

# ANÁLISE DE PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO PARA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM PACIENTES AMPUTADOS TRANSFEMORAIS.

RAFAELY ZAMPRONIO L. ALBUQUERQUE,  
JOSÉ MOHAMUD VILAGRA  
Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil  
[rafaelyzla@hotmail.com](mailto:rafaelyzla@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

Segundo Carvalho (2003), amputação é uma palavra derivada do latim, tendo como significado a retirada total ou parcial de um ou mais membros do corpo, e as amputações de membros podem ocorrer por etiologias relacionadas a processos vasculares, neuropáticos, traumáticos, tumorais, infecciosos e congênitos.

A amputação é geralmente temida por todos, pois traz a imagem de mutilação, incapacidade, impossibilidade de trabalhar e de exercer suas atividades de vida diária. Tais conseqüências são temidas pelos indivíduos que irão sofrer uma amputação (BOCCOLINI, 2000).

As amputações são classificadas de acordo com o local de sua realização, sendo que em membros inferiores (MMII) os principais tipos são: amputação parcial de pé, Syme, transtibial, desarticulação de joelho, transfemoral, desarticulação de quadril e hemipelvectomia (BOCCOLINI, 2000). A amputação transfemoral refere-se a toda amputação realizada entre a articulação do joelho e quadril (CARVALHO, 2003). Podendo ser dividida em amputação transfemoral em terço proximal, médio e distal (BOCCOLINI, 2000).

Atualmente, existem dois sistemas de encaixe que são mais frequentemente utilizados para amputados de membro inferior a nível transfemoral, sendo estes o encaixe quadrilateral e o CAT-CAM (Contoured Adducted Trochanteric-Controlled Alignment Method). (CARVALHO, 2003).

O objetivo da protetização é reabilitar o paciente para uma vida normal e integrá-lo a sociedade, permitindo a sua locomoção através da prótese, inserindo um maior grau de função nas suas atividades de vida diárias e profissionais recaindo em uma melhor qualidade de vida (SAMPOL, 1997).

Após a amputação a utilização de uma prótese oferece uma imagem corporal normal, ajudando o indivíduo a desenvolver maior confiança e habilidades físicas e melhorando a qualidade de vida do indivíduo (BARAÚNA et al, 2006). De acordo com Carvalho (2003) a reabilitação de um paciente amputado só será concluída no momento em que ele já estiver adaptado ao uso da prótese, com tal controle e independência nas atividades diárias, profissionais e recreativas.

Na realidade, quando entendemos reabilitação como processo dinâmico, criativo, progressivo e educativo, cujos objetivos estão direcionados à restauração funcional ótima do indivíduo, sua reintegração à família, à comunidade e à sociedade, por meio da máxima independência nas atividades da vida diária, vários fatores necessitam ser avaliados, entre eles a presença de múltiplas afecções, a independência funcional e a autonomia. (DIOGO, 2003 apud RING, 1994)

A avaliação de um paciente amputado tem como finalidade definir e mensurar as capacidades e as incapacidades durante as atividades simples e as mais complexas. A presença da amputação é óbvia e não oferece dificuldade de diagnóstico, porém o mais importante é avaliar o estado geral desse indivíduo e sua motivação para a reabilitação. (CARVALHO, 1999).

Segundo Chamlian e Melo (2008), a avaliação funcional define as capacidades residuais e potenciais a partir das quais serão estabelecidos meios, metas e parâmetros de seguimento para o processo de reabilitação dos pacientes. Devido ao grande número de variáveis que

podem compor uma avaliação funcional, há a necessidade de definir alguns instrumentos que possam melhor servir às necessidades durante o processo de reabilitação de um paciente amputado.

