

**Adnaldo Paulo Cardoso**

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DA  
VERSÃO BRASILEIRA DA LATE LIFE FUNCTION AND DISABILITY  
INSTRUMENT (LLFDI) EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS COM ALTA  
ESCOLARIDADE NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

**Belo Horizonte**

**2013**

**Adnaldo Paulo Cardoso**

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DA  
VERSÃO BRASILEIRA DA LATE LIFE FUNCTION AND DISABILITY  
INSTRUMENT (LLFDI) EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS COM ALTA  
ESCOLARIDADE NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Área do conhecimento: Desempenho Funcional Humano

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcella Guimarães Assis

**Belo Horizonte**

**2013**

## **PREFÁCIO**

De acordo com as normas estabelecidas pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da UFMG, a estrutura deste trabalho é composta de três partes. A primeira parte é composta por uma introdução que contempla a revisão bibliográfica sobre o tema, a problematização e a justificativa do estudo, bem como descrição detalhada dos métodos utilizados para a realização do trabalho. A segunda parte é constituída de um artigo em que os resultados e a discussão são apresentados, redigidos em conformidade com as normas preconizadas pelo periódico para o qual este trabalho será submetido para apreciação (Revista Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar - ISSN Impresso 0104-4931 e ISSN Eletrônico 2238-2860). Encerrando, na terceira parte do trabalho, são apresentadas as considerações finais relacionadas aos resultados encontrados.

*Aos meus pais, meus primeiros mestres.*

*A meus avós, fonte de aprendizado.*

*Aos amigos, pelo sustento e estímulo a caminhar sempre.*

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcella Guimarães Assis, pelos ensinamentos, pela minha formação, pela sensibilidade, pela paciência e pelo estímulo.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Leani Souza Máximo Pereira, pesquisadora coordenadora do Grupo BACE (Back Complains in the Elderly) – Brasil, pelo convite em participar desta pesquisa e confiar em meu trabalho.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marisa Cotta Mancini, pelos valiosos ensinamentos e disponibilidade durante todo o processo de condução desse trabalho.

A Dr.<sup>a</sup> Karla Cristina Giacomini, membro externo da banca, pela disponibilidade e contribuições em minha formação, ajudando-me a ampliar e aprofundar a compreensão sobre a velhice.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Lanna, Prof.<sup>a</sup> Marina Brandão, às Pesquisadoras Maíra Amaral e Flora Guerra, pela participação no Comitê de Especialistas e no processo de tradução.

Às coordenadoras do Projeto Maioridade – Universidade Aberta à Terceira Idade – UFMG, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcella Guimarães Assis e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosângela Correia Dias, à terapeuta ocupacional Lívia Mara Naves Barros e ao Prof. Dr. Breno Gontijo do Nascimento, da Faculdade Estácio de Sá, pela abertura e disponibilidade para o recrutamento dos idosos.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Livia Magalhães e à secretária Marilane Soares, pela receptividade, atenção e disponibilidade com que me acolheram por ocasião do ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da EEEFTO-UFMG.

A todos os Professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFTO) da UFMG.

A todos os colegas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, em especial às colegas: Flora Guerra, pela cooperação na Bioestatística e na participação ativa neste estudo; Maria Angélica Alves, pela contínua presença e estímulo, Cecília Xavier, pelo estímulo e contribuição na revisão da literatura.

Aos amigos e parentes, que souberam aceitar minhas ausências sendo estímulo, fonte de recomeço e energia para continuar seguindo em frente.

Àqueles que amo e que permaneceram presentes nas ausências necessárias.

*Toda compreensão é poesia,  
clarão inaugural que névoa densa  
faz parecer velados diamantes.*

*Adélia Prado*

## **Chegando aos Sessenta**

Ruth Harriet Jacobs

Houve raiva e pavor  
de chegar aos sessenta.  
Agora eu só podia parir  
minha velhice?

Hoje, quase com sessenta e um,  
conto os dons  
que os sessenta me deram.

Um livro fluiu da minha vida  
para os que precisavam dele,  
e o amor fluiu de volta  
para mim.

Num pátio que parecia cheio  
abriu-se espaço para outro jardim.  
Levei a uma reunião dos Quakers  
minha solidão, e minhas mãos  
voltaram ocupadas.

Caminhei mais longe na praia,  
nadei mais tempo em locais mais sagrados,  
dancei a dança em espiral,  
pedi margaridas para as mulheres  
em meu ritual por uma bela amiga,  
e recebi o vinho dos poetas  
de uma nova amizade que chegou  
na noite da minha aflição.



## RESUMO

**Resumo:** O Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI) foi desenvolvido para ser um instrumento de avaliação sensível a mudanças significativas nos componentes função e incapacidade das atividades cotidianas de idosos residentes na comunidade. **Objetivos:** Adaptar para o português-Brasil e avaliar a confiabilidade intra-avaliador e interavaliadores da versão brasileira do LLFDI. **Métodos:** Para a adaptação da versão original norte-americana do LLFDI foram envolvidos 5 tradutores que realizaram duas traduções, uma síntese das duas traduções, duas respectivas retrotraduções, e uma revisão e avaliação subsequente de equivalência semântica e cultural por um comitê multidisciplinar. A confiabilidade intra-avaliador da versão final em português da LLFDI foi avaliada comparando-se duas avaliações repetidas pelo mesmo avaliador no intervalo de uma semana. A confiabilidade interavaliadores foi testada comparando-se as avaliações de diferentes avaliadores, realizadas no mesmo dia. Foram avaliados 45 voluntários ( $70,13 \pm 6,88$ ), residentes na comunidade. **Resultados:** A confiabilidade para os escores da limitação total e função total foi considerada alta para ambos os testes intra-avaliador (CCI= 0,91 e CCI=0,97) e interavaliadores (CCC= 0,87 e CCC= 0,92), respectivamente. **Conclusão:** Os resultados demonstram que a tradução e adaptação da LLFDI-Brasil mostra-se confiável.

**Palavras-chave:** idosos, atividades cotidianas, funcionalidade, incapacidade física, confiabilidade.

## ABSTRACT

The Late Function Life and Disability Instrument (LLFDI) was developed to be an assessment tool sensitive to significant changes in the components function and disability in daily activities of elderly community residents. Objectives: Adapting to Portuguese-Brazil and assess the intra-rater and inter the Brazilian version of LLFDI. Methods: To adapt the original U.S. version of LLFDI were involved five translators who performed two translations, a synthesis of the two translations, two back translations thereof, and a subsequent review and evaluation of semantic and cultural equivalence by a multidisciplinary committee. The intra-evaluator final Portuguese version of LLFDI was assessed by comparing the two assessments repeated by the same examiner in one week interval. Interrater reliability was tested by comparing the different raters, held on the same day. We evaluated 45 volunteers ( $70.13 \pm 6.88$ ), living in the community. Results: The reliability scores for limiting total and overall function were considered high reliability for both tests intra-rater (ICC = 0.91 and ICC = 0.97) and interrater (CCC CCC = 0.87 and = 0.92), respectively. Conclusion: The results demonstrate that the translation and adaptation of LLFDI-Brazil is reliable.

