Terceira Idade . **R. bras. Ci. e Mov.** 19(1): p. 20-25. 2011.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Motora.** Francisco Rosa Neto. 2ª edição. Florianópolis: DIOESC, 2014.

SANTOS, T. B. et al. Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica. **Fisioter. mov.** Curitiba, v. 25(2), p. 281-289, Apr/June. 2012.

SCALZO, P. et al. Depressive symptoms and perception of quality of life in Parkinson's disease. **Arq Neuropsiquiatr.** 67(2A):p. 203-208. Jun. 2009.

SILVA, D. M. et al. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson. **Fisioter Pesq.** São Paulo, v.(20);p.17-23 .Mar, 2013.

SILVA, J. A. M. G.; DIBAI FILHO, A. V.; FAGANELLO, F. R. Mensuração da Qualidade de Vida de Indivíduos com a Doença de Parkinson por meio do Questionário PDQ-39. **Fisioter Mov.** Curitiba, v.24(1):p.141-146. Jan/mar.2011

SOUZA, C. F. M. et al. A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc;** v.19:p. 718-723 p.2011.

TEDRUS, G. M. A. S.; FONSECA, L. C.; KANGE, P. M. Parkinson's disease: Impact of clinical and cognitive aspects on quality of life. **Dement Neuropsychol.** v. 4(2): 131-137. Jun, 2010.

VIEIRA, G. F. Estudo dos Parâmetros Motores de Idosos Residentes em Instituições Asilares da Grande Florianópolis. : Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2002.

WEISS, S. L. I. A Aptidão Motora do Idoso Relacionada a Fatores Multidimensionais de Saúde em Diferentes Contextos. 171f. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte/UDESC, Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, 2013.

YAMIM, C. M. M.; MELLO, M. P. V. Função Ventilatória e Qualidade de Vida de Pacientes com Doença de Parkinson. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Juiz de Fora.59f. 2011.

4 RELAÇÕES ENTRE APTIDÃO MOTORA E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON

4.1 INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum em idosos e atinge indivíduos em todas as regiões do mundo (MARCHI et al, 2013). A DP possui sintomas motores (RAGLIONE; SORBI e NACMIAS, 2011) e não motores que com a progressão da doença diminuem a Qualidade de Vida (QV) desses indivíduos. (PARREIRA *et al.*, 2003). A Aptidão Motora (AM) está fortemente integrada aos aspectos físicos, neurológicos, psicológicos e sociais dos indivíduos (FONSECA, 1995; MACHADO et al., 2009). Já a QV, considerada em contexto abrangente, pode ser afetada pela saúde física, mental, nível de independência, relacionamentos sociais, crenças pessoais e relações com o meio ambiente (ASSUMPÇÃO et al, 2000; CHRISTOFOLETTI et al, 2009). Desta maneira, a AM e QV estão relacionadas aos mesmos fatores que abrangem a vida dos indivíduos, indicando declínios ou progressos em ambas as áreas e que são afetados com o envelhecimento da população.

O Brasil, até o ano de 2020, alcançará o status de país envelhecido, quando pelo menos 14% da população terá acima de 65 anos, sendo que em 2030 cerca de um quinto da população idosa terá mais de 80 anos (CHACHAMOVICH et al., 2008). Neste contexto, a doença de Parkinson (DP) é universal, sendo a segunda doença neurodegenerativa mais comum na terceira idade, comprometendo entre 0,5 e 1% da população com idade entre 65 e 69 anos, e de 1 a 3% na população acima de 80 anos. Tendências demográficas atuais indicam um aumento de 100% do número de casos até o ano de 2050 (TOULOSE e SULLIVAN, 2008; MARCHI et al., 2013). No Brasil, estudo de base populacional apontou que a DP

possui prevalência de 3,3% entre indivíduos com idades de 64 anos ou mais (CARAMELLI, 2011).

A DP é uma desordem crônica, neurodegenerativa, incapacitante e progressiva do sistema nervoso central, caracterizada pela degeneração de células dopaminérgicas do mesencéfalo (DANTAS, 2013; GUIMARÃES e BARBOSA, 2013; SILVA et al., 2013). A etiopatogenia é idiopática, porém nos últimos anos diversos fatores têm sido apontados como de grande importância, como os hereditários, genéticos infecciosos, tóxicos e ambientais (MELLO; BOTELLHO.,2010; CHRISTOFOLETTI et al., 2010).

A Doença de Parkinson apresenta ampla sintomatologia, sendo o tremor tido como o sintoma inicial da DP; a bradicinesia é o sintoma considerado mais incapacitante, levando a um aumento da dependência nas tarefas cotidianas; as alterações de postura e equilíbrio surgem e afetam as questões de AVD's (SOUZA et al., 2011). A atividade do indivíduo também é dificultada pelos episódios de hesitação no início da marcha, que associado à diminuição da mobilidade, ocasiona a perda de independência funcional (SANTOS et al., 2012). Associado a essas alterações motoras incluem distúrbios do sono, afetivo e cognitivos (MUSLIMOVIC, 2009), depressão ou isolamento sem motivo aparente (SILBERMAN et al., 2004). Como consequência desta doença as alterações motoras e não motoras estão relacionadas à diminuição da aptidão motora e conseqüentemente da QV dos indivíduos com DP.

Os sinais e sintomas decorrentes da Doença de Parkinson implicam em menor Qualidade de Vida dos indivíduos com essa doença. Estudos apontam que o risco de quedas em parkinsonianos varia entre 38 e 68% e ocorre frequentemente nos estágios mais avançados da doença, sendo que os indivíduos com DP apresentam maior dificuldade para executar movimentos simultâneos e tarefas em sequência, pois

a instabilidade postural aumenta a frequência de episódios de queda e suas sequelas, e compromete significativamente a marcha (MELNICK, 2009; FUKUNAGA et al., 2014).

Além disto, podem ocorrer ainda déficits na realização das atividades de vida diária, falta de expressão facial, sialorréia, declínio das funções cognitivas, fala monótona e micrografia em indivíduos com DP (CHRISTOFOLETTI et al, 2009). A DP pode causar também distúrbios na deglutição, que acomete de 31% a 100% dos indivíduos, em qualquer etapa do progresso da doença (LIM et al., 2008; CARNEIRO et al., 2013). Podem ocorrer, ainda, outras desordens, como a depressão, que pode afetar até 68,1% dos pacientes com esta doença (CHAGAS et al., 2011), além de distúrbios psiquiátricos, do sono, metabólicos e sensitivos, que também podem acometer os indivíduos com DP (MUNHOZ et al., 2015), e que contribuem para o declínio da QV.