Um dos problemas comumente encontrados em amputação é o comprometimento funcional que segundo Rebelatto e Morelli (2004) é definido como a autonomia da pessoa para a realização de tarefas que fazem parte do dia-dia da sua vida assegurando desta forma a possibilidade deste viver sozinho em seu domicílio. Então, é imprescindível avaliar os diferentes níveis de incapacidade de um indivíduo, tornando-se um objetivo fundamental para a planificação adequada dos cuidados de saúde. (ARAUJO et.al, 2007)

Para Diogo (2003), a visão da sociedade sobre a pessoa portadora de deficiência é alterada drasticamente quando essa pessoa demonstra independência para as Atividades da Vida Diária (AVDs), pois vai de encontro ao preconceito social existente relacionado ao peso social e financeiro que o portador de deficiência acarreta para a sociedade. Isto é, uma vez demonstrando independência, o indivíduo apresenta capacidade ou potencial para exercer seu papel social e produtivo perante a sociedade. A incapacidade física pode ser uma barreira para a independência quando as pessoas assim a vêem ou quando o ambiente a propicia.

Considerando-se a importância da avaliação funcional como parâmetro para tomada de decisão na conduta de tratamento e de reinserção social e econômica do amputado, o presente estudo tem por objetivo a identificação das principais variáveis para avaliação da capacidade de marcha com a prótese e a independência funcional para amputados transfemorais.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa trata-se de um estudo de campo, de caráter epidemiológico e avaliativo, quantitativo, de corte transversal. A amostra foi composta por 30 pacientes das Clínicas Integradas FAG - Cascavel / Paraná, com amputação transfemoral, que contemplaram os seguintes critérios de inclusão: ser paciente do Centro de Reabilitação da FAG, com amputação transfemoral, independente do sexo e faixa etária, ter a permissão do sujeito para aplicação do questionário através de assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido e tempo disponível para participar da pesquisa. A coleta de dados foi realizada através de um questionário adaptado, elaborado através da pesquisa de protocolos de avaliação que apresentavam melhor indicação para avaliar a capacidade de marcha com a prótese e maior grau de precisão para avaliação da independência funcional. Para isso foram utilizados três protocolos de avaliação que são: Houghton Scale, Prosthetic Profile of the Amputee (PPA) e o Índice de Barthel. O questionário foi composto por 23 questões, sendo 2 questões abertas e 21 fechadas, foi aplicado por quatro acadêmicos do último ano de Fisioterapia da FAG, de modo individual com cada participante a fim de esclarecer possíveis dúvidas dos entrevistados. A entrevista foi realizada após a assinatura do indivíduo no termo de consentimento livre e esclarecido sendo na própria instituição, de segunda a quinta-feira no período matutino, de 03/08/09 a 31/08/09. Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente através do programa SPSS, versão 15.0. Foram realizadas análises descritiva multivariada com a matriz de correlação para verificação da consistência interna dos itens e análise fatorial para identificação dos itens e dimensões, seqüencialmente realizou-se análise fatorial com rotação varimáx para potencialização da carga fatorial dos itens que contemplaram o ponto de corte de 0,4.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Segundo Gottschalk (1999), a segunda maior causa de amputação é por trauma, acometendo principalmente adultos jovens. Para Carvalho (2003) as amputações de membros inferiores causadas por trauma acometem principalmente adolescentes e adultos jovens, os quais estão mais expostos aos acidentes de trabalho e acidentes por meios de transporte,

