

CORRELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONALIDADE DE INDIVÍDUOS AMPUTADOS DE MEMBROS INFERIORES

Cíntia Aline Martins*
Flavia Regina Ferreira Alves**
Bruno Bonfim Foresti***

RESUMO

A amputação, de modo geral, é um processo traumático para qualquer indivíduo, podendo levar a diminuição da funcionalidade e a qualidade de vida devido a mudanças na vida do indivíduo. Logo, objetiva-se correlacionar a qualidade de vida e funcionalidade de sujeitos com amputação de membros inferiores usuários de próteses segundo o nível de amputação transfemoral e transtibial. Trata-se de uma pesquisa do tipo transversal, com caráter quantitativo, com uma amostra de 30 indivíduos, distribuídos em dois grupos segundo o nível de amputação: Grupo 1- Transtibial (n=16) e Grupo 2- Transfemoral (n=14). Os participantes responderam a dois questionários para avaliar a funcionalidade e qualidade de vida, sendo Medida Funcional para Amputados (FMA) e Questionário de Qualidade de Vida (SF36), respectivamente. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas – FEPESMIG conforme o número do parecer 830.938 e CAAE 61706716.4.0000.5111. Os resultados demonstraram baixos escores na qualidade de vida e funcionalidade independentemente do nível de amputação. A correlação entre a qualidade de vida e a funcionalidade estiveram correlacionadas significativamente em sete domínios mensurados pela SF36, em ambos os grupos, sendo estes capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, dor, aspectos sociais e saúde mental. Sendo assim, este fato demonstra que a diminuição da função afeta a qualidade de vida destes indivíduos, independentemente do nível de amputação, sendo necessário uma abordagem global de reabilitação visando não só minimizar as perdas físicas, mas também os aspectos psicossociais.

Palavras-chave: Amputação. Reabilitação. Prótese.

*Cintia Aline Martins, discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: cintia.alineam@hotmail.com.

** Flavia Regina Ferreira Alves, coorientadora e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia e Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: flaviarfalves@gmail.com.

*** Bruno Bonfim Foresti, orientador e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: bruno.foresti@unis.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

A amputação, de modo geral, é um processo traumático para qualquer indivíduo, pois ocorrem mudanças físicas que levam a diminuição da funcionalidade e conseqüentemente afeta a qualidade de vida (WILLY; KRETTEK, 2017).

A qualidade de vida, é o completo bem-estar, sendo uma percepção subjetiva sobre o funcionamento do corpo, o qual reflete a harmonia das áreas físicas, fisiológicas e a capacidade de adaptar aos estímulos e agressões do ambiente. (ROFFMAN; BUCHANAN; ALISSON, 2015). Em um paciente amputado a perda do membro leva a mudanças na vida do mesmo, o que afeta a harmonia dessas áreas (CREYLMAN et al., 2016).

As atividades básicas da vida diária, do trabalho e do descanso são desafios únicos que podem afetar negativamente a qualidade de vida dos amputados (EJTAHED et al., 2017). As amputações de membros inferiores possuem como principal limitação a dificuldade de andar, o que limita a função necessária para a vida independente (FREZ et al., 2016; SILVA et al. 2017).

Deste modo, várias complicações podem afetar negativamente a qualidade de vida de amputados, como dor no coto, deformidade de flexão, neuromas dolorosos, complicações da pele, dano vascular, irregularidades ósseas, excesso de tecido mole, sensação e dor fantasma (HASENOEHRL et al., 2017; MURRAY et al., 2017).

As mudanças físicas associada a fatores psicossociais podem limitar a socialização do mesmo, afetando a realização das atividades de vida diária e a qualidade de vida (TREVELYAN; TURNER; ROBINSON, 2016). Os fatores psicossociais que podem afetar a qualidade de vida de indivíduos amputados são: capacidade de se adaptar à nova condição física, aceitação da amputação, depressão, participação em atividades sociais, trabalho, estudo, relacionamento com grupos, associações, entre outros (VARGAS et al., 2016).

Uma forma de proporcionar maior mobilidade e inserção social é a utilização da prótese, que é um dispositivo que substitui o membro ausente, tem por objetivo estabilizar psicologicamente e socialmente o indivíduo amputado (CUNHA et al., 2017). Vale ressaltar que, para um indivíduo utilizar uma prótese deve haver um processo de reabilitação e readaptação, para que o mesmo seja inserido no convívio social e assim melhorando sua funcionalidade e qualidade de vida (MILED et al., 2017).

O nível de amputação também pode influenciar a funcionalidade, pois há especificidades quanto a indicação da prótese frente ao nível em que o membro foi amputado,

como o tipo de joelho, encaixe e pé protético, podendo acarretar diferenças na capacidade funcional e qualidade de vida (SEKER et al., 2016; SUSAN et al., 2017).

Sendo que, os níveis de amputação que mais ocorrem nos membros inferiores são amputação transtibial e transfemoral, no qual o nível transtibial apresenta maior gasto energético e o transfemoral maior incidência de membro fantasma (MONTIEL; VARGAS, 2012; SOUZA et al., 2016).

Frente a isso, o uso de escalas validadas na literatura científica pode caracterizar a capacidade funcional e qualidade de vida podendo contribuir para melhores planos de reabilitação em que cada item possa ser trabalhado de acordo com a individualidade de cada paciente a fim de evitar fatores que possam levar ao abandono da prótese, justificando a importância do presente estudo (HIGHSMITH et al., 2016).

Neste contexto, surge a Medida Funcional para Amputados (FMA), cuja função é a avaliação funcional específica para indivíduos amputados. Esta escala torna-se um diferencial na caracterização desses pacientes pois leva em consideração fatores relacionados a prótese e suas atividades diárias (KAGEYAMA et al., 2008).

A utilização de escalas para avaliar a qualidade de vida também são de extrema importância e podem ser utilizadas em conjunto com medidas de mensuração de funcionalidade para que possam ser observados os diversos fatores que influenciam na reabilitação (SANTOS; LUZ, 2015; BEYAZ; GULER; BAGIR, 2017). O Questionário de Qualidade de Vida (SF36), é uma escala multidimensional que mensura a qualidade de vida através 8 domínios, sendo capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental (CAMPOLINA et al., 2011).