Estudo de Filippin et al., (2014) identificou correlação diretamente proporcional entre qualidade de vida e UPDRS (AVDs e motora), ou seja, quanto maior o comprometimento motor, pior a percepção sobre a qualidade de vida. Bertoldi, Silva, Faganello-Navega (2013) analisaram a correlação entre a qualidade de vida e o resultado da BBS, e constataram que quanto melhor o equilíbrio, melhor a qualidade de vida. Scalzo et al (2012) mostraram que os pacientes que apresentaram maiores alterações do equilíbrio, tinham pior percepção da QV. Esta associação ocorreu principalmente à custa dos maiores acometimentos nas dimensões de mobilidade e AVDs dos pacientes.

Portanto, deve-se considerar que o conhecimento da relação entre aptidão motora e qualidade de vida é fundamental no avanço de estudos a respeito de novas perspectivas de avaliação, orientação, estratégias intervencionistas, tratamento e prevenção da Doença de Parkinson, além de auxiliar na preparação de condutas mais eficazes para melhora da

qualidade de vida. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a relação da aptidão motora com a qualidade de vida dos idosos com Parkinson da região da Grande Florianópolis.

4.2 MÉTODO

O estudo caracteriza-se como descritivo-correlacional com corte transversal. Para garantir os aspectos éticos e legais, em conformidade com a resolução 46/2012/CNS/MS da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), o estudo foi submetido e aprovado de acordo o parecer 754.523, do Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UDESC.

4.2.1 Participantes

A amostra do estudo se deu por conveniência, compreendendo 43 idosos (20 homens e 23 mulheres) com Parkinson cadastrados no Centro Catarinense de Reabilitação - CCR (14) e Associação Parkinson de Santa Catarina - APASC (29) com idades compreendidas de 60 a 85, com idade média de 69,88 anos ($7,2 \pm DP$). Não foram incluídos na amostra os sujeitos que encontravam-se com incapacidade grave (ficar em pé com ajuda), confinado a cama ou cadeiras de rodas; com presença de alterações ortopédicas e problemas na visão que impossibilitasse a realização dos testes; com presença de alterações ortopédicas. Todos os indivíduos que participaram voluntariamente do estudo foram informados sobre os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.2.2 Instrumentos

Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram: a) questionário sócio demográfico; b) Escala de Avaliação Motora para Terceira Idade (EMTI) (ROSA NETO, 2004); c)

Questionário de qualidade de vida na DP (*Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire - PDQ-39*) (LANA et al., 2007; SILVA; DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011; YAMIM e MELLO, 2011). O questionário sócio demográfico buscou caracterizar os idosos com DP, contendo questões sobre: idade, gênero, estado civil, município, reside com, escolaridade, tempo de diagnóstico, sinais e sintomas mais presentes, doenças crônicas concomitantes e medicamentos utilizados para Parkinson.

A EMTI buscou avaliar a motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal, os quais são divididos de 2 a 11 níveis motores. Os testes foram aplicados de maneira gradativa, de acordo com as potencialidades dos indivíduos, com o tempo aproximado de 45 minutos. É válido ressaltar que os idosos são avaliados em todas as áreas da EMTI, entretanto durante as avaliações dos níveis motores de cada teste, só prossegue para o próximo nível motor caso tenham conseguido êxito no anterior. A classificação da escala da aptidão motora geral segue da seguinte forma: 69 ou menos (muito inferior); 70 – 79 (inferior); 80 – 89 (normal baixo); 90 – 109 (normal médio); 110 – 119 (normal alto); 120 – 129 (superior); 130 ou mais (muito superior) (ROSA NETO, 2009).

O PDQ-39 possui indicações como o instrumento mais apropriado para a avaliação da QV de indivíduos com DP (CAMARGOS et al., 2004; LANA et al., 2007). O PDQ-39 é composto por 39 questões distribuídas em oito domínios: mobilidade (dez itens); atividades de vida diária (seis itens); bem-estar emocional (seis itens); estigma (quatro itens); cognição (quatro itens); suporte social (três itens); desconforto corporal (três itens); e comunicação (três itens). Cada item pode ser respondido segundo cinco respostas predeterminadas com pontuações que variam de zero a quatro pontos, sendo elas: nunca (0); raramente (1); algumas vezes (2); frequentemente (3); e sempre (4). A pontuação total é de zero a

cem pontos, em que o menor escore reflete maior qualidade de vida (SILVA; DIBAI FILHO e FAGANELLO, 2011).

4.2.3 Procedimentos

A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto a outubro de 2014, em domicílio dos pacientes com Parkinson. O primeiro contato ocorreu por telefone, sendo que após este procedimento preliminar, foram realizadas três etapas: a primeira procedeu à assinatura do TCLE e aplicação do questionário sócio demográfico, a segunda procedeu à avaliação da aptidão motora por meio da EMTI e na terceira ocorreu avaliação da QV por meio do PDQ-39 aplicado em forma de entrevista. Os dados foram coletados após uma hora do efeito dos medicamentos diários para Doença de Parkinson, por conta do período “On” e “Off” da doença.

4.2.4 Análise dos dados

Para registro e resultados das informações do questionário sócio demográfico EMTI e PDQ-39 foi utilizada uma planilha do Excel e o programa informático Epi Info (versão 5). A distribuição da amostra verificada por meio do teste Shapiro-Wilk, sendo verificada que há normalidade dos dados. As análises descritivas foram executadas por meio de média e desvio padrão. As análises inferenciais foram executadas por meio do teste T de *Student* e do teste de *Spearman*. O nível de significância para todas as análises foi de $p \leq 0,05$.