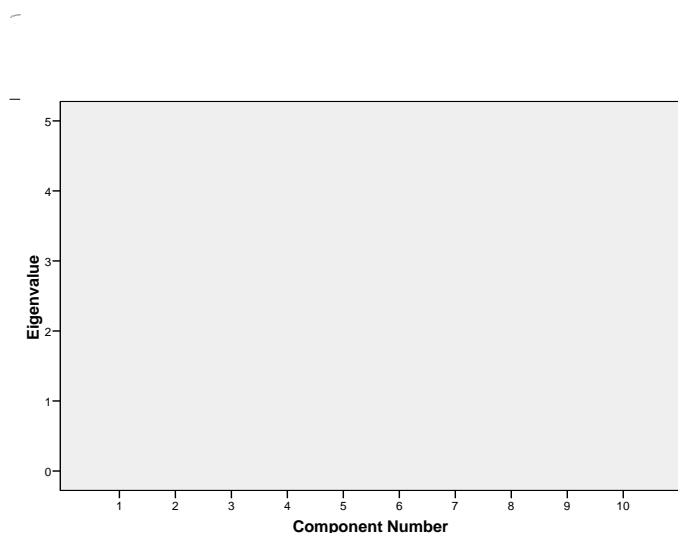
frutos da tecnologia. Isso pode ser confirmado no presente estudo, onde 45,2% dos amputados apresentaram amputação de causa traumática, destes 51,6% em nível medial e 54,8% apresentou a dor fantasma como complicação à amputação.

Observamos que dos 30 participantes entrevistados 76,6% eram do sexo masculino e 23,3% do sexo feminino com média de idade de amputação de 49,6 anos (min=7,0, Max=82,0) e média de uso de prótese 64,8% meses. Nissen (1992) cita o predomínio do sexo masculino variando de 71% a 88% em seus estudos. O mesmo foi visto no estudo realizado por Diogo (2003), onde 75% dos pacientes eram do sexo masculino e somente 25% do sexo feminino.

Foi realizada análise fatorial com fator de ponto de corte de 0,4 (PASQUALI, 1999), que identificou 3 dimensões (variáveis), as quais também foram apontadas pelo Scree Plot (figura1), onde foram selecionadas somente as dimensões que se apresentaram acima da curva do cotovelo (THOMAS; NELSON, 2002) e classificadas como: dimensão 1: capacidade de marcha com a prótese, dimensão 2: independência funcional e dimensão 3: socialização.

As dimensões identificadas foram compostas por 11 questões (itens) com carga fatorial significativa, com valor superior a 0,4 conforme preconizado por Pasquali (1999) e Thomas; Nelson (2002) apresentado no quadro 1.

Figura 1: Scree Plot



Quadro 1: Rotated Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
VAR0001 4	,934		
VAR0001 5	,920		
VAR0001 6	,880		
VAR0001 7	,590		
VAR0001 8			,882
VAR0001 9	,786		
VAR0002 0		,809	

VAR0002 1	,430		,470
VAR0002 2		,947	
VAR0002 3		,947	

Na dimensão 1 foram identificados 6 itens, destes 4 itens (14, 15, 16, 17) compunham o instrumento de avaliação da capacidade de marcha com a prótese e avaliação da frequência de uso da prótese (Escala de Houghton) que segundo Chamlian e Melo (2008), este instrumento tem sido recomendado como padrão ouro para uso com amputados, pois a maioria de suas propriedades psicométricas testadas é adequada. Portanto os resultados encontrados neste estudo reforçam a capacidade preditiva dos itens para avaliação da capacidade de marcha com a prótese.

A dimensão 2, identificou 3 itens (20, 22, 23) que contemplam o instrumento para avaliação da independência funcional durante a realização das AVD's (Índice de Barthel), sendo este, freqüentemente utilizado em pesquisas para avaliação da capacidade funcional em amputados, porém em um artigo de revisão desenvolvido por Chamlian e Melo (2008), afirmam que mostra-se um instrumento padronizado, válido e reprodutível, mas não é sensível para demonstrar mudanças, sendo considerado inapropriado para uso com amputados, logo, não contempla capacidade para avaliação da marcha com a prótese em amputados.

Na dimensão 3 foram identificados 2 itens (18 e 21) que compõem a avaliação do perfil de socialização em pacientes amputados (Prosthetic Profile of the Amputee (PPA)), que para Chamlian e Melo (2008), este questionário mostra boas propriedades psicométricas e tem sugerido seu uso em pesquisas com amputados.