Logo, para uma boa reabilitação em que haja melhora do condicionamento físico, inserção do paciente na sociedade, melhora da mobilidade e funcionalidade, adaptação ao uso de prótese e realização das atividades de vida diária, as escalas que avaliam a qualidade de vida e funcionalidade tornam-se essenciais para identificar as incapacidades e traçar melhores condutas (GANJPANVAR et al., 2017).

Sendo assim, o tratamento do paciente amputado é influenciado por uma gama de fatores, sendo que, todas essas áreas precisam ser trabalhadas havendo a necessidade de avaliações para mensuração da qualidade de vida e da funcionalidade a fim de traçar terapêuticas eficazes (ROSA; RENOSTO; MENEGHINI, 2017).

Em virtude dos fatos mencionados, através deste estudo o objetivo desta pesquisa foi correlacionar a qualidade de vida e a funcionalidade de indivíduos amputados de membros inferiores usuários de próteses segundo o nível de amputação transtibial e transfemoral.

2 PARTICIPANTES E MÉTODOS

2.1 Tipo de Pesquisa e Local

Trata-se de um estudo descritivo e inferencial, transversal, de caráter quantitativo. A coleta de dados ocorreu entre os meses de fevereiro e março de 2017, através de aplicação de escalas de avaliação da qualidade de vida e funcionalidade, atendidos no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG.

2.2 Participantes

A amostra foi selecionada de forma sistemática a partir dos pacientes atendidos no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG durante trinta dias. Foram selecionados indivíduos amputados de membros inferiores usuários de prótese a pelo menos 6 meses, com níveis de amputação transfemoral ou transtibial e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa.

Não foram feitas restrições quanto ao gênero, idade ou etiologia de amputação. Foram excluídos indivíduos amputados de membros superiores, aqueles que se encontram na fase de pré protetização e amputação bilateral de membros inferiores.

No total foram utilizados 30 indivíduos, os quais foram distribuídos em dois grupos de acordo com o nível de amputação: Grupo de Amputação Transfemoral (G1; n=16) e Grupo de Amputação Transtibial (G2; n=14).

2.3 Instrumentos

As escalas utilizadas para avaliar a qualidade de vida e funcionalidade foram: Questionário de Qualidade de Vida (SF36) (ANEXO A) e Medida Funcional para amputados (FMA) (ANEXO B).

O Questionário de Qualidade de Vida (SF-36) (*Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey*) é um instrumento validado de avaliação da qualidade de vida, de fácil aplicação. O questionário é formado por 11 itens, divididos em domínios, que são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O escore final vai de 0 (zero) á 100 (obtido por meio de cálculo do *Raw Scale*), em que o 0 corresponde ao pior estado geral de qualidade de vida e o 100

corresponde a melhor qualidade de vida. A tradução para o português do SF-36 e sua adequação às condições socioeconômicas e culturais, bem como a demonstração de sua reprodutibilidade e validade, fazem deste instrumento útil para ser utilizado na avaliação de diversas patologias (CAMPOLINA et al., 2011).

A Medida Funcional para Amputados (FMA), é uma escala validada traduzida do inglês, *Functional Measure for Amputees Questionnaire*, cuja função é a avaliação funcional específica para indivíduos amputados, dispostas em 14 itens que abordam fatos como a funcionalidade em relação a utilização da prótese, a realização de atividades de vida diária entre outros. O escore varia de 0 a 42 pontos, no qual o maior número de pontos aponta para uma maior funcionalidade (KAGEYAMA et al., 2008).

2.4 Procedimentos

Para orientar e sistematizar a coleta de dados foram levantados variáveis de caracterização dos grupos (APÊNDICE A). As variáveis consideradas necessárias para o conhecimento da caracterização foram: idade, uso de dispositivo de auxílio, etiologia, índice de massa corpórea, doenças associadas, tempo de amputação, tipo de prótese, tempo de protetização, tipo de encaixe, tipo de joelho e tipo de pé protético.

Os questionários foram aplicados aos próprios indivíduos, nos dias correspondentes as sessões de fisioterapia no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do Município de Varginha-MG, com tempo de médio de 20 minutos para cada participante.

2.5 Aspectos Éticos

Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas – FEPESMIG e aprovado conforme o número do parecer 830.938 e CAAE 61706716.4.0000.5111. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B).

2.6 Processamento e Análise de Dados

Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial através do programa *Statistical Package for the Social Sciences 2.0* (SPSS). Quanto a caracterização dos grupos, as

variáveis quantitativas foram analisadas por cálculo da média, valores mínimos e máximos e desvio-padrão. Para as qualitativas, calcularam-se as frequências absolutas e relativas.

A comparação entre os grupos foi analisada por meio do teste de normalidade Kolmogorov Smirnov, e a distribuição foi considerada normal se $p > 0,05$. Na análise de diferenças entre os grupos, utilizou-se o teste T de Student não pareado, para distribuição normal, e o teste não paramétrico de Mann-Whitney, para as amostras com hipótese de normalidade rejeitada.

Para o teste de correlação, foi utilizado o teste não paramétrico de Spearman (r_s) com nível de significância estabelecido em $p \leq 0,05$. Sendo considerado uma correlação fraca valores entre 0,2 e 0,4; correlação moderada: 0,4 a 0,7 e correlação forte entre 0,7 e 0,9.

3 RESULTADOS

Participaram do estudo 30 indivíduos amputados de membros inferiores usuários de próteses, os quais foram divididos em dois grupos: Grupo 1 – Transtibial ($n=16$) e Grupo 2- Transfemoral ($n=14$). A caracterização dos grupos pode ser visualizada na Tabela 01. A média de idade ($p=0,730$) foi de 62 anos para Grupo 1 e de 63,5 para o Grupo 2. O gênero masculino ($p=0,542$) foi predominante em ambos os grupos.