4.3 RESULTADOS

O estudo compreendeu 43 idosos com DP (20 homens e 23 mulheres), com idades compreendidas de 60 e 85 anos, com média de idade 69,8 anos ($7,2 \pm DP$). Destes indivíduos, 27

(62,7% - casado), 1 (2,32% – divorciado), 12 (27,9% - solteiro), 3 (6,9% – viúvo); residindo em Florianópolis(81,3%), São José(4,65%) e Palhoça(2,32%); com seus conjugues(18), conjugues e familiares(9), familiares(13) e sozinhos(3). A escolaridade varia desde Ensino Fundamental I até Pós-graduação, apontando maiores índices dos indivíduos com o nível de escolaridade no Ensino Básico (74,5%).

Os dados clínicos apresentaram que o tempo de diagnóstico médico é de 1 e 30 anos, indicando maior índice em 0 a 5 anos (46,51%) e de 11 a 15 anos (23,2%), permitindo-nos perceber que os resultados podem ter sido influenciados pelo tempo de diagnóstico. A doença crônica com maior prevalência na população estudada é a hipertensão (30,2%) e os medicamentos mais utilizados são prolopa e sifrol (16 – 37,2%) e prolopa (15 – 34,9%). Quanto aos sinais clínicos, o tremor é a principal queixa, indicando 83,7% (36) dos idosos com DP, enquanto a bradicinesia ocupa o segundo lugar com 11,6 % (5).

A tabela 6 evidencia, por meio da média, que os homens com DP obtiveram classificação “Muito Inferior”, enquanto as mulheres classificaram-se “Inferior” na Aptidão Motora Geral. Os homens e mulheres nos testes de motricidade fina, motricidade global, equilíbrio e esquema corporal tiveram classificação “Muito Inferior”. Foi verificada diferença estatisticamente significativa apenas na organização espacial, com valores superiores para o sexo feminino. A classificação desta habilidade foi “Normal Baixo” para o sexo masculino e “Normal Médio” para o sexo feminino. Na organização temporal ambos ficaram no escore “Inferior”.

A tabela 6 mostra ainda, por meio da média, que os homens com DP possuem pior percepção da QV nos domínios da Mobilidade (43,7), das AVD’s (43,2) e do Desconforto Corporal (39,9); e as mulheres nos domínios da Mobilidade (45,1), do Desconforto Corporal (35,8) e do comprometimento cognitivo (31,4). Houve diferenças estatisticamente

significativas nos domínios de AVDs e Desconforto Corporal, demonstrando que os homens tiveram pior percepção da QV nestes itens.

Tabela 6 – Comparações da aptidão motora e da qualidade de vida por gênero de idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

Aptidão Motora	Masculino		Feminino		Valor p
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Aptidão Motora Geral	65,8	11,1	71,3	11,7	0,114
Motricidade Fina	55,5	23,3	65,7	18,4	0,119
Motricidade Global	41,3	16,0	34,6	11,1	0,321
Equilíbrio	50,6	23,8	56,0	20,7	0,624
Esquema Corporal	66,6	25,0	65,7	20,7	0,898
Organização Espacial	82,2	15,7	91,8	10,6	0,02
Organização Temporal	78,0	17,6	77,7	16,9	0,959
Qualidade de vida					
Mobilidade AVDs	43.2	30.5	45.1	32.1	0.462
Bem-estar Emocional	43.7	33.5	28.9	16.5	0.002
Estigma	26.0	23.8	29.1	16.9	0.206
Apoio Social	16.7	21.6	12.8	13.6	0.059
Comprometimento Cognitivo	9.9	17.2	10.1	14.6	0.719
Comunicação	29.7	18.3	31.5	22.3	0.182
Desconforto Corporal	25.4	18.0	18.5	17.2	0.801
	39.9	26.7	35.8	16.7	0.011

Fonte: Autoria própria.

Teste T de Student, $p \leq 0,05$

Legenda: AVDs, Atividades de Vida Diárias.

A tabela 7 demonstra que os idosos de 60-69 anos apresentaram aptidão motora geral “Inferior”, enquanto o grupo de 70-85 anos obteve classificação “Muito Inferior”. Ambos os grupos etários exibiram classificação “Muito Inferior” na motricidade fina, na motricidade global, no equilíbrio e no esquema corporal. Na variável organização espacial e Temporal o grupo de idosos de 60-69 anos apresentou melhor êxito “Normal Baixo”, enquanto o grupo de 70-85 anos teve classificação “Muito inferior”.

A tabela 7 evidencia ainda que os idosos com DP de 60-69 anos apresentaram pior percepção da QV nos domínios de Desconforto Corporal, AVD’s e Mobilidade, respectivamente. Os idosos de 70-85 anos tiveram pior percepção da QV nos itens Mobilidade, Comprometimento Cognitivo, AVD’s e Desconforto Corporal. Houve diferenças estatisticamente significantes no domínio de Apoio Social entre os grupos etários, demonstrando que o grupo de 60-69 recebe maior apoio social.

Tabela 7 – Comparações da aptidão motora e da qualidade de vida por faixas etárias de idosos com Doença de Parkinson da Grande Florianópolis, 2015.

	60-69 anos		70-85 anos		Valor p
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Aptidão Motora					
Aptidão Motora Geral	70,7	12,6	66,9	10,6	0,297
Motricidade Fina	66,0	18,4	56,7	22,8	0,155
Motricidade Global	38,1	11,7	37,7	17,5	0,945
Equilíbrio	60,0	22,1	42,8	18,1	0,103
Esquema Corporal	65,1	27,5	67,0	17,2	0,271

Organização Espacial	89,7	10,4	65,0	16,5	0,338
Organização Temporal	80,0	17,9	75,8	16,3	0,566
Qualidade de Vida					
Mobilidade	33,1	28,4	53,8	30,5	0,767
AVDs	34,7	29,0	38,6	25,5	0,701
Bem-estar Emocional	23,2	20,0	34,2	20,2	0,297
Estigma	14,6	20,1	16,1	15,9	0,284
Apoio Social	7,5	12,6	12,7	18,5	0,014
Comprometimento Cognitivo	22,9	20,7	40,1	16,2	0,307
Comunicação	21,4	16,2	25,4	18,7	0,235
Desconforto Corporal	38,9	25,3	38,1	19,3	0,120

Fonte: Autoria própria.

Teste T de *Student*, $p \leq 0,05$

Legenda: AVDs, Atividades de Vida Diárias.