## CONCLUSÃO

Para a amostra estudada foram identificadas 3 dimensões e 11 itens. Portanto através deste estudo foi possível definir as dimensões (itens) que devem ser contemplados em um instrumento para avaliação da capacidade de marcha com a prótese e independência funcional para amputados transfemorais. (Apêndice A)

De acordo com a análise estatística o instrumento proposto apresenta consistência interna e validade de construto, portanto trata-se de um questionário fidedigno e eficaz para avaliação da capacidade de marcha com a prótese e independência funcional para amputados transfemorais

## APÊNDICE A

### Dimensão 1:

14) Qual a sua porcentagem de utilização da prótese para caminhar?

- a.  menos que 25% ao caminhar
- b.  entre 25% e 50% para caminhar
- c.  mais de 50% para caminhar
- d.  todas as horas desde quando acorda

15) Quando utiliza a prótese para caminhar?

- a.  Só quando vai ao atendimento médico e fisioterapêutico.
- b.  Só em casa, mas não para sair.
- c.  Fora de casa, em certas ocasiões.
- d.  Dentro e fora de casa, o tempo todo.

16) Quando vai sair com a prótese você utiliza:

- a.  uma cadeira de rodas
- b.  usa duas muletas, duas bengalas ou o andador
- c.  utiliza 1 bengala
- d.  não usa nada

17) Quando caminha em ambiente externo se sente instável quando:

- a.  caminha sobre terreno plano
- b.  caminha em terreno inclinado
- c.  caminha em terreno com pedras
- d.  Sim para qualquer seção

19) Pensando nas pessoas que convivem com você, como descreveria a aceitação delas pela sua prótese?

- 1.  não aceita
- 2.  aceita moderadamente
- 3.  aceita muito bem
- 4.  aceita completamente

21) Como você se veste ? (Parte inferior do corpo)

- Independente. Capaz de vestir-se e despir-se sem ajuda.
- Necessita ajuda. Realiza todas as atividades pessoais sem ajuda mais da metade das tarefas em tempo razoável.
- Dependente. Necessita de alguma ajuda.

### Dimensão 2:

20) Como você toma seu banho ?

- Independente. Capaz de se lavar inteiro, de entrar e sair do banho sem ajuda e de fazê-lo sem supervisão.
- Dependente. Necessita de algum tipo de ajuda ou supervisão.

22) Como você vai ao banheiro ?

- Independente. Entra e sai sozinho e não necessita de ajuda por parte de outra pessoa.
- Necessita ajuda. Capaz de mover-se com uma pequena ajuda; é capaz de usar o banheiro. Pode limpar-se sozinho.
- Dependente. Incapaz de ter acesso a ele ou de utilizá-lo sem ajuda maior.

23) Como você realiza as suas transferências (cama , poltrona , cadeira de rodas) ?

Independente. Não requer ajuda para sentar-se ou levantar-se de uma cadeira nem para entrar ou sair da cama.

Mínima ajuda. Incluindo uma supervisão ou uma pequena ajuda física.

Dependente necessita um apoio ou ser levantado por duas pessoas. É incapaz de permanecer sentada.

**Dimensão 3:**

18) Pensando nas pessoas que estão perto de você, como descreveria a aceitação delas pela sua amputação?

1.  não aceita

2.  aceita moderadamente

3.  aceita muito bem

4.  aceita completamente

21) Como você se veste ? (Parte inferior do corpo)

Independente. Capaz de vestir-se e despir-se sem ajuda.

Necessita ajuda. Realiza todas as atividades pessoais sem ajuda mais da metade das tarefas em tempo razoável.

Dependente. Necessita de alguma ajuda.

**DADOS PESSOAIS:**

Nome: Rafaely Zamprônio Laurentino de Albuquerque

Endereço: Rua das Palmeiras, n: 4140, Apto: 01, Bloco: 02, Bairro: Coqueiral.

Cidade: Cascavel-PR

Telefone: (45) 3038-1915

Celular: (45) 9938-7782

E-mail: rafaelyzla@hotmail.com