O dispositivo de auxílio ($p=0,586$) mais utilizado foi a muleta canadense (Grupo 1=38%, Grupo 2=64%) e o menos utilizado foi a cadeira de rodas, que no caso, houve apenas um indivíduo do Grupo 2 que faz uso da mesma. A etiologia de amputação ($p=0,384$) mais recorrente foi a causa vascular (Grupo 1=69%, Grupo 2=71%). Quanto ao IMC, em ambos os grupos a maioria encontrava-se dentro do peso considerado ideal ($p=0,611$).

As doenças associadas ($p=0,061$) mais reportadas foram diabetes (Grupo 1=13%, Grupo 2=36%), hipertensão (Grupo 1=19%, Grupo 2=21%). No Grupo 1, sete indivíduos (44%) não relataram nenhuma doença associada. O tempo de amputação ($p=0,350$) e protetização ($p=0,470$) predominante no Grupo 1 e Grupo 2 foram na faixa etária de 1 a 9 anos

Tabela 01 – Caracterização dos Grupos (variáveis clínicas e epidemiológicas)

Categorias	Grupo 1 Transtibial (n=16)	Grupo 2 Transfemoral (n=14)	Valor p
Faixa Etária			
Idade, em anos – média (DP)	62 (±12,97)	63,50 (±10,20)	0,730
20-29 n (%)	1 (6%)	0 (0%)	
30-39 n (%)	0 (0%)	0 (0%)	
40-49 n (%)	1 (6%)	1 (7%)	
50-59 n (%)	5 (31%)	5 (36%)	
60-69 n (%)	5 (31%)	4 (29%)	
70-79 n (%)	3 (19%)	2 (14%)	
80-89 n (%)	1 (6%)	2 (14%)	
Gênero			
Masculino - n (%)	13 (81%)	10 (71%)	0,542
Feminino - n (%)	3 (19%)	4 (29%)	
Dispositivo de Auxílio			
Andador n (%)	2 (13%)	1 (7%)	0,586
Bengala n (%)	3 (19%)	2 (14%)	
Cadeira de Rodas n (%)	0 (0%)	1 (7%)	
Muleta Canadense n (%)	6 (38%)	9 (64%)	
Não utiliza n (%)	5 (31%)	1 (7%)	
Etiologia			
Amputação Vascular n (%)	11 (69%)	10 (71%)	0,384
Amputação Traumática n (%)	2 (13%)	2 (14%)	
Outro n (%)	3 (19%)	2 (14%)	
IMC			
Abaixo do Peso n (%)	1 (6%)	1 (7%)	0,611
Peso ideal n (%)	10 (63%)	7 (50%)	
Levemente acima do peso n (%)	3 (19%)	5 (36%)	
Obesidade n (%)	2 (13%)	1 (7%)	
Doenças Associadas			
Diabetes n (%)	2 (13%)	5 (36%)	0,061
Hipertensão n (%)	3 (19%)	3 (21%)	
Diabetes e Hipertensão n (%)	4 (25%)	4 (29%)	
Nenhuma n (%)	7 (44%)	2 (14%)	
Tempo de Amputação			
6 meses-1ano n (%)	1 (6%)	0 (0%)	0,350
1-9 anos n (%)	10 (63%)	13 (93%)	
10-19 anos n (%)	3 (19%)	0 (0%)	
> 20 anos n (%)	2 (13%)	1 (7%)	
Tempo de Protetização			
6 meses-1ano n (%)	4 (25%)	6 (43%)	0,470
1-9 anos n (%)	9 (56%)	6 (43%)	
10-19 anos n (%)	2 (15%)	1 (7%)	
> 20 anos n (%)	1 (6%)	1 (7%)	

Nota: IMC: Índice de Massa Corpórea; DP: desvio-padrão; n: frequência absoluta; %: frequência relativa.

As variáveis relacionadas a prótese podem ser vistas abaixo (Tabela 02). O tipo de prótese ($p=0,140$) mais utilizada foi a endoesquelética (Grupo 1=88%, Grupo 2=64%). Já o tipo de encaixe ($p=0,01$) mais encontrado foi o quadrilateral (Grupo 1=94%, Grupo 2=96%), sendo que, nesta categoria, o valor de $p<0,05$ demonstra que houve diferença significativa entre os grupos transtibial e transfemoral.

O tipo de joelho ($p=0,01$) também demonstrou diferença significativa entre os grupos, sendo o joelho livre o tipo mais comum no Grupo 1 e o joelho mecânico o mais comum no Grupo 2. O tipo de pé ($p=0,317$) mais reportado foi o rígido (Grupo 1=75%, Grupo 2=57%).

As categorias tipo de encaixe e tipo de joelho, os dados se comportaram de maneira diferente entre os grupos, este fato se deve ao diferente nível de amputação de cada grupo, o que implica em um tipo de encaixe e de joelho para cada caso.

Tabela 02 – Caracterização dos grupos quanto as especificidades da prótese

Categorias	Grupo 1 Transtibial (n=16)	Grupo 2 Transfemoral (n=14)	Valor p
Tipo de Prótese			
Exoesquelética n (%)	2 (13%)	5 (36%)	0,140
Endoesquelética n (%)	14 (88%)	9 (64%)	
Tipo de Encaixe			
Contenção Isquiática n (%)	0 (0%)	1 (7%)	<0,01*
Quadrilateral n (%)	15 (94%)	13 (93%)	
KBM n (%)	1 (6%)	0 (0%)	
Tipo de Joelho			
Livre n (%)	15(94%)	0 (0%)	<0,01*
Mecânico n (%)	1 (6%)	14 (100%)	
Tipo de Pé			
Rígido n (%)	12 (75%)	8 (57%)	0,317
Articulado n (%)	4 (25%)	6 (43%)	

Nota: KBM: *Kondylen Bettung Munster*; n: frequência absoluta; %: frequência relativa; * significativo.

A Medida Funcional Para Amputados (FMA) não demonstrou diferenças significativas entres os grupos ($p=0,194$), no qual ambos obtiveram baixos escores quanto a funcionalidade. O Grupo 1 obteve uma média de 30,75 pontos, enquanto o Grupo 2 uma média de 26,71 pontos. Salienta-se que o escore máximo desta medida é 42 pontos, resultado este que aponta para uma baixa funcionalidade em ambos os grupos. Este fato demonstra que não existe a predominância de um grupo sobre o outro quanto ao quesito funcionalidade (Tabela 03).