A Tabela 8 mostra os resultados das correlações realizadas entre os domínios da qualidade de vida e da aptidão motora. Deste modo, pode-se verificar a ocorrência de relações estatisticamente significantes entre o valor geral da qualidade de vida, avaliado de acordo com os valores de referência do PDQ-39, com os domínios da Motricidade Fina ($p < 0,004$), Motricidade Global ($p < 0,001$), Equilíbrio ($p < 0,001$) e Organização Espacial ($p < 0,05$) da aptidão motora avaliada de acordo com os parâmetros da Escala Motora para Terceira Idade. Estes dados nos permitem perceber que a motricidade e qualidade de vida dos idosos estão ruins.

PDQ (PDQ)	0,425	0,615	0,614	-0,346
Motricidade Fina (EMTI1)				
Motricidade Global (EMTI2)				
Equilíbrio (EMTI3)				
Esquema Corporal (EMTI4)				
Organização Espacial (EMTI5)				
Organização Temporal (EMTI6)				
Aptidão Motora Geral (EMTI)				

Fonte: autoria própria.

Teste Correlacional de Spearman

Legenda: AVD's, Atividades de Vida Diárias; ^a Correlação significativa no nível de p 0.01; ^b Correlação significativa no nível de p 0.05.

4.4 DISCUSSÕES

Considerando que este estudo buscou analisar a relação da aptidão motora com a qualidade de vida dos idosos com Parkinson da região da Grande Florianópolis, pode-se verificar que os resultados tanto foram parcialmente semelhantes aos de alguns estudos (POETA, 2002; ROSA NETO, SAKAE e POETA, 2011), como também foram parcialmente distintos de outros estudos (NAVARRO-PETERNELLA e MARCON, 2012).

Poeta (2002), ao avaliar idosos verificou diferença significativa para o grupo feminino nos testes de Organização Espacial, indicando Normal Médio, enquanto o grupo masculino apresentou classificação Inferior. Os resultados do presente estudo com idosos com DP conferem com a pesquisa supracitada, entretanto a classificação segundo a EMTI para o grupo masculino foi Normal Baixo. Por meio destes dados é possível afirmar que as mulheres possuem melhor orientação do corpo no espaço, isto é, a capacidade de integrar dados sensitivos e perceptivos do ambiente e estabelecer relações físicas entre os objetos no espaço e o próprio corpo (ROSA NETO, 2014).

No estudo de Rosa Neto, Sakae e Poeta (2011) os idosos do grupo de 60-69 anos apresentaram classificação superior ao grupo com mais de 70 anos, corroborando com nossos achados. Dentre os grupos avaliados, os maiores prejuízos motores foram do grupo de 70-85 anos, classificando-se em “Muito Inferior” segundo a EMTI nas variáveis da AMG, Organização Espacial e Organização Temporal. As relações espaciais e temporais exigem estratégias de planejamento motor, que se tornam mais ainda mais difíceis para a população estudada, pelo fato do envelhecimento e da própria doença (KANDEL; SCHWARTZ; JESSELL, 2003; WEISS, 2013).

Deve-se destacar, ainda, que o processo natural do envelhecimento provoca modificações neurológicas, morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas (NETTO, 2007). Com a evolução da DP, complicações decorrentes dos sinais e sintomas podem determinar comprometimento mental, emocional, social e econômico, o que se revela extremamente incapacitante para o indivíduo (FILIPPIN *et al.*, 2014). Assim os idosos de 70-85 anos com relação aos de 60-69 anos têm mais dificuldades na orientação do corpo no espaço, atenção, ordem, duração, sucessão, velocidade e sequência de ações (ROSA NETO, 2014).

A motricidade fina pode ser uma atividade de movimento que exige grande precisão. Envolve os movimentos das mãos e dedos, dos pés, do rosto, da língua e dos lábios (ROSA NETO, 2014). Em cerca de 50% das pessoas com DP o tremor tem início nas extremidades distais, em consequência de oscilações involuntárias de uma parte do corpo. O tremor é dito como inicial na DP (Souza et al, 2011). A bradicinesia e acinesias que são caracterizadas por uma inabilidade para iniciar e realizar movimentos podem acarretar problemas na motricidade fina desses pacientes. A escrita dos pacientes com DP é afetada pelos sinais clínicos e, conseqüentemente, a QV (SANT et al, 2008). Desta forma, podemos considerar que déficits na motricidade fina influenciam na diminuição da QV.

O movimento motor global, mesmo sendo simples, é sinestésico, tátil labiríntico, visual, espacial, temporal e assim por diante (ROSA NETO, 2009). A DP possui sintomas característicos (tremores, instabilidade postural, rigidez, bradycinesia) que afetam a motricidade destes indivíduos (RAGLIONE; SORBI; NACMIAS, 2011). Os movimentos de dissociação corporal, domínio lateral, coordenação de membros superiores e inferiores, velocidade, agilidade, respiração, propriocepção, ritmo e memória corporal, sempre são considerados os mais difíceis para idosos (ROSA NETO;

SAKAE, POETA, 2011; ROSA NETO, et al., 2005). Neste sentido, pode-se apontar que os sinais clínicos e o envelhecimento contribuem para o declínio da motricidade global e, com isso, a diminuição da QV. Schmitt e Kressiq (2008) afirmam que a mobilidade das pessoas idosas, tendo em vista que é um requisito básico para realizar AVD's, pode gerar insegurança e medo, em função das quedas e menor propriocepção, diminuindo sua ação no meio e, em consequência, acometendo seu estado emocional e de saúde, acarretando uma menor QV.

As alterações do equilíbrio podem ocorrer por alguma falha em um ou mais dos sistemas visual, somatossensorial e vestibular, levando o indivíduo a se queixar de desequilíbrio corporal. A DP pode estar entre as múltiplas causas de alterações no equilíbrio (FLORES; ROSSI e SCHMIDT, 2011). Como a capacidade de manter o equilíbrio se deteriora, pacientes com DP são susceptíveis a quedas, que por sua vez faz com que o nível de alerta durante a execução de todas as tarefas da vida diária seja aumentado, há declínio funcional e como consequência diminuição da QV. Scalzo et al. (2012) mostraram que os pacientes que obtiveram maiores alterações do equilíbrio tinham pior percepção da QV. Bertoldi, Silva, Faganello-Navega (2013) encontraram correlação significativa entre equilíbrio e QV. Outro fator que está presente em nosso estudo é o idoso. Com o envelhecimento, o equilíbrio é prejudicado em virtude dos problemas físicos, neurológicos e emocionais (Rosa Neto et al, 2004).