**Keywords:** elderly, daily activities, functionality, physical disability.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVD -	atividades de vida diária
ABVD -	atividades básicas de vida diária
AIVD -	atividades instrumentais de vida diária
AAVD -	atividades avançadas de vida diária
BACE -	<i>Back Complains in the Elders</i>
CCC-	Coeficiente de Correlação de Concordância
D -	<i>Disability</i>
EUA -	Estado Unidos da América
F-	<i>Function</i>
ICC-	Coeficiente de Correlação Intraclasse
IC-	intervalo de confiança
ICIDH -	<i>International Classification of Impairments, Disability and Handicap</i>
LLFDI -	<i>Late Life Function and Disability Instrument</i>
MEEM-	Mini Exame do Estado Mental
OMS -	Organização Mundial de Saúde
USP -	Universidade de São Paulo
UFMG -	Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1. Envelhecimento Populacional</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2. Envelhecimento e Capacidade Funcional</b> .....	<b>14</b>
<b>1.3. Modelo Teórico</b> .....	<b>15</b>
<b>1.4. Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI)</b> .....	<b>17</b>
1.4.1 <i>Componente Incapacidade</i> .....	18
1.4.2 <i>Componente Função</i> .....	19
1.4.3 <i>Escores</i> .....	20
<b>1.5 O LLFDI em Pesquisas</b> .....	<b>21</b>
<b>1.6 Confiabilidade</b> .....	<b>21</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>23</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>23</b>
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>24</b>
<b>3.1 Tipo de Estudo e Aspectos Éticos</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2. Amostra</b> .....	<b>24</b>
3.2.1 <i>Critérios de Inclusão</i> .....	25
3.2.2 <i>Critérios de Exclusão</i> .....	25
<b>3.3 Instrumentalização</b> .....	<b>25</b>
3.3.1 <i>Questionário Sociodemográfico</i> .....	25
3.3.2 <i>Mini Exame do Estado Mental</i> .....	26
3.3.3 <i>LLFDI</i> .....	26
3.3.4 <i>Auxílio gráfico para respostas</i> .....	26
<b>3.4 Procedimentos</b> .....	<b>27</b>
<b>3.5 Análise dos Dados</b> .....	<b>29</b>
<b>4 ARTIGO</b> .....	<b>30</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>51</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>66</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1. Envelhecimento Populacional**

O envelhecimento da população brasileira, diferentemente daquele dos países desenvolvidos, tem ocorrido de forma veloz nas últimas décadas. Com o aumento da expectativa de vida, eleva-se também a prevalência das doenças crônico-degenerativas e a incapacidade funcional (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010). Associado ao crescente número de pessoas idosas observa-se também a necessidade de políticas públicas para esta população, bem como a capacitação e a instrumentalização adequada dos profissionais que assistem os idosos nos diferentes níveis de saúde (CAMARANO, 2006; LIMA-COSTA, 2003; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003).

### **1.2. Envelhecimento e Capacidade Funcional**

Considerando a conhecida associação entre o aumento da idade e a maior chance de limitação ou incapacidade funcional (RAMOS *et al*, 1993; PARAYBA; SIMOES, 2006; FIEDLER; PERES, 2008), o cuidado e a atenção integral à saúde das pessoas em idade avançada pressupõe o incentivo à prevenção e a preservação da capacidade funcional das pessoas idosas, reconhecendo suas necessidades de autonomia, de participação e de auto-satisfação nos variados contextos sociais (VERAS, 2009).

A capacidade funcional pode ser entendida como a potencialidade do indivíduo para realizar as atividades de vida diária (AVD), ou determinadas ações necessárias para garantir condições mínimas de sobrevivência, ao passo que a incapacidade funcional refere-se às dificuldades ou inabilidades para realizar tais atividades (YUASO; SGUIZZATTO, 2002).

Na perspectiva epidemiológica (GIACOMIN, *et al*, 2008; ALVES; LEITE; MACHADO, 2010), a incapacidade funcional é uma condição multifatorial que pode ser compreendida e medida pela dificuldade e ou necessidade de ajuda que o indivíduo pode requerer para executar as AVD, podendo ser divididas em atividades básicas de vida diária (ABVD), atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e atividades avançadas de vida diária (AAVD) (ASSIS *et al*, 2013; DIAS *et al*, 2011; COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006).

As ABVD são definidas como atividades orientadas para o autocuidado e a mobilidade funcional; as AIVD são aquelas relacionadas ao gerenciamento da vida, do ambiente doméstico e à mobilidade na comunidade; enquanto as AAVD são associadas a papéis sociais e ao funcionamento independente na vida prática, no lazer e nas atividades produtivas (DIAS *et al*, 2011; PASCHOAL, 1996).

### **1.3. Modelo Teórico**

Nagi (1991) foi um dos primeiros a apresentar um esquema para o entendimento do processo de incapacidade a partir de conceitos centrais: a) patologia ativa (interrupção ou interferência no estado ou processo normal do organismo), b) deficiência (anormalidades ou perdas anatômicas, psicológicas, mentais ou

emocionais), c) limitação funcional (restrição ou falta de habilidade no desempenho de ações ou atividades dentro do que é considerado normal resultante de uma deficiência) e d) incapacidade (inabilidade ou limitação no desempenho de atividades socialmente definidas e papéis esperados dentro do ambiente social e físico do indivíduo) (NAGI, 1991).

Verbrugge e Jette (1994) associando os modelos de Nagi (1991) e da *International Classification of Impairments, Disability and Handicap* (ICIDH) da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1980), propuseram a inclusão de fatores individuais e ambientais que podem contribuir para acelerar ou retardar o processo de incapacidade.

As sugestões propostas por Verbrugge e Jette (1994) acrescentam ao processo de incapacidade três aspectos: a) fatores de risco (característica de predisposição: demográfica, social, comportamental, psicológica, ambiental, biológica, estilo de vida), b) fatores intra-individuais (mudanças no estilo de vida, atributos psicossociais, adaptações as atividades) e c) fatores extraindividuais (cuidado médico e reabilitação, medicação e outras terapias, suporte externo e adaptações ambientais físicas e sociais).

Esses dois modelos teóricos propostos por Nagi (1991) e por Verbrugge e Jette foram as bases sobre a qual Jette *et al* (2002) e Sayers *et al* (2004) desenvolveram o *Late Life Function and Disability Instrument* (LLFDI) que, ao incluir em uma mesma ferramenta avaliativa a função e a incapacidade, apresenta-se como um instrumento inovador.

#### **1.4. Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI)**

Este instrumento foi desenvolvido por Jette *et al* (2002) no *Royal Center for Enhancement of Late Life Function, Sargent College of Health and Rehabilitation Sciences*, na Universidade de Boston, nos Estado Unidos da América (EUA), com o objetivo de avaliar a função e a incapacidade de pessoas idosas residentes na comunidade. O instrumento apresenta dois componentes distintos: Incapacidade e Função.

A Função é medida por meio de perguntas sobre a dificuldade na realização de tarefas básicas que envolvem os membros inferiores (por exemplo: caminhar, subir e descer escadas, sentar-se e levantar-se, correr curtas e longas distâncias, entrar e sair de um carro/taxi) e os membros superiores (por exemplo: utilizar utensílios de cozinha, alcançar objetos, vestir-se e despir-se). A Incapacidade é medida por meio de perguntas sobre a frequência e limitação na realização de atividades e papéis como visitar amigos e familiares, cuidar de outras pessoas, autocuidado, atividade doméstica, atividade física, serviço voluntário, utilizar meios de comunicação, lazer (GIGNAC *et al*, 2011).

É possível medir e utilizar somente um dos componentes, separadamente. Porém os autores aconselham a utilização de ambos (Incapacidade e Função), para capturar uma visão global das capacidades e níveis de desempenho dos idosos na vida cotidiana. Além disso, sua estrutura foi concebida para ser um instrumento sensível à mudanças na avaliação do desempenho auto-referido da incapacidade e função de pessoas idosas residentes na comunidade. Originalmente foi concebido em forma de entrevista, onde o entrevistador aplica o questionário junto ao idoso, oferecendo-



lhe o “auxílio gráfico para respostas”, no qual as opções de respostas encontram-se representadas gráfica e textualmente.

#### *1.4.1 Componente Incapacidade*

O componente Incapacidade avalia a frequência e a limitação na realização de 16 atividades de vida diária, compreendendo as atividades básicas, instrumentais e avançadas. A frequência descreve a regularidade com que o indivíduo realiza as atividades, sendo avaliada pela pergunta: “Com que frequência você faz determinada atividade?”. Seguem cinco opções de respostas: “com muita frequência” (5), “com frequência” (4), “de vez em quando” (3), “quase nunca” (2) e “nunca” (1).

A limitação descreve a capacidade de realizar as atividades, considerando alguns fatores limitantes pessoais (saúde, energia física ou mental) ou ambientais (acessibilidade, transporte, condições sócioeconômicas), sendo avaliada pela pergunta: “Até que ponto você se sente limitado ao fazer determinada atividade?”. As opções de respostas são: “de jeito nenhum” (5), “um pouco” (4), “mais ou menos” (3), “muito” (2), e “completamente” (1). Para cada resposta é atribuída uma pontuação.

Ambas as perguntas, frequência e limitação, são feitas para as 16 diferentes atividades do componente Incapacidade, oferecendo, na soma geral da pontuação, dois escores totais: Frequência total (16 itens) e Limitação total (16 itens).