Tabela 03 – Medida Funcional para Amputados (FMA)

	Grupo 1 Transtibial (n=16)	Grupo 2 Transfemoral (n=14)	Valor p
Média (mínimo e máximo)	30,75 (16-41)	26,71(11-42)	0,194
DP	±6,57	±9,89	

Nota: n: frequência absoluta; DP: desvio-padrão; * significativo.

No Questionário de Qualidade de Vida- SF36 foram observados baixos escores nos oito domínios avaliados pela escala, o que ocorreu em ambos os níveis de amputação. O domínio em que obteve uma pior pontuação foi na Limitação por aspectos físicos, em ambos os grupos. O domínio com maior escore foi Vitalidade no Grupo 1 e Dor no Grupo 2. Sendo assim, quanto a qualidade de vida também não existe a predominância de um grupo sobre o outro (Tabela 04).

Tabela 04 – Questionário de Qualidade de Vida (SF-36)

Domínios	Grupo 1 Transtibial (n=16)		Grupo 2 Transfemoral (n=14)		Valor p
	Média (mínimo,máximo)	DP	Média (mínimo, máximo)	DP	
Capacidade Funcional	62,19 (20-90)	±20,57	53,57 (10-95)	±30,97	0,372
Limitações por Aspectos Físicos	23,44 (0-100)	±29,54	17,86 (0-100)	±37,25	0,651
Dor	69,09 (22-100)	±32,63	76,71 (32-100)	±26,13	0,490
Estado Geral de Saúde	64,31 (47-77)	±9,90	64,43 (27-80)	±14,83	0,980
Vitalidade	71,25 (35-100)	±20,12	74,71 (15-100)	±24,55	0,674
Aspectos Sociais	62,68 (25-100)	±26,10	61,32 (21-100)	±27,50	0,891
Limitações por aspectos emocionais	43,74 (0-100)	±43,41	50,00 (0-100)	±51,89	0,722
Saúde Mental	66,25 (20-100)	±24,09	66,43 (4-100)	±25,64	0,984

Nota: n: frequência absoluta; DP: desvio-padrão; * significativo.

Ao realizar a correlação entre os domínios do questionário SF-36 com a funcionalidade avaliada pela FMA, verificou-se no Grupo 1 uma correlação significativa em todos os domínios exceto na limitação por aspectos emocionais, assim como no Grupo 2 (Tabela 04).

No Grupo 1 houve uma correlação significativa, moderada e positiva para os domínios capacidade funcional, dor, aspectos sociais e saúde mental. Houve uma correlação significativa, forte e positiva nos domínios estado geral de saúde e vitalidade. Este fato implica que quanto maiores esses domínios da qualidade de vida maior o índice de funcionalidade.

Contudo, no domínio limitação por aspectos físicos, houve uma correlação significativa, moderada e negativa, demonstrando que quanto maior a limitação por aspectos físicos menor a funcionalidade.

No Grupo 2 houve uma correlação significativa, moderada e positiva para os domínios capacidade funcional, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. Houve uma correlação significativa, forte e positiva nos domínios dor e estado geral de saúde. No entanto, no domínio limitação por aspectos físicos, houve uma correlação significativa, moderada e negativa, demonstrando a mesma ocorrência do Grupo 1.

Tabela 05 - Correlação entre a qualidade de vida e a funcionalidade

Variável	Variável	Grupo 1 Transtibial		Grupo 2 Transfemoral	
		R	Valor p	R	Valor p
Capacidade Funcional	FMA	0,702	<0,01*	0,403	0,034*
Limitações por Aspectos Físicos	FMA	-0,464	0,007*	-0,511	0,005*
Dor	FMA	0,486	0,005*	0,818	<0,01*
Estado Geral de Saúde	FMA	0,870	<0,01*	0,801	<0,01*
Vitalidade	FMA	0,841	<0,01*	0,753	<0,01*
Aspectos Sociais	FMA	0,583	<0,01*	0,603	0,001*
Limitações por aspectos emocionais	FMA	0,082	0,656	-	0,100
Saúde Mental	FMA	0,671	<0,01*	0,726	<0,01*

Nota: FMA: Medida Funcional para amputados; R: correlação * significativo.

4 DISCUSSÃO

Morais e Alencar (2007) afirmam que a funcionalidade é influenciada por aspectos psicossociais como os aspectos emocionais, sociais e laborais, no qual os amputados de membros inferiores relatam como as principais dificuldades as que estão relacionadas com dependência, mobilidade e isolamento social, o que afeta a sua qualidade de vida.

Os resultados da correlação entre a qualidade de vida e a funcionalidade de ambos os níveis de amputação foram parecidos, no qual fatores como capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental estiveram correlacionados significativamente.

Rathore et al. (2016), demonstraram algumas diferenças como o fato de amputados transtibiais obterem melhor adaptação e consumo energético do que amputados transfemorais frente a uma avaliação da marcha, fator este que pode afetar no seu desempenho funcional e consequentemente na qualidade de vida. No entanto, no presente estudo não foram observadas diferenças quanto a funcionalidade e qualidade de vida entre estes níveis de amputação.

De acordo com Amtmann et al. (2015), além do nível de amputação, a etiologia também afeta a funcionalidade destes indivíduos. Em seu estudo do tipo transversal, eles demonstraram que a amputação por etiologia vascular com nível de amputação transfemoral apresentaram pior capacidade funcional. Contudo, neste estudo não houve a prevalência de um nível sobre o outro quanto a funcionalidade.