A organização espacial é uma habilidade que permite a orientação do corpo no espaço (ROSA NETO, 2014). As relações espaciais são difíceis, pois exigem estratégias de planejamento motor (KANDEL; SCHWARTZ; JESSELL, 2003; WEISS, 2003). A DP possui complicações motoras e não motoras que determinam o comprometimento físico, mental, emocional, social e econômico, o que se revela extremamente

incapacitante para o indivíduo, refletindo dessa maneira no declínio da QV (FILIPPIN et al., 2014).

Analisando a literatura corrente com os resultados encontrados da Qualidade de Vida dos idosos com Parkinson Navarro-Peternella e Marcon (2012) observaram diferenças estatísticas nos domínios das AVD's e Apoio Social, sendo os homens mais afetados nestes itens, entretanto, não ocorreu diferença significativa entre grupos dos gêneros. Em nosso estudo, os homens com DP possuem pior percepção da QV nos domínios da Mobilidade, das AVD's e do Desconforto Corporal, demonstrando diferenças estatisticamente significativas nos itens das AVDs e do Desconforto Corporal, deste modo mostraram-se com pior percepção da QV nestes domínios relacionados às mulheres. Em relação aos homens, é interessante ressaltar que esses normalmente possuem limiar mais baixo para aguentar limitações, dores, desamparos e, também, o fato de eles normalmente desenvolverem atividades fora do lar e apresentarem-se limitados para atuação destas faz com que compreendam as limitações de forma geral (NAVARRO-PETERNELLA; MARCON, 2012). Apesar deste estudo, pode-se verificar que existe certa escassez de estudos com este tipo de análise, o que dificulta discussões a respeito dos domínios mais afetados entre sexos.

Houve diferenças estatisticamente significantes no domínio de Apoio Social entre os grupos etários, demonstrando que o grupo de 60-69 possui maior apoio social em relação ao grupo de 70-85 anos. No estudo de Hobson, Holden e Meara et al. (1999) apontou, por meio do PDQL, que o Apoio Social foi fator contribuinte para déficit da QV em indivíduos com DP na idade mais avançada. O Apoio Social abrange atividades de lazer, vida sexual, vivência familiar e auto percepção do suporte social. A perda do desempenho social do indivíduo com DP está relacionada a fatores como idade, estágios da doença e comprometimento cognitivo (CAMARGOS et al,

2004). Tremor, rigidez, instabilidade postural, bradicinesia, depressão ou isolamento social e distúrbios cognitivos são fatores que contribuem para o déficit da QV (QUEDAS, DUPRAT e GASPARINI, 2007; SILVA et al., 2013; SILBERMAN et al., 2004). Desse modo, a pior percepção dos idosos de 70-85 com relação ao apoio social está relacionada à idade avançada, e aos sinais e sintomas incapacitantes da DP.

Rodrigues de Paula Goulart et al., (2005) encontraram que a dimensão AVDs apresentou correlação significativa comparada aos ganhos obtidos no NHP, que é um questionário de QV. Karlsen et al., (2000) em estudo longitudinal, avaliaram as alterações na QV em indivíduos com DP e comprovaram que um aumento no escore motor da UPDRS está correlacionado ao aumento no escore do NHP. Com o aumento do escore nas duas escalas significa que quanto pior o indivíduo se encontra na UPDRS, pior a percepção da sua própria QV. Scalzo et al., (2012) demonstraram que os pacientes capazes de caminhar distâncias mais curtas tiveram pior percepção da sua QV. Cuerda et al. (2010) identificaram correlações significativas e positivas entre os escores motor da UPDRS e Mobilidade, Atividades de Vida Diária, Bem-estar, Estigma, Apoio Social, Comprometimento Cognitivo e Comunicação do PDQ-39. Já o estudo de Lana et al., (2007) identificou que a dimensão mobilidade apresentou alta correlação com o escore total do PDQ-39 e as dimensões de AVD's e comunicação. Sabe-se que os aspectos motores são os mais acometidos na DP e, por isso, os domínios ligados a ele podem estar relacionados a uma por percepção da QV.

Existe a necessidade de estudos que correlacionem a Aptidão Motora com a Qualidade de Vida de idosos com Parkinson, pois na literatura especializada são escassos estudos de correlações entre essas variáveis, a qual impossibilita análises e discussões.

5.5 CONCLUSÕES

Apesar das limitações desta pesquisa, principalmente asimpostas pela amostragem do tipo por conveniência, oscilação do tempo de diagnóstico entre os pacientes, e falta do estadiamento dos pacientes nos diferentes estágios, pode-se concluir que existe diferença significativa entre o escore geral do PDQ-39 e a Motricidade Fina, Motricidade Global, Equilíbrio e Organização Espacial, isto é, as variáveis são diferentes. Contudo, deve-se destacar que devem ser realizados estudos com amostragem maiores e aleatoriamente selecionadas, pois os impactos de resultados relacionados às questões motoras podem contribuir de maneira importante para a qualidade de vida de pacientes com DP, pode-se considerar que com o declínio da motricidade, conseqüentemente deverá ocorrer o declínio da qualidade de vida dos idosos com DP. Sugere-se ainda a realização de outros estudos que devem ser desenvolvidos utilizando os mesmos instrumentos de avaliação, comparando diferentes estágios de acordo com o estadiamento da DP.

5.6 REFERÊNCIAS

ASSUMPCÃO F.B.J et al. Escalas de avaliação de qualidade de vida. **Arq Neuropsiquiatr.** V.58:p.119-27, 2000.

BERTOLDI, F.C, SILVA, J.A.M.G.; FAGANELLO-NAVEGA, F.R. Influence of muscle strengthening in the balance and quality of life in individuals with Parkinson's disease . **Fisioter. Pesqui.** São Paulo, v 20 (2); p. 117-122, Apr/June.2013.

CAMARGOS, A. C. R. et al. O Impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida : Uma Revisão de Literatura. **Rev. bras. fisioter.** v.8(3):p.267-272, 2004.