Além dos escores totais é possível obter um escore por domínios: Papel pessoal, Papel social, Papel instrumental e Papel de gerenciamento. As questões que compõem cada um dos domínios estão especificadas abaixo, onde a letra maiúscula “D” refere-se a “Disability”, o número que segue corresponde à ordem da questão no instrumento e as letras minúsculas, “a” ou “b”, equivalem às perguntas sobre frequência (“a”) ou sobre limitação (“b”):

. Papel pessoal (7 itens):

D4a + D7a + D8a + D10a + D13a + D15a + D16a

. Papel social (9 itens):

D1a + D2a + D3a + D5a + D6a + D9a + D11a + D12a + D14a

. Papel instrumental (12 itens):

D2b + D3b + D4b + D5b + D6b + D9b + D10b + D12b + D13b + D14b + D15b +  
D16b

. Papel de gerenciamento (4 itens):

D1b + D7b + D8b + D11b

#### *1.4.2 Componente Função*

O componente Função avalia a dificuldade relatada no desempenho de 32 diferentes atividades envolvendo os membros superiores e inferiores. As dificuldades no desempenho dessas atividades podem ser decorrentes de fatores como: fadiga, dor, medo, fraqueza, doenças, condições de saúde e deficiência.

Para cada uma das 32 questões é formulada a seguinte pergunta: “Quanta dificuldade você tem para realizar determinada atividade?”. As opções de repostas são as seguintes: “nenhuma” (5), “pouca” (4), “alguma” (3), “muita” (2) e “não consigo fazer” (1). Para cada resposta é atribuída uma pontuação.

A soma dos escores oferece o escore da função, chamado Função total (32 itens). Assim como o componente anterior, o componente Função permite a definição de escores por domínios: Membros superiores, Membros inferiores básico e Membros inferiores avançado. As questões que compõem cada um dos domínios estão especificadas abaixo, onde a letra maiúscula “F” refere-se a “Function” e o número que segue, corresponde à ordem da questão no instrumento.

. Membros superiores (7 itens):

$F 1 + F 3 + F 5 + F 6 + F 13 + F 16 + F 17$

. Membros inferiores básico (14 itens):

$F 2 + F 10 + F 11 + F 12 + F 14 + F 15 + F 18 + F 21 + F 22 + F 23 + F 25 + F 26 + F 28 + F 31$

. Membros inferiores avançado (11 itens):

$F 4 + F 7 + F 8 + F 9 + F 19 + F 20 + F 24 + F 27 + F 29 + F 30 + F 32$

### *1.4.3 Escores*

Em ambos componentes, Incapacidade e Função, a soma da pontuação obtida oferece um escore bruto cuja interpretação porque os componentes e seus respectivos domínios apresentam um número de itens diferentes. Assim, os autores

sugerem a transformação deste em escore escalonado (0-100) e disponibilizam no site do LLFDI uma tabela de conversão do escore bruto para o escore escalonado (<http://sph.bu.edu/HDRI/llfdi/menu-id-617771.html>). Este tipo de conversão também pode ser feita por meio do desenvolvimento de uma planilha no Microsoft Excel® ou em um arquivo de banco de dados SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*).

### **1.5 O LLFDI em Pesquisas**

O LLFDI foi utilizado em diferentes populações de pessoas idosas nas áreas de ortopedia (SCHEELE *et al*, 2011), cardiologia (LAPIER; MIZNER, 2009), psiquiatria (KARP *et al*, 2009) e saúde pública (DUBOC *et al*, 2004), tendo sido traduzido e validado em outras línguas (ALBIZANDA *et al*, 2011; MELZER *et al*, 2007; SAYERS *et al*, 2004;). No Brasil, com autorização do autor, ele foi traduzido por dois grupos de pesquisa, um da Universidade de São Paulo (USP) (TOLDRÁ *et al*, 2012) e outro da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fazendo parte, nesta última instituição, do protocolo de pesquisa do BACE (*Back Complains in the Elders*) - um estudo multicêntrico sobre dor lombar em idosos - em desenvolvimento na Austrália, Holanda e Brasil (SCHEELE *et al*, 2011).

### **1.6 Confiabilidade**

É crescente o interesse de clínicos e pesquisadores por instrumentos objetivos com a qualidade de avaliar melhor o processo de reabilitação e a utilização de técnicas de tratamento (GODOTTI; VIEIRA; MAGEE, 2006). Para determinar a qualidade de um instrumento, propriedades de medida, tais como confiabilidade e validade, devem ser avaliadas, utilizando critérios padronizados (SHOLTES, 2011).

A confiabilidade é definida como o grau em que uma medida é livre de erros aleatórios, sendo quantificada pelo grau em que as medições são estáveis e reprodutíveis (PILATTI; PEDROSO; GUTIERREZ, 2010; GODOTTI; VIEIRA; MAGEE, 2006). Após seu processo de tradução e adaptação cultural recomenda-se a análise da confiabilidade de um instrumento em populações diferentes (BEATON et al., 2000; GUILLEMIN, 1995). Alguns instrumentos estrangeiros que avaliam funcionalidade de idosos em atividades básicas e instrumentais de vida diária foram traduzidos e adaptados para o português brasileiro e tiveram suas propriedades de medida investigadas na população brasileira (LINO *et al*, 2008; SANTOS; VIRTUOSO JUNIOR, 2008).

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

Traduzir e adaptar para a população brasileira o instrumento *Late Life Function and Disability Instrument* (LLFDI) e avaliar a confiabilidade da versão em português.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Verificar o comportamento/funcionamento da versão traduzida e adaptada para o português-Brasil do *Late Life Function and Disability Instrument*, entre idosos brasileiros que residem na comunidade.
- Testar a confiabilidade intra-examinadores e inter-examinadores da versão brasileira do instrumento *Late Life Function and Disability Instrument* administrado em idosos da comunidade.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 Tipo de Estudo e Aspectos Éticos**

Estudo metodológico de corte transversal que integra um estudo multicêntrico internacional observacional longitudinal *Back Complaints in the Elders* (BACE). No Brasil, o BACE é coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Leani Souza Máximo Pereira e tem por objetivo estudar o perfil clínico, funcional, sociodemográfico e o curso clínico da dor lombar em idosos que procuram os serviços de saúde na Austrália, Holanda e Brasil (SHEELE *et al*, 2011). Alguns dos instrumentos utilizados no inquérito do estudo BACE ainda não foram traduzidos e adaptados para o português do Brasil, dentre os quais, o LLFDI, objeto do presente estudo.

Este estudo está em conformidade com as normas internacionais para pesquisas com seres humanos e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (ETIC0100.0.203.000-11). Todos os idosos participantes foram orientados quanto ao objetivo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre-Esclarecido.

#### **3.2. Amostra**

Uma amostra de idosos da comunidade foi selecionada por conveniência por meio de busca ativa junto a participantes do segmento brasileiro do BACE e de projetos de extensão universitária desenvolvidos na Universidade Federal de Minas Gerais e na Faculdade Estácio de Sá de Belo Horizonte, Minas Gerias.

### *3.2.1 Critérios de Inclusão*

Os participantes foram selecionados de acordo com os seguintes critérios:

- Ter idade a partir de 60 anos, de ambos os sexos e que concordassem participar do estudo;
- Residirem na comunidade, ou seja, não serem institucionalizados.

### *3.2.2 Critérios de Exclusão*

Os participantes foram excluídos da pesquisa caso apresentassem:

- Alterações cognitivas detectáveis pelo Mini Exame do Estado Mental, adotando o ponto de corte definido por Bertolucci et al. (1994), versão brasileira, conforme a escolaridade.

## **3.3 Instrumentalização**

### *3.3.1 Questionário Sociodemográfico*

Os dados sociodemográficos foram coletados inicialmente para caracterização da amostra por meio de um questionário elaborado pelos pesquisadores. Estes se referiam a: nome, endereço, telefone, idade, data de nascimento, sexo, estado civil, cor/raça, grau de escolaridade e renda.