Barbosa et al. (2016), realizaram um estudo epidemiológico que demonstrou a prevalência de alterações vasculares como o diabetes melitus na maioria das complicações de internações hospitalares que levaram a amputação de membros inferiores, sendo predominantes em homens com mais de 60 anos. O mesmo pode ser observado no estudo epidemiológico de Bortoletto et al. (2010) que afirmam que os homens na faixa etária acima de 60 anos com diabetes são duas vezes mais submetidos à amputação do que as mulheres. O avanço da idade compromete ainda mais o processo de reabilitação, visto que o idoso desenvolve alteração na marcha e déficit de equilíbrio ao longo dos anos. A maioria foram indivíduos acima de 60 anos, gênero masculino e com etiologias vasculares.

As síndromes metabólicas como diabetes e hipertensão associadas a obesidade tendem a levar as pessoas a complicações e consequentemente a amputação (BIFFI et al., 2017). Contudo, neste estudo a maioria dos sujeitos da pesquisa estavam dentro do peso considerado ideal.

Miled et al. (2017), destaca que o uso de dispositivo de auxílio torna-se necessário para facilitar a independência destes indivíduos, pois amputados que utilizam algum dispositivo de auxílio conseguem maior independência em suas atividades de vida diária e também maior qualidade de vida. No entanto, Sousa et al. (2016), afirmam que mesmo utilizando os dispositivos de auxílio, as amputações geram consequências estruturais, fisiológicas e mecânicas que afetam o metabolismo, devido a uma necessidade de compensações para realização de atividades diárias, sendo que neste estudo a maioria utilizava dispositivos de auxílio.

Czerniecki e Morgenroth (2017), Prim et al. (2016) sugerem que determinados tipos de próteses podem diminuir em até 10% o consumo de oxigênio por permitir uma função adequada e compensar a perda funcional. Sendo assim, as próteses podem influenciar a capacidade funcional. Neste estudo mostrou que mesmo com a diferença das especificidades da prótese utilizada por cada nível de amputação não houve correlação significativa entre os níveis de amputação e a qualidade de vida.

Diversos fatores clínicos e epidemiológicos podem influenciar a qualidade de vida e funcionalidade de indivíduos amputados de membros inferiores, principalmente quanto ao nível de amputação e comparados com indivíduos sem esta afecção. Leonie et al. (2017) realizou um estudo transversal apontando para baixos escores da qualidade de vida através do SF-36, sendo estes comuns em indivíduos amputados de membros inferiores quando comparados com não amputados da mesma faixa etária e com idosos sem amputação.

De acordo com Ejtahed et al. (2017), que realizaram um estudo transversal com 235 idosos amputados de diferentes níveis de amputação, avaliados através da Escala de Qualidade de Vida – SF36, demonstraram baixos níveis de qualidade de vida nos oito domínios da escala. O mesmo corrobora com este estudo no qual em ambos os grupos avaliados a qualidade de vida se apresentou baixa.

Em relação ao nível de amputação abordado como critério de divisão de grupos deste estudo, uma pesquisa realizada por Montiel e Vargas (2012) demonstrou que quanto maior o nível de amputação menor a qualidade de vida. O mesmo também pode ser observado no estudo de Espinoza e García (2014), que demonstraram que quanto maior a funcionalidade e qualidade de vida, avaliada pelo SF36, menor o nível de amputação. No entanto, não corrobora com este estudo, em virtude de não haver prevalência significativa entre as amputações transtibiais e transfemorais em relação a qualidade de vida.

Quigley e Dillon (2016) realizaram uma revisão sistemática que demonstrou que não existem diferenças significativas na qualidade de vida entre indivíduos com amputação

transtibial ou transfemoral. Sendo assim, sugere-se que a qualidade de vida e funcionalidade pode ser semelhante em pessoas com diferentes níveis de amputação.

A aplicação da Escala de Qualidade de Vida - SF36, através do domínio capacidade funcional e a Medida Funcional para Amputados (FMA) que também mensura a capacidade funcional, porém de forma específica ao público amputado, apresentaram índices baixos de funcionalidade, independentemente do nível de amputação.

Segundo Desveaux et al. (2016), fatores como depressão, ansiedade, diminuição do bem-estar e qualidade de vida, insatisfação com o físico e mudanças de identidade são frequentes após a amputação do membro inferior, independentemente do nível de amputação.

Kern et al. (2012) descobriram que 28,7% dos amputados que apresentavam sintomatologia da depressão eram mais propensos a quadros álgicos, sendo este um estudo longitudinal. Abdala e colaboradores (2013), afirmam que sintomas dolorosos em amputados podem ocorrer entre 0,4% a 88% dos indivíduos que sofreram uma amputação, tais sintomas tendem a comprometer o processo de protetização. Em seu estudo, a dor fantasma foi relatada por 80% dos amputados, e a sensação fantasma, por todos. Fato este que corrobora com este estudo, no qual a dor esteve correlacionada com uma pior funcionalidade.

Em relação aos aspectos sociais, bons escores nos aspectos sociais estiveram correlacionados significativamente nas amputações transtibiais e transfemorais com uma melhor funcionalidade neste estudo. Contudo, uma revisão sistemática realizada por Hawkins et al. (2014) demonstra que não há evidência sobre a influência dos aspectos sociais sobre a funcionalidade de amputados.

O único domínio que não obteve correlação significativa foi a limitação por aspectos emocionais. Contudo, Miled et al. (2017) realizou um estudo transversal com uma amostra de 101 amputados de membros inferiores que demonstrou que fatores emocionais como ansiedade e depressão estiveram correlacionados com a qualidade de vida, sendo fatores comuns nestes indivíduos.

Outro aspecto relevante é a saúde mental, pois de acordo com o Ministério da Saúde (2013), a saúde mental é um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a sua comunidade. A saúde mental mostrou correlação com a capacidade funcional, no qual quanto menor a saúde mental menor a funcionalidade em ambos os níveis de amputação.

A qualidade de vida e funcionalidade estão correlacionadas em ambos os níveis de amputação. Abdala et al. (2013) realizaram um estudo transversal de correlação comparando a qualidade de vida com a funcionalidade entre indivíduos pré e pós protetizados, que demonstrou

que os indivíduos em fase de protetização, houve uma correlação entre a funcionalidade e qualidade de vida nos domínios: dor, aspectos sociais, aspecto emocional e saúde mental. Enquanto que, para os indivíduos em fase de pré protetização, houve apenas correlação entre funcionalidade e o componente saúde mental. Neste estudo foram abordados apenas indivíduos em fase de pós protetização, no qual houve correlação de maneira semelhante em indivíduos amputados transtibiais e transfemorais nos domínios capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental.