CARAMELLI, P. Dementia associated with Parkinson's disease. **The Lancet Neurology.**v.69:p.731-732. 2011.

CARNEIRO,D et al. : Qualidade de vida em disfagia na doença de Parkinson: uma revisão sistemática. **Rev. CEFAC.** São Paulo, v.15 (5); p. 1347-1356. Sept./Oct, 2013

CHACHAMOVICH, E. et al. Brazilian WHOQOL-OLD Module version: a Rasch analysis of a new instrument. **Rev Saúde Pública.** São Paulo, v.42 :p. 308-16 p. Apr, 2008.

CHAGAS, M. H. N et al. Quality of life and depressive symptoms in Parkinson's disease. **Rev. Bras. Psiquiatr. São Paulo,** vol.33(1); p. 99-101. Mar, 2011.

CHRISTOFOLETTI, G. et al. Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com doença de Parkinson. **Fisioter. Pesqui.** São Paulo,v.17 (3); p. 259-263. July/Sept. 2010.

CHRISTOFOLETTI, G et al. Aspectos físicos e mentais na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson idiopática. **Fisioterapia e Pesquisa.** São Paulo, v.16(1); p.65-9. Jan./mar, 2009.

DANTAS, C. G. **Potenciais Efeitos Antipsicótico e Neuroprotetor da Apitoxina em Modelos Experimentais para Estudo do Sistema Dopaminérgico:** Dissertação de Mestrado (saúde e ambiente) Universidade de Tiradentes. 124f, 2013.

FILIPPIN, N. T. et al. Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. **Fisioter Mov.** Curitiba, v. 27(1); p. 57-66. Jan/Mar. 2014.

FLORES, F. D. T.; ROSSI, A. G.; SCHMIDT, P. D. S. Avaliação do Equilíbrio Corporal na Doença de Parkinson. **Arq. Int. Otorrinolaringol.** São Paulo, v.15(2); p.142-150 p.May/Jun. 2011.

FUKUNAGA, J. Y et al. Controle postural na Doença de Parkinson. **Braz. j. otorrinolaryngol.** São Paulo, v.80(6); p.508-514. Sept./Dec, 2014.

FONSECA, V. **Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

HOBSON, P; HOLDEN, A; MEARA, J. Measuring the impacto f Parkinson´s disease with the Parkinson´s Disease Quality of Life questionnaire. **Ae and Ageing.** v. 28:p. 341-346, 1999

KARLSEN K.H, et al . Health related quality of life in Parkinson´s disease: a prospective longitudinal study. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.** v.69(5):p. 584-589. Nov, 2000.

KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. **Princípios da Neurociência.** Barueri: Manole, 2003.

LANA, R. C. et al. Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev. bras. fisioter.** São Carlos, v. 11(5):p. 397-402. Set/Out. 2007.

MACHADO, N. et al. Transtorno Depressivo Maior: Avaliação da Aptidão Motora e da Atenção. **J Bras Psiquiatr.** Rio de Janeiro, v.58(3); p.175-180. . 2009.

MARCHI, K.C et al. Adesão à medicação em pacientes com doença de Parkinson atendidos em ambulatório especializado. **Ciênc. saúde coletiva.** Rio de Janeiro, v.18(3);p. 855-862. Mar. 2013.

MELLO, M. P. B.; BOTELHO, A. C. G. Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. **Fisioter. Mov.** Curitiba, v. 23(1); p. 121-127. jan./mar, 2010.

MUNHOZ, R. P et al. Non-motor signs in Parkinson's disease: a review. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** V. 17, 00-00; Apr, 2015.

MUSLIMOVIĆ, D. **Cognitive sequelae of Parkinson's disease: Nature, course, risk factors and functional impact.** 189f. Department of Neurology, Academic Medical Center, University of Amsterdam, 2009.

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. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** Ribeirão Preto, n 20(2);p. 384-391. May/ Apr, 2012.

NETTO, M. P. **Tratado de gerontologia.** Matheus Papaleu Netto. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

PARREIRA, V. F. et al. Padrão Respiratório em Pacientes Portadores da Doença de Parkinson e em Idosos Assintomáticos. **Acta Fisiátrica.** V.10(2): p.61-66. Agost, 2003.

POETA, L.S. **Aptidão Motora dos Idosos Residentes da Associação Irmão Joaquim de Florianópolis/SC:** Monografia (Graduação em Educação Física) – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2002.

QUEDAS, A.; DUPRAT, A. C.; GASPARINI, G. Implicações do efeito Lombard sobre a intensidade, frequência fundamental e estabilidade da voz de indivíduos com doença de Parkinson. **Rev Bras Otorrinolaringol.** São Paulo, v.73(5):p.675-83. Sept/oct, 2007.

RAGLIONE, L. M.; SORBI, S.; NACMIAS, B. Osteoporosis and Parkinson's disease. **Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism.**v.8(3):p.16-18 p.Set-dez. 2011.

RODRIGUES DE PAULA GOULART, F. et al. O Impacto de um Programa de Atividade Física na Qualidade de Vida de Pacientes com Doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** São Carlos, v. 9(1); p. 49-55, 2005.

ROSA NETO, F. et al. Estudo dos Parâmetros Motores de Idosos Residentes em Instituições Asilares da Grande Florianópolis. **R. bras. Ci. e Mov.**v.13:p.7-14. 2005.

ROSA NETO, F. **Manual de Avaliação Motora para a Terceira idade.**Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROSA NETO, F.; SAKAE, Thiago Momômu; POETA, Lisiane. Schilling. Validação dos Parâmetros Motores na Terceira Idade **R. bras. Ci. e Mov.** 19(1): p. 20-25. 2011.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Motora.** Francisco Rosa Neto. 2ª edição. Florianópolis: DIOESC, 2014.

SANT, C.R. et al. Abordagem Fisioterapêutica na Doença de Parkinson. **RBCEH**. Passo Fundo, v. 5(1); p. 80-89. Jan./jun, 2008.

SANTOS, T. B. et al. Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica. **Fisioter. mov. Curitiba**, v. 25(2), p. 281-289, Apr/June. 2012.

SCALZO, P. L. et al. Impact of changes in balance and walking capacity on the quality of life in patients with Parkinson's disease. **Arq Neuropsiquiatr**. São Paulo, v.70(2) : p.119-124.feb, 2012.