### 3.3.2 Mini Exame do Estado Mental

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM), proposto por Folstein *et al* (1975), como um instrumento de rastreio cognitivo, foi traduzido e adaptado para o Brasil por Bertolucci *et al* (1994). Com a finalidade de selecionar idosos que não apresentassem deficit cognitivo, a versão de Bertolucci foi utilizada tendo como pontos de corte os seguintes escores: 13 para analfabetos, 18 para indivíduos com até 8 anos de escolaridade e 26 para indivíduos com escolaridade acima de 8 anos. A aplicabilidade dessa versão demonstrou ser boa para ambientes hospitalares, ambulatoriais e de pesquisa, sendo, portanto, escolhida para este estudo.

### 3.3.3 LLFDI

O LLFDI foi desenvolvido por Jette *et al* (2002) com o objetivo de ser um instrumento sensível à mudanças na avaliação da incapacidade e função de pessoas idosas residentes na comunidade. A versão brasileira do LLFDI foi traduzida e adaptada para a população idosa brasileira com a permissão do autor principal Prof. Dr. Alan M. Jette.

### 3.3.4 Auxílio gráfico para respostas

Acompanha o instrumento um “auxílio gráfico para respostas” para responder as perguntas em cada um dos componentes (Incapacidade e Função). Para cada pergunta há cinco respostas possíveis dispostas, gráfica e textualmente,

obedecendo uma ordem hierárquica, e possuindo seus respectivos valores numéricos correspondentes na folha do entrevistador.

### **3.4 Procedimentos**

A primeira parte do projeto constituiu-se da realização da tradução e adaptação da versão em língua inglesa (original) da *Late Life Function and Disability Instrument* para a língua portuguesa (Brasil). Os passos seguiram a metodologia de Beaton et al (2000), a saber:

Na primeira etapa, dois tradutores bilíngues, fluentes na língua inglesa, realizaram a tradução do instrumento original em inglês (T1 e T2). Em seguida, um tradutor bilíngue, fluente na língua inglesa, analisou as duas versões traduzidas e confeccionou uma versão síntese das duas traduções iniciais (T12). Na terceira etapa, a síntese das traduções iniciais (T12) foram retrotraduzidas para o inglês, também de forma independente e “cega” ao instrumento original, por dois tradutores bilíngues, de língua materna inglesa, sendo um deles, tradutor juramentado. Três tradutores eram da área da saúde e dois, tradutores profissionais.

A quarta etapa consistiu na submissão das traduções realizadas a um comitê de especialista, composto por uma professora de metodologia, uma pesquisadora da área de envelhecimento, uma pesquisadora da área de reabilitação física, uma mestranda em ciências da reabilitação e um especialista em bioética. O comitê analisou a equivalência entre o instrumento original e as traduções em português, bem como entre as retrotraduções e o original. Nesta etapa, a versão síntese sofreu algumas alterações, sendo incorporados itens de uma das versões, modificações

integrais e/ou parciais de expressões ou frases, e combinações das duas versões. Os resultados destas combinações tinham por objetivo melhor atender aos critérios de equivalência semântica e a adaptação cultural.

O pré-teste com a versão sintética e adaptada foi aplicada em 30 pessoas idosas, residentes na comunidade e sem alterações cognitivas detectáveis pelo Mine Exame do Estado Mental. Os participantes foram selecionados em grupos de atividades para idosos em escolas de ensino superior, pública e privada, no município de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Na segunda parte do projeto, após convite realizado a possíveis participantes voluntários, aqueles que se apresentaram, espontaneamente, foram agendados para uma entrevista. Durante a entrevista, após a explicação dos objetivos do projeto, do termo de consentimento livre esclarecido e aceite e assinatura deste, foi realizada a aplicação do Mine Exame do Estado Mental (MEEM). Aqueles que obtiveram a pontuação mínima necessária no MEEM passaram para a realização do questionário sócio-demográfico. Em seguida, os participantes foram encaminhados aos avaliadores que prosseguiram a aplicação da versão brasileira da LLFDI.

A confiabilidade intra e interexaminadores foi avaliada em três momentos distintos: os dois primeiros com a administração do instrumento por dois examinadores independentes (Examinador 1 e examinador 2), num mesmo momento, e o terceiro com a reaplicação do instrumento pelo examinador 1, no intervalo de 8 a 10 dias da primeira administração.

### 3.5 Análise dos Dados

Os participantes foram caracterizados por meio de estatística descritiva. O Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) foi utilizado para avaliação da confiabilidade, com intervalo de confiança (IC) das médias (95%) para a avaliação das confiabilidades intraexaminador. A confiabilidade interexaminador foi avaliada por meio do Coeficiente de Correlação de Concordância (CCC). Os dados foram analisados pelo programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 18.0, 2011.

#### 4 ARTIGO

### **Confiabilidade do *Late Life Function and Disability Instrument* (LLFDI) – versão português-Brasil em amostra de idosos com alta escolaridade**

Adnaldo Paulo Cardoso<sup>1</sup>

Marcella Guimarães Assis<sup>2</sup>

Flora Pereira Guerra<sup>1</sup>

Leani Souza Maximo Pereira<sup>3</sup>

Marisa Cotta Mancini<sup>2</sup>

1 Mestrado em Ciências da Reabilitação. Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG) / Brasil

2 Departamento de Terapia Ocupacional. Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG) / Brasil

3 Departamento de Fisioterapia. Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG) / Brasil

Autor para correspondência:

Marcella Guimarães Assis

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG, 31270-901, Brasil. email:mga@effto.ufmg.br

\*Esse manuscrito será submetido à revista Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar (ISSN Impresso 0104-4931 e ISSN Eletrônico 2238-2860)

Endereço eletrônico: [www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br](http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br)

**Resumo:**

**Contextualização:** O *Late-Life Function and Disability Instrument* (LLFDI), traduzido para o português do Brasil, apresenta uma estrutura inovadora que incorpora componentes de funcionalidade e de incapacidade para avaliar idosos da comunidade. Considerando que a qualidade de um instrumento é determinada pelas suas propriedades de medida, entre elas, a confiabilidade, é aconselhável a investigação desta propriedade após o processo de tradução e adaptação cultural. **Objetivos:** Avaliar a confiabilidade intra e interexaminadores da versão em português do LLFDI. **Métodos:** Índices de correlação intraclasse (CCI) e de concordância (CCC) foram utilizados para testar as confiabilidades intra e interexaminadores, ao administrar o instrumento em uma amostra de 45 voluntários (idade média de  $70,13 \pm 6,88$  anos), residentes no município de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Resultados:** Observaram-se altos índices confiabilidade intraexaminador (CCI= 0,91 e CCI= 0,97) e, interexaminadores (CCC = 0,87 e CCC = 0,92), respectivamente nos componentes Incapacidade (limitação total) e Função (função total) do instrumento. **Conclusão:** A versão traduzida para o português do Brasil do LLFDI apresentou estabilidade em ambos componentes do instrumento, mostrando-se adequada para uso no Brasil.

**Palavras-chave:** idosos, atividades cotidianas, funcionalidade, incapacidade, confiabilidade.

**La confiabilidad del *Late Life Function and Disability Instrument* (LLFDI) – versión portugués-Brasil en muestra con personas mayores con alto grado de instrucción**

**Resumen**

**Introducción:** El *Late-Life Function and Disability Instrument* (LLFDI), traducido al portugués-Brasil, presenta un marco innovador que incorpora componentes de funcionalidad y de discapacidad para evaluar a las personas mayores de la comunidad. Considerando que la calidad de un instrumento se determina por sus propiedades de medición, incluyendo la confiabilidad, es recomendable investigar esta propiedad después del proceso de traducción y adaptación cultural de un instrumento. **Objetivos:** Evaluar la confiabilidad intra evaluador e interevaluador de la versión portugués del LLFDI **Métodos:** Índices de correlación intra clase (CCI) y concordancia (CCC) se utilizaron para probar la confiabilidad intra e inter evaluadores, al administrar el instrumento en una muestra de 45 voluntarios (media de edad

70.13  $\pm$  6.88 años), residentes de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Resultados:** Se observaron altos niveles de confiabilidad intra evaluador (CCI = 0.91 y CCI = 0.97) e inter evaluador (CCC = 0.87 y CCC = 0.92), respectivamente, en los componentes de la Discapacidad (limitación total) y Función (función total) del instrumento. **Conclusión:** La versión del LLFDI traducida al portugués-Brasil se mantuvo estable en ambos componentes del instrumento, lo que demuestra ser adecuado para su uso en Brasil.