A reabilitação de indivíduos amputados necessita de um olhar amplo que vai além das perdas físicas e quadros dolorosos, buscando ajustar o aspecto psicológico, social e motivacional do paciente a fim de potencializar os atendimentos fisioterapêuticos e programas de prevenção independentemente do nível de amputação.

5 CONCLUSÃO

A correlação entre a qualidade de vida e funcionalidade dos níveis de amputação transtibial e transfemoral se comportam e são correlacionados de maneira semelhante. Ambos os grupos apresentaram baixos escores nas escalas aplicadas, sendo possível observar que a qualidade de vida e a funcionalidade foram baixas independentemente do nível de amputação.

Deste modo, a reabilitação de indivíduos amputados deve visar a melhora da capacidade funcional para que estes adquiram melhor qualidade de vida, visto que estudos demonstram que uma boa saúde física é um indicativo de boa qualidade de vida. A diminuição da função afeta a qualidade de vida destes indivíduos, sendo necessário uma abordagem global de reabilitação visando não só minimizar as perdas físicas, mas também os aspectos emocionais, mentais e sociais. Contudo, são necessários mais estudos referentes ao tema com amostra maior e de forma longitudinal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – (FAPEMIG), pela bolsa e ao Centro Universitário do Sul de Minas – (UNIS/MG), pelo apoio. Agradeço a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse. Ao meu orientador, Prof. Bruno Bonfim Foresti, e minha co-orientadora, Prof. Flavia Regina Ferreira Alves, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho. Ao Prof. André, pelo apoio e disposição para ajudar na estatística deste estudo e a Prof. Fernanda de Oliveira Yamane por todas as dicas e ajuda.

À toda minha família, em especial a minha mãe Silvéria Aparecida Santana Martins, pelo apoio incondicional em todos os momentos, assim como meu namorado Bruno de Souza Nogueira por sempre estar ao meu lado.

Meus agradecimentos também se estendem a todos os meus amigos: Amanda, Helen, Gabriel, Laís, Marcelo e Vaneska. Muito obrigada por me ajudarem com suas opiniões, conselhos e toda ajuda para que concluísse este trabalho, vocês foram peças essenciais nesta jornada.

Enfim, minha sincera gratidão a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

CORRELATION BETWEEN THE QUALITY OF LIFE AND THE FUNCTIONALITY OF INDIVIDUALS AMPUTATED FROM LOWER MEMBERS

ABSTRACT

Amputation, in general, is a traumatic process for any individual, which can lead to a decrease in functionality and quality of life. With the loss of the limb, there are changes in the individual's life, which, together with personal, socioenvironmental and cultural factors, may limit the socialization of the individual, affecting the activities of daily living and consequently the quality of life. Therefore, it is aimed to correlate the quality of life and functionality of subjects with amputation of lower limbs using prostheses according to the level of transfemoral and transtibial amputation. This is a cross-sectional field study with a sample of 30 individuals, divided into two groups according to the level of amputation: Group 1 - Transistibial and Group 2 - Transfemoral. Participants answered two questionnaires to evaluate the functionality and quality of life, being Functional Measure for Amputees (FMA) and Quality of Life Questionnaire (SF36), respectively. This study was approved by the Research Ethics Committee of the South Minas Research and Training Foundation - FEPESMIG, according to the number of opinion 830.938 and CAAE 61706716.4.0000.5111. The results showed low scores on quality of life and functionality regarding the scales applied, regardless of the level of amputation. The correlation between quality of life and functionality were significantly correlated in the seven domains measured by SF36, being these functional capacity, limited by physical aspects, general health, vitality, pain, social aspects and mental health. Being that, the correlation was similar in both groups. Thus, this fact demonstrates that the decrease in function affects the quality of life of these individuals, regardless of the level of amputation, and a global rehabilitation approach is necessary to minimize not only physical losses, but also psychosocial aspects.

Keywords: *Amputation. Rehabilitation. Prosthesis.*

REFERÊNCIAS

- ABDALLA A; GALINDO, J; CARVALHO, R. S; RIEDI, C; RUARO, J. A; FRÉZ, A. R. Correlação entre qualidade de vida e capacidade locomotora de indivíduos com amputação de membros inferiores. **ConScientiae Saúde**, v. 12, n. 1, p. 106-113, 2013.
- AMTMANN, D; MORGAN, S.J; KIM, J; HAFNER, B.J. Health-related profiles of people with lower limb loss. **Arch Phys Med Rehabil.**, v. 96, n. 8, p. 1474-1483, 2015.
- BARBOSA, B.M.B, MONTEIRO, R.A; SPARANO, L.F; BAREIRO, R.F.N; PASSOS, A.D.C; ENGEL, E.E. Incidence and causes of lower-limb amputations in the city of Ribeirão Preto from 1985 to 2008: evaluation of the medical records from 3,274 cases. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 19, n. 2, p. 317-325, 2016.
- BEYAZ, S; GULER, U.O; BAGIR, G.S. Factors affecting lifespan following below-knee amputation in diabetic patients. **Acta Orthopédica et Traumatologica**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2017.
- BORTOLETTO, M.S.S; VIUDE, D.F; HADDAD, M.C.L; KARINO, M.E. Caracterização dos portadores de diabetes submetidos à amputação de membros inferiores em Londrina, Estado do Paraná. **Acta Sci Health Sci.**, v. 32, n. 2, p. 205-13, 2010
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa amputada**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 36 p.
- BIFFI, R.F.; ARAMAKI, A.L; DUTRA, F.C.M.S; GARAVELLO, I; CAVALCANTI, A. Levantamento dos problemas do dia a dia de um grupo de amputados e dos dispositivos de auxílio que utilizam. **Rev Ter Ocup Univ São Paulo**. v. 28, n. 1, p. 46-53, 2017.
- CAMPOLINA, A.G; BORTOLUZZO, A.B; FERRAZ, M.B; CICONELLI, R.M. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3103-3110, 2011.
- CUNHA, R.G; SILVA, P.J.G; PAZ, C.C.S.C; FERREIRA, A.C.S; TIERRA-CRIOLLO, C.J. Influence of functional task-oriented mental practice on the gait of transtibial amputees: a randomized, clinical trial. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, v. 14, n. 28, p. 1-10, 2017.
- CREYLMAN, V; KNIPPELS, I; JANSSEN, P; BIESBROUCK, E; LECHLER, K; PEF...
L. Assessment of transfemoral amputees using a passive microprocessor-controlled versus an active powered microprocessor-controlled knee for level walking. **BioMed OnLine**, v. 15, n. 3, p. 54-63, 2016.
- CZERNIECKI, J.M; MORGENROTH, D.C. Metabolic energy expenditure of ambulation in lower extremity amputees: what have we learned and what are the next steps? **Disabil Rehabil.**, v. 39, n. 2, p. 143-151, 2017.