SCHMITT, K.; KRESSIQ, R. Mobility and balance. **Ther umsch**. v. 65:p.421-426.2008.

SILBERMAN, C. D. et al. Uma Revisão sobre Depressão como Fator de Risco na Doença de Parkinson e seu Impacto na Cognição R. **Psiquiatr**. 26: 52-60 p. 2004.

SILVA, D. M. et al. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson **Fisioter Pesq**. 20: 17-23 p. 2013.

SILVA, J. A. M. G.; DIBAI FILHO, A. V.; FAGANELLO, F. R. Mensuração da qualidade de vida de indivíduos com a doença de Parkinson por meio do questionário PDQ-39 **Fisioter Mov**. 24: 141-146 p. 2011.

SOUZA, C. F. M. et al. A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc**; v.19:p. 718-723 p.2011.

TOULOUSE, A; SULLIVAN A.M. Progress in Parkinson's disease-Where do we stand?. **Progress Neurobiol.**v.85(4):p.376-392.2008.

WEISS, S. L. I. A Aptidão Motora do Idoso Relacionada a Fatores Multidimensionais de Saúde em Diferentes Contextos .171f. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte/UDESC, Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, 2013.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos apresentados nesta dissertação, pode-se considerar que a motricidade é um fator essencial na qualidade de vida de pacientes com DP. Contudo, deve-se ressaltar que, embora a amostragem do estudo empírico tenha sido por conveniência, em domicílio, sem o estadiamento de todos os pacientes, oscilação do tempo de diagnóstico, e a relação da qualidade de vida com aptidão motora deu-se nos diferentes estágios, pode-se sugerir que as avaliações da aptidão motora podem ser de grande relevância na compressão dos aspectos relacionados aos exercícios físicos e seus consequentes benefícios para a melhoria da Qualidade de Vida.

Os dados empíricos permitem concluir que o maior prejuízo motor, segundo a EMTI, está relacionado à Motricidade Global e Equilíbrio. Já na avaliação da Qualidade de Vida, os domínios mais afetados foram Mobilidade, Desconforto Corporal e Atividades de Vida Diárias. Desse modo, por meio das avaliações foi possível detectar os maiores déficits nas áreas avaliadas e orientar quanto à prática de exercícios físicos e atividades que poderiam retardar o progresso da DP. Os dados empíricos permitiram ainda verificar que existem diferenças significativas entre grupos etários, assim como existem correlações significativas entre o escore geral do PDQ-39 e a Motricidade Fina, Motricidade Global, Equilíbrio e Organização Espacial.

Deste modo, sugere-se futuros estudos com aplicação dos instrumentos deste estudo em idosos com Doença de Parkinson, avaliação e comparação de acordo com o estadiamento da DP, e aliar avaliação e intervenção por meio do exercício físico e fisioterapia em idosos com DP.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e
Esclarecido (TCLE)**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
- UDESC**

GABINETE DO REITOR

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO
SERES HUMANOS – CEPESH**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO**

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada Avaliação Motora e da Qualidade de Vida em Idosos com Parkinson, que será aplicada, no primeiro momento com questionários em forma de entrevista, na qual o primeiro é sócio demográfico e o segundo é a respeito da Qualidade de Vida (PDQ-39) e no segundo momento com uma avaliação motora (EMTI), tendo como objetivo geral Avaliar a aptidão motora e a Qualidade de Vida de Idosos que possuem cadastro no Centro Catarinense de Reabilitação (CCR) e Associação Parkinson de Santa Catarina (APASC). Os dados serão coletados nos dias e horários de disponibilidade dos pacientes. Estas medidas serão realizadas em domicílio. Não é obrigatório responder a todas as perguntas e submeter-se a todas as medições. Os riscos destes procedimentos serão mínimos, por envolver medidas não invasivas. Por se tratar da aplicação de questionários em forma

de entrevista e de uma bateria de testes que avalia motricidade fina, coordenação global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal, com avaliação de maneira individual, gradativa, de acordo com a potencialidade de cada indivíduo. A avaliação será feita pela aluna de Mestrado do Laboratório de Desenvolvimento Humano (LADEHU). A sua identidade será preservada, pois os indivíduos serão identificados apenas para os avaliadores, e os resultados serão mostrados apenas de maneira indireta. Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão identificar os problemas estabelecidos por meio da avaliação da aptidão motora e da qualidade de vida. Além de ser importante, por conta das questões citadas anteriormente, este estudo nos permitirá contribuir com o enriquecimento no âmbito acadêmico com a população em questão, pois por meio da avaliação da motricidade e da qualidade de vida podemos identificar os déficits relacionados à vida e motricidade dos idosos com Parkinson, assim como também propor estratégias intervencionistas.

A pessoa que estará acompanhando os procedimentos será a pesquisadora Antônia Natália Ferreira Costa (aluna de Mestrado em Ciências do Movimento Humano).

O(A) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida por meio da não identificação do seu nome.

Agradecemos a sua participação.

Nome da Aluna de Mestrado: Antônia Natália Ferreira Costa

Número do Telefone: 48- 96184578

Endereço: Rua Dr. Abel Capela, 303, coqueiros.

Assinatura

Nome do Professor: Dr. Francisco Rosa Neto

Número do Telefone: 48- 99638490

Endereço: Rua Pascoal Simone, 358, coqueiros.

Assinatura

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos –
CEPSH/UDESC

Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Fone: (48)3321-
8195.

Florianópolis – SC, 88035-001

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa , que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e sei que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____

APÊNDICE B – Questionário Sóciodemográfico

1-NOME: _____

2- IDADE: _____ anos

3- DATA DE NASCIMENTO: _____/_____/_____

4- SEXO: masculino [] feminino []

5- ESTADO CIVIL:

6- MUNICÍPIO QUE RESIDE: _____

7- RESIDE: sozinho [] com conjuge [] com familiares []

8- ESCOLARIDADE:

- fundamental incompleto [] • fundamental completo []
- médio incompleto [] • médio completo []
- superior incompleto [] • superior completo []

9- DATA DO DIAGNÓSTICO (ano): _____

- Tremor [] • Bradicinesia [] • Rigidez [] • Depressão [] • Instabilidade postural []

- Distúrbios da marcha []
- Dor []
- Fadiga []
- Salivação []
- Artralgia []

10- DOENÇAS CRÔNICAS CONCOMITANTES:

- Hipertensão arterial []
 - Diabetes []
 - Outra(s)
-

11- MEDICAMENTOS / TEMPO / DOSE PARA PARKINSON

ANEXOS

ANEXO A – Escala Motora para a Terceira Idade (EMTI)

O examinador determinará o nível para o idoso começar os testes, de acordo com suas condições biopsicossociais. Sugere-se iniciar o exame motor na sequência de provas motoras: motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal.