**Palabras clave:** personas mayores, actividades diarias, funcionalidad, discapacidad, confiabilidad.

**Abstract:**

**Background:** *Late-Life Function and Disability Instrument* (LLFDI), translated into Brazilian Portuguese, presents an innovative framework that incorporates components of functionality and disability to evaluate the elderly community. Whereas the quality of an instrument is determined by its measurement properties, including reliability, it is advisable to research such property after the instrument's process of translation and cultural adaptation. **Objectives:** To evaluate the intra and inter-examiner reliability of the LLFDI Brazilian Portuguese version. **Methods:** Indexes of intra-class correlation (ICC) and conformity (CCC) were used to test the intra and inter-examiner reliability, by administering the instrument in a sample of 45 volunteers (average age 70.13  $\pm$  6.88 years), living in Belo Horizonte, Minas Gerais. **Results:** High levels of intra-examiner (ICC = 0.91 and ICC = 0.97) and inter-examiner (CCC = CCC = 0.87 and 0.92) reliability were observed, respectively in the Disability (full limitation) and Function (full function) components of the instrument. **Conclusion:** The LLFDI Brazilian Portuguese translated version presented stability in both instrument's components, being then suitable for its use in Brazil.

**Keywords:** elderly people, daily activities, functionality, disability, reliability.

## Introdução

Nos estudos sobre envelhecimento, um importante indicador de saúde é a capacidade funcional, que se refere à condição do indivíduo de viver de maneira autônoma e de se relacionar no ambiente (NOGUEIRA *et al*, 2010). A perda desta capacidade resulta em incapacidade funcional, definida como a dificuldade ou necessidade de ajuda para realizar as atividades de vida diária (AVD) (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010), que englobam atividades básicas, instrumentais e avançadas. As atividades básicas de vida diária (ABVD) são definidas como atividades orientadas para o autocuidado e para a mobilidade funcional; as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) relacionam-se ao gerenciamento da vida, do ambiente doméstico e da mobilidade na comunidade; enquanto as atividades avançadas de vida diária (AAVD) incluem os papéis sociais e o funcionamento independente na vida prática, no lazer e nas atividades produtivas (RIBEIRO; NERI, 2012).

O atual paradigma de funcionalidade proposto pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 2003) destaca a atividade e a participação do indivíduo nos diferentes contextos de referência, tanto no que se refere ao processo de avaliação quanto ao processo terapêutico e de acompanhamento da sua funcionalidade. Alguns autores evidenciam a importância da funcionalidade na preservação da autonomia do idoso e nas alterações observadas no desempenho das AVD ao longo do processo de envelhecimento (ALVES; LEITE; MACHADO, 2010; VERAS, 2009; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE, 2003; HAYASE *et al*, 2004). A instrumentação funcional disponível, em sua maioria, centra-se principalmente no processo de incapacidade. Porém, o conhecimento do perfil de incapacidade não revela informações sobre o processo de funcionalidade. Além do foco na incapacidade, os instrumentos funcionais desenvolvidos para a população idosa apresentam limitações, tais como, restrição do espectro de atividades e baixa sensibilidade para documentar mudanças longitudinais (SAYERS *et al*, 2004; REUBEN, 1995).

Jette *et al*, (2002) desenvolveram o *Late Life Function and Disability Instrument* (LLFDI) que é um instrumento abrangente e sensível, desenvolvido para documentação de mudanças consequentes ao processo de envelhecimento. O LLFDI apresenta estrutura inovadora por incorporar componentes de incapacidade e funcionalidade para avaliar idosos da comunidade, tendo sido utilizado em diferentes estudos nas áreas de ortopedia (SCHEELE *et al*, 2011),



reumatologia (GIGNAC *et al*, 2011), cardiologia (LAPIER; MIZNER, 2009), oncologia (LOWE *et al*, 2009), psiquiatria (KARP *et al*, 2009) e saúde pública (DUBOC *et al*, 2004). Esse instrumento já foi traduzido e validado em outros idiomas (ALBIZANDA *et al*, 2011; MELZER *et al*, 2007; SAYERS *et al*, 2004). No Brasil, com autorização do autor, ele foi traduzido por dois grupos de pesquisa, sendo um da Universidade de São Paulo (USP) (TOLDRÁ *et al*, 2012) e outro da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fazendo parte, nesta última instituição, do protocolo de pesquisa do *Back Complaints in the Elders* (BACE), estudo multicêntrico sobre dor lombar em idosos, em desenvolvimento na Austrália, Holanda e Brasil (SCHEELE *et al*, 2011).

É crescente o interesse, na clínica e na pesquisa científica, por instrumentos objetivos que documentem melhor o processo de reabilitação e as técnicas de tratamento (GODOTTI; VIEIRA; MAGEE, 2006). Para qualificar um instrumento original, propriedades de medida, tais como confiabilidade e validade devem ser avaliadas (SHOLTES, 2011). A confiabilidade é definida como o grau no qual um instrumento produz medidas livres de erros aleatórios, ou seja, o instrumento é capaz de produzir mensurações estáveis e reproduzíveis (PILATTI, PEDROSO; GUTIERREZ, 2010; GODOTTI; VIEIRA; MAGEE, 2006). Após o processo de tradução e adaptação cultural de um instrumento estrangeiro, recomenda-se a análise da confiabilidade da versão traduzida (BEATON *et al*, 2000; GUILLEMIN, 1995).

Alguns instrumentos que avaliam funcionalidade de idosos em atividades básicas e instrumentais de vida diária foram traduzidos e adaptados para o português do Brasil e tiveram suas propriedades de medida investigadas na população brasileira (LINO *et al*, 2008; SANTOS; VIRTUOSO JUNIOR, 2008).

O presente estudo objetivou avaliar a confiabilidade da versão brasileira do LLFDI, produzida pelo grupo da Universidade Federal de Minas Gerais, numa população de idosos residentes na comunidade e participantes de projetos de extensão universitária, no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

## **Método**

### **Participantes**

A amostra de conveniência foi constituída por idosos voluntários recrutados pelos pesquisadores em projetos de extensão de instituições de ensino superior, pública e privada,

no município de Belo Horizonte, Minas Gerais. O convite para participar do estudo aconteceu durante visitas realizadas aos referidos projetos. Os critérios de elegibilidade dos participantes foram ter 60 anos ou mais e residir na comunidade. Os idosos que apresentaram déficits cognitivos detectados pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) foram excluídos (BERTOLUCCI *et al*, 1994).

Este estudo está em conformidade com as normas internacionais para pesquisas com seres humanos e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (ETIC0100.0.203.000-11). Todos os idosos participantes foram orientados quanto ao objetivo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre-Esclarecido.

## **Instrumento**

### ***Late-Life Function and Disability Instrument (LLFDI)***

Este instrumento foi desenvolvido por Jette *et al* (2002) no *Royal Center for Enhancement of Late-Life Function, Sargent College of Health and Rehabilitation Sciences*, da Universidade de Boston, nos EUA. Seu objetivo é avaliar a função e a incapacidade de pessoas idosas residentes na comunidade, por meio de autorrelato; este instrumento foi concebido para aplicação sob a forma de entrevista, podendo ser autoaplicável quando as condições gerais de saúde o permitirem.

O instrumento apresenta dois componentes: Incapacidade e Função, que constituem escalas distintas. O primeiro, Incapacidade, documenta a frequência e a limitação do idoso para realização de 16 atividades de vida diária, compreendendo as atividades básicas, instrumentais e avançadas. Além dos escores totais (Frequência total e Limitação total), é possível obter um escore para cada domínio que compõe esta escala, a saber, papel pessoal, papel social, papel instrumental e papel de gerenciamento. O segundo componente, Função, informa sobre a dificuldade relatada no desempenho de 32 atividades envolvendo os membros superiores e inferiores, e disponibiliza, além do escore total (Função total), a possibilidade de escores por domínios: membros superiores, membros inferiores (básico) e membros inferiores (avançado). O LLFDI constitui instrumento abrangente e de boa compreensão na avaliação da incapacidade e da função de idosos residentes na comunidade. Ao avaliar a frequência e limitação na realização das atividades cotidianas, o LLFDI contempla uma gama de atividades que permite capturar o desempenho funcional da pessoa idosa nos ambientes doméstico e comunitário. Além disso, as limitações para a realização destas atividades são consideradas

pelo LLFDI como aquelas relacionadas ao indivíduo (i.e., energia física ou mental, condições de saúde) e ao ambiente (i.e., questões de acessibilidade, problemas de transporte e circunstâncias sociais e econômicas).