DESVEAUX, L; GOLDSTEIN, R.S; MATHUR. S; HASSAN, A; DEVLIN, M; PAULEY, T. et al. Physical Activity in Adults with Diabetes Following Prosthetic Rehabilitation. **Can J Diabetes**, v. 40, n. 2, p. 336–341, 2016.

EJTAHED, H.S; SOROUSH, M.R; HASANI-RANJBAR, S; ANGOORANI, P; MOUSAV, B; MASUM, M. et al. Prevalence of metabolic syndrome and health-related quality of life in war-related bilateral lower limb amputees. **Journal of Diabetes & Metabolic Disorders**, v. 16, n. 17, p. 1-6, 2017.

ESPINOZA, V; GARCÍA, D.M. Niveles de amputación en extremidades inferiores: repercusión en el futuro del paciente. **Revista Médica Clínica Las Condes**, v. 25, n. 2, p. 276-280, 2014.

FRÉZ, A.R; DANIEL, C.R; KERPPERS, I.I.; RUARO, J.A; LUZ, J.P; RUARO, M.B. Incorporating environmental factors in gait assessments of persons following amputation. **Fisioter Mov.**, v. 29, n. 1, p. 113-20, 2016.

GANJPANVAR, Z; MOUSAVI, B; MASUMI, M; SOROUSH, M; MONTAZER, A. Determinants of Quality of Life in the Caregivers of Iranian War Survivors with Bilateral LowerLimb Amputation after More than Two Decades. **Iran J Med Sci**, v. 41, n. 4, p. 257-264, 2016.

HAWKINS, A.T; HENRY, A.J; CRANDELL, D.M; NGUYEN, L. A systematic review of functional and quality of life assessment after major lower extremity amputation. **Annals of Vascular Surgery**, v. 28, n. 3, p. 763-780, 2014.

HASENOEHRL, T; SCHMALZ, T; WINDHAGER, R; DOMAYER, S; DANA, SARA; AMBROZY, C; PALMA, S; CREVENNA, R. Safety and function of a prototype microprocessor-controlled knee prosthesis for low active transfemoral amputees switching from a mechanic knee prosthesis: a pilot study. **Disability and Rehabilitation**, v. 1, n. 1, p. 1748-3115, 2017.

HIGHSMITH, M.J; ANDREWS, C.R; MILLMAN, C; FULLER, A; KAHLE, J.T; KLENOW, T.D. Gait Training Interventions for Lower Extremity Amputees: A Systematic Literature Review. **Technol Innov**, v. 18, n. 2, p. 99–113, 2016.

KAGEYAMA, E.R; YOGI, M; SERA, C.T.M; YOGI, L.S; PEDRINELLI, A; CAMARGO, O.P. Validação da versão para a língua portuguesa do questionário de Medida Funcional para Amputados (Functional Measure for Amputees Questionnaire). **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 164-71, 2008.

KERN, U; BUSCH, V; MÜLLER, R; KOHL, M; BIRKLEIN, F. Phantom limb pain in daily practice – still a lot of work to do! **Pain Med**, v. 13, n. 12, p. 1611–1626, 2012.

LEONIE, B.S; JAARSMA, E.A; DIJKSTRA, P.U; GEERTZEN, J.H.B; DEKKER, R. Health Related Quality of Life in a Dutch Rehabilitation Population: Reference Values and the Effect of Physical Activity. **Plos One**, v. 12, n. 1, p. 34-40, 2017.

MORAIS, W.L; ALENCAR, A.M.P.G. Diabetes mellitus: a vivência do cliente frente à amputação. **Cad Cult Ciênc.**, v. 1, n. 1, p. 70-82, 2007.

MILED, H.M; BRAHIM, H.B; HADJ HASSINE, Y; BOUDOKHANE, S; SALAH, A.H; ABDELK, N. et al. Functional and socio-professional outcome of lower limb amputees: About 101 cases. **Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 59, n. 1, p. 25-33, 2017.

MONTIEL, A; VARGAS, M.A.O. Caracterização de pessoas submetidas à amputação. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 4, p. 169-173, 2012.

MURRAY, A.M; BRECCA, M; GAFFNEYC, B.S; DAVIDSON, C.L.C. Biomechanical compensations of the trunk and lower extremities during stepping tasks after unilateral transtibial amputation. **Clinical Biomechanics**, v. 49, n. 1, p. 64-71, 2017.

PRIM, G.S; SANTOS, F.A.S; VIEIRA, M.; NASSAR, V. Estudo comparativo prospectivo para a avaliação da reabilitação de usuários de próteses com amputações transtibiais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 3183-3192, 2016.

QUIGLEY, A.H; DILLON, K.L. Quality of life in persons with partial foot or transtibial amputation: A systematic review. **Prosthetics and Orthotics International**, v. 40. n. 1, p. 18-30, 2016.

RATHORE, F.A; AYAZ, S.B; MANSOOR, S.N; QURESHI, A.R; FAHIM, M. Demographics of lower limb amputations in the Pakistan Military: a single center, three-year prospective survey. **Cureus.**, v. 8, n. 4, p. 1-12, 2016.