As provas motoras são classificadas de acordo com os níveis de dificuldade (nível 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11). Quando o idoso tem êxito em uma prova, a pontuação deve ser descrita:

- Para resultado positivo será registrado com o símbolo 1;
- Quando houver êxito com os dois membros em uma prova que exige habilidade com o lado direito e esquerdo do corpo, será registrado 1;
- Quando houver êxito em apenas um dos membros (direito ou esquerdo), o resultado será registrado 1/2;
- Quando não houver êxito a prova tem o resultado negativo e será registrado 0;
- A prova de área específica só poderão ser interrompidas quando o resultado for igual a 0;
- A tabela de pontos é da seguinte maneira:

NÍVEL	PONTOS
2	24
3	36
4	48
5	60
6	72
7	84
8	96
9	108

10	120
11	132

Rosa Neto, 2009, p.126

Classificação dos resultados da Escala de Aptidão Motora Geral:

Escala de Aptidão Motora Geral	
130 ou mais	Muito Superior
120-129	Superior
110-119	Normal alto
90-109	Normal Médio
80-89	Normal Baixo
70-79	Inferior
69 ou menos	Muito Inferior

Rosa Neto, 2009, p.126

ANEXO B – Parkinson Disease Questionary- 39 (PDQ – 39)

Por ter a Doença de Parkinson, durante o último mês, com que frequência....

	Nunca	De vez em quando	Às vezes	Frequentemente	Sempre ou é impossível pra mim
1. Teve dificuldades ao participar em atividades recreativas que gostaria de fazer?					
2. Teve dificuldades ao cuidar da sua casa, Ex. Faça você mesmo, lida da casa, cozinhar?					
3. Teve dificuldade em carregar sacos de compras?					
4. Teve problemas ao andar um quilometro?					
5. Teve problemas ao andar 100 m?					
6. Teve problemas ao movimentar-se em casa tão facilmente como gostaria?					
7. Teve dificuldades ao movimentar-se em locais públicos?					
8. Necessitou de alguém para o acompanhar quando saiu?					
9. Sentiu-se assustado ou preocupado acerca de cair em público?					
10. Ficou sem sair de casa mais do que gostaria?					
11. Teve dificuldades ao lavar-se?					

12. Teve dificuldades em vestir-se?					
13. Teve dificuldades ao apertar botões ou atar os sapatos?					
14. Teve problemas em escrever legivelmente?					
15. Teve dificuldade ao cortar a comida?					
16. Teve dificuldade em pegar numa bebida sem entornar?					
17. Sentiu-se deprimido?					
18. Sentiu-se isolado ou só?					
19. Sentiu-se lacrimoso ou choroso?					
20. Sentiu-se zangado ou amargurado?					
21. Sentiu-se ansioso?					
22. Sentiu-se preocupado acerca do seu futuro?					
23. Sentiu que tivesse de ocultar a sua Parkinson de outras pessoas?					
24. Evitou situações que envolvam comer ou beber em público?					
25. Sentiu-se embaraçado em público devido a ter a doença de Parkinson?					
26. Sentiu-se preocupado com as relações de outras pessoas?					
27. Teve problemas de relacionamento com pessoas mais chegadas?					
28. Faltou-lhe o suporte da maneira que precisava da parte de seu esposo ou companheiro?					
29. Faltou-lhe o suporte da maneira que precisava da parte de sua família ou amigos?					
30. Adormeceu inesperadamente durante o dia?					
31. Teve problemas de					

concentração, Ex. ao ler ou ao ver televisão?					
32. Sentiu que sua memória era má?					
33. Teve sonhos perturbadores ou alucinações?					
34. Teve dificuldades com a sua fala?					
35. Sentiu-se incapaz de comunicar-se devidamente com pessoas?					
36. Sentiu-se ignorado pelas pessoas?					
37. Teve câimbras musculares dolorosas ou espasmos?					
38. Teve dores nas articulações ou em outras partes do corpo?					
39. Sentiu-se desconfortável quente ou frio?					

Todas as perguntas sobre o PDQ-39 são codificadas da mesma maneira. Recomendamos que os dados sejam inseridos utilizando os seguintes códigos:

0 = Nunca
1 = Ocasionalmente
2 = Algumas vezes
3 = Frequentemente
4 = Sempre (ou não pode fazer nada, se for o caso).

Dimensões e número de questões do PDQ-39.

DOMINIOS	QUESTÕES
Mobilidade:	1 a 10
Atividades da vida diária (AVD):	11 a 16
Bem-estar emocional	17 a 22
Estigma:	23 a 26
Apoio social:	27 a 29
Comprometimento cognitivo	30 a 33

(cognições):	
Comunicação:	34 a 36
Desconforto corporal:	37 a 39

A pontuação para cada dimensão é calculada como numa escala de 0 (nenhum problema em tudo) a 100 (nível máximo de problema). Se a resposta a uma pergunta está faltando, nenhuma pontuação na escala é calculada para o indivíduo nessa dimensão. A fórmula para marcar cada dimensão:

- Soma dos escores de cada questão na dimensão x 100
- 4 (Max. pontuação por questão) x nn. Perguntas na dimensão
- Apoio social (dezenas de perguntas 27 +28 +29) / (4 x 3) x 100
- Se os entrevistados indicam que eles não têm um cônjuge ou parceiro em questão 28, em seguida, o apoio social pode ser calculado da seguinte forma:
- O apoio social = (dezenas de questões 27 29) / (4 x 2) x 100
 - Cognições (dezenas de perguntas 30 +31 +32 +33) / (4 x 4) x 100
 - Comunicação (dezenas de perguntas 34 +35 +36) / (4 x 3) x 100
 - Desconforto corporal (dezenas de perguntas 37 +38 +39) / (4 x 3) x 100