O componente Função do LLFDI documenta a habilidade para realizar diferentes atividades específicas que podem fazer parte em um dia típico, envolvendo membros superiores e membros inferiores. As dificuldades para realizar essas atividades podem incluir: dor, fadiga, medo, fraqueza, dolorimentos ou outras condições de saúde e incapacidade.

As cinco possibilidades de respostas para cada uma das perguntas tornam o instrumento mais sensível para documentar variações nas atividades cotidianas realizadas por pessoas idosas, nas escalas de Função e de Incapacidade, quando comparado a outros disponíveis no idioma português do Brasil.

### **Procedimentos**

O LLFDI foi aplicado sob a forma de entrevista, por dois avaliadores previamente treinados, que seguiram orientações padronizadas propostas nas instruções iniciais do instrumento. A confiabilidade intra e interexaminadores foi avaliada em três momentos distintos: os dois primeiros com a administração do instrumento por dois examinadores independentes (examinador 1 e examinador 2), num mesmo momento, e o terceiro com a reavaliação do instrumento pelo examinador 1, no intervalo de 8 a 10 dias da primeira administração.

### **Análise estatística**

Os participantes foram caracterizados por medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio padrão) e porcentagem. O Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC) quantificou a confiabilidade intraexaminador e o Coeficiente de Correlação de Concordância (CCC) quantificou a confiabilidade interexaminador.

Os dados foram analisados pelo programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 18.0, 2011.

## Resultados

Informações descritivas sobre o perfil sociodemográfico dos 45 idosos participantes deste estudo encontram-se na Tabela 1.

Tabela1- Informações descritivas da amostra nas variáveis sociodemográficas.

<b>Variável</b>		<b>%</b>
<b>Idade</b> média: 70,13 ± 6,88	60-69	53,3
	70-79	35,5
	80 e mais	11,2
<b>Sexo</b>	Masculino	24,4
	Feminino	75,6
<b>Escolaridade</b> (em anos)	1-4	6,7
	5-8	17,8
	9-11	24,4
	12 e mais	51,1
<b>Estado civil</b>	Casado ou vive com comp.	53,3
	Solteiro	6,7
	Separado ou divorciado	13,3
	Viúvo	26,7
<b>Renda</b>	Sim	88,9
	Não	11,1
<b>Renda própria</b>	Até 1 salário	2,4
	2 salários	31,0
	3 salários	4,8
	4 salários	16,7
	5 ou mais	45,2

Para os diferentes escores da versão em português do Brasil do LLFDI encontrou-se forte concordância intra e interexaminadores. A magnitude dos índices de confiabilidade (ICC e CCC) está apresentada nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 2. Valor do ICC e CCC, intra e inter-examinador, no Componente Função

<b>LLFDI - Função</b>	<b>Confiabilidade Intra-examinador</b>	<b>Confiabilidade Inter-examinadores</b>
<b>Função total</b>	ICC=0,97	CCC=0,92
Membros superiores F 1+ F3 + F5 + F6 + F13 + F16 + F17	ICC=0,94	CCC=0,94
Membros inferiores básico F2 + F10 + F11 + F12 + F14 + F15 + F18 + F21 + F22 + F23 + F25 + F26 + F28 + F31	ICC=0,93	CCC=0,94
Membros inferiores avançado F4 + F7 + F8 + F9 + F19 + F20 + F24 + F27 + F29 + F30 + F32	ICC=0,97	CCC=0,88

ICC: Coeficiente de Correlação Intraclasse; CCC: Coeficiente de Correlação de Concordância

Tabela 3. Valor do ICC e CCC, intra e inter-examinador, no Componente Incapacidade

<b>LLFDI - Incapacidade</b>	<b>Confiabilidade Intra-examinador</b>	<b>Confiabilidade Inter-examinadores</b>
<b>Frequência total</b>	ICC=0,95	CCC=0,92
Papel social D1a + D2a + D3a + D5a + D6a + D9a + D11a + D12a + D14a	ICC=0,96	CCC=0,97
Papel pessoal D4a + D7a + D8a + D10a + D13a + D15a + D16a	ICC=0,89	CCC=0,93
<b>Limitação total</b>	ICC=0,91	CCC=0,87
Papel instrumental D2b + D3b + D4b + D5b + D6b + D9b + D10b + D12b + D13b + D14b + D15b + D16b	ICC=0,91	CCC=0,86
Papel de gerenciamento D1b + D7b + D8b + D11b	ICC=0,88	CCC=0,92

ICC: Coeficiente de Correlação Intraclasse; CCC: Coeficiente de Correlação de Concordância.

## Discussão

A versão brasileira do LLFDI apresentou alta confiabilidade intraexaminador no Componente Incapacidade (ICC= 0,95 e 0,91) para Frequência total e Limitação total, respectivamente; e no Componente Função (ICC= 0,93 a 0,97). Os índices de concordância interexaminadores foram fortes para os Componentes Incapacidade (CCC = 0,86 a 0,97) e Função (CCC = 0,88 a 0,94).

Estes resultados são semelhantes aos encontrados para a versão original (JETTE *et al*, 2002; HALEY *et al*, 2002) e hebraica (MELZER *et al*, 2007) do LLFDI. A similaridade dos resultados foi observada, principalmente, no Componente Função, sendo encontrados índices de confiabilidade muito próximos aos da versão original (ICC = 0,91 a 0,98) (HARLEY *et al*, 2002) e hebraica (ICC = 0,77 a 0,90) (MELZER *et al*, 2007).

O componente Incapacidade do LLFDI apresentou índices de confiabilidade superiores aos da versão original (ICC = 0,68 a 0,82) (JETTE *et al*, 2002), e hebraica (ICC = 0,63 a 0,83) (MELZER *et al*, 2007) para a Frequência total e Limitação total, respectivamente. Embora superiores, os resultados se comportaram como as outras versões, com menor valor para a

confiabilidade do domínio Papel instrumental. Os autores atribuíram essa diferença ao fato de ele ser composto por somente 4 itens (JETTE *et al*, 2002; MELZER *et al*, 2007).

A confiabilidade da versão brasileira, desenvolvida pelo grupo da Universidade Federal de Minas Gerais, apresentou elevada magnitude, o que contribui para qualificar este instrumento. Tal magnitude pode também refletir o elevado nível de escolaridade da população avaliada, pois mais da metade dos voluntários apresentaram nível superior completo e cerca de um quarto concluiu o ensino médio (11 anos de escolaridade). Estas características sugerem boa reserva cognitiva, que pode ter minimizado o viés de memória frequentemente observado em estudos com a população idosa, influenciando positivamente a qualidade das informações disponibilizadas pelos participantes.

Outro fator que possivelmente concorreu para os altos índices de confiabilidade encontrados neste estudo foi terem sido acatadas as sugestões do Comitê de Especialistas, durante o processo de adaptação do instrumento. Este Comitê propôs que, tendo em vista as dificuldades encontradas pela população avaliada no período de pré-teste do instrumento, fosse disponibilizado o conceito de limitação ao respondente, de modo a facilitar sua compreensão sobre a pergunta “Até que ponto você se sente limitado(a) em realizar determinada atividade?”. Destaca-se ainda que os autores desta versão brasileira conceberam o “auxílio gráfico para respostas” (Apêndice 2), de modo a facilitar a escolha das respostas para o componente Incapacidade. O examinador apontava na folha as opções e o examinado selecionava o escore correspondente à resposta.

## **Conclusão**

A versão traduzida do LLFDI para o português do Brasil, pelo grupo da Universidade Federal de Minas Gerais, mostrou boa confiabilidade intra e interexaminadores, com elevados índices nos dois componentes dessa escala. Apesar dos autores da escala original admitirem a possibilidade do instrumento ser autoadministrado, dado o baixo nível de escolaridade de grande parte da população idosa no Brasil, chegando a 30,7% de idosos com menos de um ano de instrução (PNAD, 2011), recomenda-se a aplicação no formato de entrevista por um examinador treinado. Sugere-se que o entrevistador leia as instruções iniciais do instrumento, utilize corretamente o “auxílio gráfico para respostas” e certifique-se de que o idoso compreendeu o enunciado e as perguntas.