ROSA, M; RENOSTO, A; MENEGHINI, G.O. Efeitos do método de facilitação neuromuscular proprioceptiva na marcha de indivíduos protetizados unilateralmente. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 1, n. 1, p. 62-77, 2017.

ROFFMAN, C; BUCHANAN, J; ALISSON, G. Locomotor Performance During Rehabilitation of People With Lower Limb Amputation and Prosthetic Nonuse 12 Months After Discharge. **Journal of the American Physical Therapy Association.**, v. 96, n. 7, p. 985-994, 2015.

SANTOS, K.P.B; LUZ, S.C.T. Experiências na Extensão universitária: reabilitação de amputados. **Revista Brasileira de educação Médica**, Florianópolis, v. 39, n. 4, p. 602-606, 2015.

SEKER, A; KARA, A; CAMUR, S; MALKOC, M; SONMEZ, M.M; MAHIROGULLARI, M. Comparison of mortality rates and functional results after transtibial and transfemoral amputations due to diabetes in elderly patients-a retrospective study, **International Journal of Surgery**, v. 1, n. 3, p. 1-21, 2016.

SILVA, S.G.J; OLIVEIRA, J.P; BRIANEZIL, M.H.C; SILVA, M.A.M; KRUPA, A.E; CARDOSO, R.S. Análise dos fatores de risco relacionados às amputações maiores e menores de membros inferiores em hospital terciário. **J Vasc Bras**, v. 16, n. 1, p. 16-22, 2017.

SOUSA, B.S; ZOCCOLI, T.A.V; ALMEIDA, C.C; PAZ, L.P.S; MARÃES, V.R.F. Avaliação da força muscular, da atividade muscular e das alterações metabólicas de amputados transtibiais. **Fisioter Bras**, v. 17, n. 6, p. 596-611, 2016.

SUSAN, W; GALARNEAU, M.S; SACK, C.T.M; DYE, J.L. Combat amputees health-related quality of life and psychological outcomes: a brief report from the wounded warrior recovery project. **J. Trauma. Acute. Care Surg.**, v. 82, n. 3, p. 592-595, 2017.

TREVELYAN, E.G; TURNER, W.A; ROBINSON, N. Perceptions of phantom limb pain in lower limb amputees and its effect on quality of life: a qualitative study. **British Journal of Pain**, v. 10, n. 2, p. 70–77, 2016.

VARGAS, M.A.O; SCHNEIDE, D.G; KINOSHITA, E.Y; FERREIRA, M.L, SCHOELLER, S.D, RAMOS, F.R.S. Competências do profissional da saúde para o cuidado da pessoa com amputação. **Revista de Enfermagem**, v. 6, n. 1, p. 123-133, 2016.

WILLY, C; KRETTEK, C. Transcutaneous osseointegrated prosthesis (TOP) after limb amputation: Status quo and perspectives. **Unfallchirurg**, v. 120, n. 5, p. 395-402, 2017.

APÊNDICE A – Caracterização da Amostra

1) Nível de Amputação:

- Transfemoral
- Transtibial

2) Idade:

3) Faz uso de Dispositivo de Auxílio para a Marcha Sim Não.

Se sim qual:

- Bengala
- Muleta canadense ou axilar
- Cadeira de Rodas
- Andador
- Outro _____

4) Etiologia:

- Amputação Vascular
- Amputação Traumática
- Amputação Congênita
- Amputação Infecciosa
- Amputações Tumorais
- Outro _____

5) IMC:

6) Doenças Associadas:

7) Tempo de Amputação:

8) Tempo de Protetização:

9) Tipo de Prótese:

10) Tipo de encaixe:

11) Tipo de joelho:

12) Tipo de Pé:

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Normatização lei 466/12

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, de uma pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): A CORRELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONALIDADE DE INDIVÍDUOS AMPUTADOS DE MEMBROS INFERIORES, do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, de discentes do curso de Fisioterapia, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Pesquisador responsável: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Pesquisadores participantes: _____

Patrocinador: _____

Tempo previsto de sua participação de: ____/____/____ a ____/____/____

Elementos da Pesquisa

Esta pesquisa consiste em identificar fatores que possam influenciar a correlação entre qualidade de vida e capacidade funcional de sujeitos com amputação de membros inferiores em relação ao nível de amputação transfemoral e transtibial que são atendidos no Centro de Reabilitação de Medicina Física do município de Varginha/MG. Para isso, serão aplicadas duas escalas: Questionário de Qualidade de Vida (SF36) e Medida Funcional para amputados (FMA) a fim de avaliar a qualidade de vida e funcionalidade dos sujeitos da pesquisa, além de um questionário para levantamento de dados relevantes sobre a pesquisa.

Você poderá se recusar a participar do estudo, podendo inclusive, retirar-se do mesmo em qualquer momento, sem que isso lhe cause nenhum prejuízo no seu atendimento. Você, também, poderá solicitar novos esclarecimentos sobre o estudo a qualquer momento, se achar necessário. Nosso telefone para contato é (35) 99827-7743.

As informações fornecidas serão utilizadas para fins de pesquisa científica e os dados registrados, em nenhum momento, serão divulgados com a sua identificação. Sua participação neste estudo não contém riscos e não lhe trará despesas, gastos ou danos e nem mesmo nenhuma gratificação.

Assinatura do Pesquisador Responsável: _____

Eu, _____
_____, RG nº _____, declaro ter sido informada e concordo com a
participação, como voluntária, no projeto de pesquisa acima descrito.

Varginha, _____ de _____ 2017.

Nome assinatura do paciente ou
seu responsável legal

Nome e assinatura do responsável por
obter o consentimento

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG/CPF _____, declaro que li as informações contidas neste documento, fui devidamente informado (a) pelo pesquisador(a) – Cíntia Aline Martins- dos procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento.

VARGINHA, / / .

NOME E ASSINATURA DO PARTICIPANTE OU RESPONSÁVEL:

(Nome por extenso)

(Assinatura)

**ANEXO A – Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida - SF-36
(CAMPOLINA et al., 2011)**

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