Estudos subsequentes são necessários para investigar o desempenho dessa versão do LLFDI em diferentes grupos da população idosa brasileira, bem como em estudos de

acompanhamento longitudinal, para testar a sensibilidade deste instrumento na documentação de mudanças ao longo do tempo.

### **Agradecimentos**

Os autores agradecem aos idosos participantes da pesquisa, ao Projeto Maioridade – Universidade aberta à Terceira Idade da UFMG, ao Programa da Maturidade na Faculdade da Faculdade Estácio de Sá de Belo Horizonte e à Dra. Karla Cristina Giacomini pelas sugestões na redação desse texto.

### **Contribuição dos autores**

Adnaldo Paulo Cardoso: concepção do texto manuscrito, coleta de dados, organização e análise dos resultados, redação do texto. Marcella Guimarães Assis: orientação da pesquisa, interpretação dos resultados, redação do texto, revisão. Flora Pereira Guerra: coleta de dados. Leani Souza Máximo Pereira: revisão do texto. Marisa Cotta Mancini: interpretação dos resultados, redação do texto, revisão.

### **Referências**

ALVES, L.C; LEITE, I.C. ; MACHADO, C.J. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.44, n. 3, p. 468-478, 2010.

BEATON, D. *et al.* Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, London, v.25, n.24, p.3186-191, 2000.

BERTOLUCCI, P. H. F.; *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7, 1994.

DUBOC, N. *et al.* Function and disability in late life: comparison of the Late-Life Function and Disability Instrument to the Short-Form-36 and the London Handicap Scale. *Disability and Rehabilitation*. London, v. 26, n. 6, p. 362-370, 2004.

FONSECA, M.G.U.P. *et al.* Papel da autonomia na auto-avaliação da saúde do idoso. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.44, n.1, p.159-165, 2010.

GIGNAC, M.A.M. *et al.* Measures of Disability. *Arthritis Care & Research*, Cary, v.63, n11, p.308-324, 2011.

GODOTTI, I.C.;VIEIRA, E.R.; MAGEE, D.J. Importance and Clarification of Measurement Properties in Rehabilitation. *Revista brasileira de Fisioterapia*, São Carlos, v.10, n.2, p.137-146, 2006.



GUILLEMIN F. Cross-cultural adaptation and validation of health measures. *Scandinavian Journal of Rheumatology, Aarhus*, v.24, n.2, p. 61-63, 1995.

HALEY, S. M. *et al.* Late Life Function and Disability Instrument: II. Development and evaluation of the function component. *The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences, Washington*, v.57, n.4, p. 217-222, 2002.

HAND, C.; *et al.* Construct validity of the late life function and disability instrument for adults with chronic conditions. *Disability and Rehabilitation, London*, v.32, n.1, p.50-56.2010.

HAYASE, D. *et al.* Age-related changes in activities of daily living ability. *Australian Occupational Therapy Journal, Richmond*, v. 51, n. 4, p. 192-198, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio (PNAD). Rio de Janeiro, 2001.

JETTE, A. *et al.* Late Life Function and Disability Instrument I. Development and Evaluation of the Disability Component. *The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences, Washington*, v. 57, n.4, p.209-216, 2002.

KARP, J.F.; *et al.* Use of the late-life function and disability instrument to assess disability in major depression. *Journal of the American Geriatrics Society, New York*, v.57, n.9, p.1612-1619, 2009.

KATZ, S.; *et al.* Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *The Journal of the American Medical Association, Chicago*, n.185, p.914-9, 1963.

LAPIER T.K.; MIZNER R. Outcome Measures in Cardiopulmonary Physical Therapy: Focus on the Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI). *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal, St. Louis*, v.20, n.2, p.32-35, 2009.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist, Washington*, v.9, n.3, p. 179-86, 1969.

LINO, V.T.S. *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro*, v.24, n.1, p.103-112, 2008.

LOWE, S.S. *et al.* Associations between Physical Activity and Quality of Life in Cancer Patients Receiving Palliative Care: A Pilot Survey. *Journal of Pain and Symptom Management, New York*, v.38, n.5, p.785-796, 2009.

MELZER, I; *et al.* Relations between self-reported function and disability and balance performance measures in the elderly. *Journal of Rehabilitation Research & Development, Washington*, v. 44, n.5, p.685-691, 2007.

NOGUEIRA, S.L.; *et al.* Fatores determinantes da capacidade funcional de idosos longevos. *Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos*, v.14, n.4, p. 322-9, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. (Org.). CIF – *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Coordenação da tradução Cássia Maria Buchalla. São Paulo: Edusp, 2003. 325p.

PEREIRA, L.S.M.; *et al.* Adaptação transcultural e análise da confiabilidade do Southampton Assessment of Mobility para avaliar a mobilidade de idosos brasileiros com demência. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.22, n.10,p.2085-2095, 2006.

PEREIRA, R.J. ; *et al.* Contribuição dos domínios físico, social, psicológico, e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, v.28, n.1, p.27-38, 2006.

PFEFFER, R. I.; *et al.* Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal Gerontology*, Washington, v. 37, n.3, p. 323-329, 1982.

PILATTI, L.A.; PEDROSO, B.; GUTIERREZ, G.L. Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Avaliação. *Revista Brasileira de Ensino em Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa,v.3, n.1, p.81-91, jan./abr. 2010.

REUBEN, D.B. What's wrong with ADLs? *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v.43, p.936-937, 1995.

RIBEIRO,L.H.M.;NERI, A.L. Exercícios físicos, força muscular e atividades de vida diária em mulheres idosas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.17, n.8, p.2169-2180,2012.

SANTOS, R.L.; VIRTUOSO JUNIOR, J.S. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, v.21, n.4, p. 290-296, 2008.

SAYERS, S.P. *et al.* Validation of the Late-Life Function and Disability Instrument. *The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences*, Washington, v.52, n.9, p.1554–1559, 2004.

SCHEELE, J.; *et al.* Back Complaints in the Elders (BACE); design of cohort studies in primary care: an international consortium. *BMC Musculoskeletal Disorders*, London, v.12, p.193, 2011.

SCHOLTES, V.A.; TERWEE, C.B.; POOLMAN, R.W. What makes a measurement instrument valid and reliable? *Injury-International Journal Care of the Injured*, New York, v.42, p. 236-240, 2011.

TOLDRÁ, R.C. *et al.* Adaptação transcultural do Late-life Function and Disability Instrument para o Português Brasileiro. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*. São Paulo, v. 23, n.1, p. 52-61, jan/abr.2012.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aumento da expectativa de vida da população e das doenças crônico-degenerativas, cada vez mais os profissionais de saúde são instados a cuidar de pessoas idosas. Nessa fase da vida, é a dimensão funcional da saúde e não a presença ou a ausência de doenças que determina a possibilidade de a pessoa idosa exercer sua autonomia na realização das atividades cotidianas necessárias para alcançar os seus propósitos. Por isso, a funcionalidade assume papel crucial na avaliação da saúde, na qualidade das intervenções nos processos de reabilitação e na evolução funcional ao longo do processo de envelhecimento, processo que sofre as influências dos aspectos pessoais e ambientais em que o idoso vive e se relaciona. Assim, são necessários instrumentos confiáveis para medir a incapacidade e a funcionalidade na população idosa.

O LLFDI é um instrumento abrangente e sensível na ação de capturar a função e a incapacidade de idosos residentes na comunidade. Este estudo realizado em uma amostra de idosos participantes de projetos de extensão universitária, em sua maioria, de alta escolaridade, apresenta sua versão para o português do Brasil, com índices de confiabilidade que apontam forte concordância intra e inter-examinadores. Contudo, dado o baixo nível de escolaridade da população idosa brasileira, recomenda-se a aplicação deste instrumento por um examinador devidamente preparado, garantindo-se a exata compreensão dos enunciados e o uso correto do “auxílio gráfico para respostas” correspondente à pergunta realizada.

Em estudos subsequentes, para que as propriedades de medida do LLFDI sejam ampliadas, sua versão em português deve ser aplicada a outros grupos amostrais de idosos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, L.C.; LEITE, I.C. ; MACHADO, C.J. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.44, n. 3, p. 468-478, 2010.

ASSIS, M.G.;ASSIS,L.O.;CARDOSO,A.P. Reabilitação das atividades diárias. In: MALLOY-DINIZ, L.F.; FUENTES, D.; COMSENZA, R.M. **Neuropsicologia do Envelhecimento**: uma abordagem multiprofissional. Porto Alegre: Artmed, p. 360-377, 2013.

BEATON, D. *et al.* Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures.**Spine**, London, v.25, n.24, p.3186-191, 2000.

BERTOLUCCI, P. H. F.; *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7, 1994.

CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E. V. de et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 88-105, 2006.

COSTA, E.C.; NAKATANI, A.Y.K.;BACHION,M.M. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.19, n.1, p.35-43, 2006.

DIAS, E. G.; *et al.* Caracterização das atividades avançadas de vida diária (AAVDS): um estudo de revisão. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 45-51, jan./abr. 2011.

DUBOC, N. *et al.* Function and disability in late life: comparison of the Late-Life Function and Disability Instrument to the Short-Form-36 and the London Handicap Scale. **Disability and Rehabilitation**. London,v. 26, n. 6, p. 362-370, 2004.

FIEDLER,M.M.;PERES,K.G. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.24, n. 2, p.409-415, 2008.

GIACOMIN, K.C.; *et al.* Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n.6, p.1260-70, 2008.

GIGNAC, M.A.M. *et al.* Measures of Disability. **Arthritis Care & Research**, Cary, v.63, n11, p.308-324, 2011.

GODOTTI, I.C.; VIEIRA, E.R.; MAGEE, D.J. Importance and Clarification of Measurement Properties in Rehabilitation. **Revista brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.10, n.2, p.137-146, 2006.

GUILLEMIN F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. **Scandinavian Journal of Rheumatology**, Aarhus, v.24, n.2, p. 61-63, 1995.

HALEY, S. M. *et al.* Late Life Function and Disability Instrument: II. Development and evaluation of the function component. **The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v.57, n.4, p. 217-222, 2002.

HAND, C.; *et al.* Construct validity of the late life function and disability instrument for adults with chronic conditions. **Disability and Rehabilitation**, London, v.32, n.1, p.50-56.2010.

HAYASE, D. *et al.* Age-related changes in activities of daily living ability. **Australian Occupational Therapy Journal**, Richmond, v. 51, n. 4, p. 192-198, 2004.

JETTE, A. *et al.* Late Life Function and Disability Instrument I. Development and Evaluation of the Disability Component. **The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v. 57, n.4, p.209-216, 2002.

KARP J.F.; *et al.* Use of the late-life function and disability instrument to assess disability in major depression. **Journal of the American Geriatrics Society**. New York, Sep;57(9):1612-9. 2009.

KATZ, S.; *et al.* Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **The Journal of the American Medical Association**, Chicago, n.185, p. 914-9, 1963.

LAPIER, T.K.; MIZNER R. Outcome Measures in Cardiopulmonary Physical Therapy: Focus on the Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI). **Cardiopulmonary Physical Therapy Journal**, St. Louis, v.20, n.2, p.32-35, 2009.

LIMA-COSTA, M. F.; VERAS, R. Saúde Pública e Envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.700-701, maio/jun. 2003.

LINO, V.T.S. *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária(Escala de Katz).**Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p.103-112, 2008.

MELZER, I.; *et al.* Relations between self-reported function and disability and balance performance measures in the elderly. **Journal of Rehabilitation Research & Development**, Washington, v. 44, n.5, p.685-691, 2007.

NAGI, S.Z. Disability concepts revisited: implications for prevention. In: Pope AM, Tarlov AR, eds. **Disability in America: Toward a National Agenda for Prevention**. Washington, DC: National Academy Press, 1991. p.309–327.

NOGUEIRA, S.L.; *et al.* Fatores determinantes da capacidade funcional de idosos longevos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.14, n.4, p. 322-9, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. (Org.). **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Coord. Trad.Cássia Maria Buchalla. São Paulo: Edusp, 2003. 325p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **International classification of impairments, disabilities and handicaps: a manual of classification relating to the consequences of disease**. Saúde OMD. Genebra; 1980.

PASCHOAL, S.M.P. Autonomia e Independência. In: NETTO, M.P. **Gerontologia**. São Paulo, SP: Atheneu, 1996. p.313-323.

PILATTI, L.A.; PEDROSO, B.; GUTIERREZ, G.L. Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Avaliação: um debate necessário. **Revista Brasileira de Ensino em Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v.3, n.1, p.81-91, jan./abr., 2010.

RAMOS, L.R.; *et al.* Perfil do idoso em área metropolitana na Região Sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.27, n.2, p.87-94, 1993.

REUBEN, D.B. What's wrong with ADLs? **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v.43, p.936-937, 1995.

SANTOS, R.L.; VIRTUOSO JUNIOR, J.S. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v.21, n.4, p. 290-296, 2008.

SAYERS, S.P.; *et al.* Validation of the Late-Life Function and Disability Instrument. **The Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences**, Washington, v.52, n.9, p.1554–1559, 2004.

SCHEELE, J.; *et al.* Back Complaints in the Elders (BACE); design of cohort studies in primary care: an international consortium. **BMC Musculoskeletal Disorders**, London, v.12, p.193, 2011.

TOLDRÁ, R.C.; *et al.* Adaptação transcultural do Late-life Function and Disability Instrument para o Português Brasileiro. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**. São Paulo, v. 23, n.1, p. 52-61, jan/abr.2012

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n.3, p.548-54, 2009.

YUASO, D. R., SGUIZZATTO, G. T. Fisioterapia em pacientes idosos. In: PAPALÉO NETTO, M. (Org.) **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, Cap.30, p.331-347, 2002.



***Parâmetro***

*Deus é mais belo que eu.*

*E não é jovem.*

*Isto sim, é consolo.*

*Adélia Prado*

**ANEXOS**

## ANEXO A - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Parecer nº. ETIC 0100.0.203.000-11

Interessado(a): **Profa. Leani Souza Máximo Pereira**  
Departamento de Fisioterapia  
EEFFTO- UFMG

### DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 04 de maio de 2011, o projeto de pesquisa intitulado **"Dor lombar em idosos: um estudo multicêntrico internacional entre o Brasil, Áustria, Holanda. Back complaints in the Elders: BACE."** e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria Teresa Marques Amaral", is written over a faint, illegible stamp.

**Profa. Maria Teresa Marques Amaral**  
Coordenadora do COEP-UFMG

**ANEXO B - Autorização do autor para a tradução do LLFDI**  
**RE: Late-Life Function and Disability Instrument**

Para Adnaldo Paulo Cardoso

De: **Jette, Alan** (ajette@bu.edu)  
Enviada: quarta-feira, 13 de abril de 2011 08:17:19  
Para: Adnaldo Paulo Cardoso (adicardoso@hotmail.com)

Yes, you have my permission to translate the Late Life Function and Disability Instrument into Portuguese.

Alan Jette

Alan M Jette, PT, PhD  
Director Health & Disability Research Institute,  
Acting Chairman,  
Department of Health Policy & Management  
BU School of Public Health  
715 Albany St., T5W  
Boston, MA 02118  
(o) 617 638-1985          617 638-1985  
(c) 617 312-2155          617 312-2155

**From:** Adnaldo Paulo Cardoso [mailto:adicardoso@hotmail.com]  
**Sent:** Tuesday, April 12, 2011 7:06 PM  
**To:** Jette, Alan  
**Subject:** FW: Late-Life Function and Disability Instrument

Dear Dr Alan Jette ,

I'm a master student of the Rehabilitation Science Program of the Federal University of Minas Gerais (Programa de Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Minas Gerais), Brazil. I would like to ask your permission to translate to Portuguese and validate for the Brazilian population the IADL protocol that you have developed (Late-Life Function and Disability Instrument).

This master's project is part of a larger multicentric project, which my advisor, Professor Dra Marcella Guimarães Assis Tirado, is taking part. The name of the project is "Back complaints in the Elderly: Bace" and is a collaborative effort between Brazil, Australian and Netherlands.

I would like to thank you in advance for your consideration and I am available to give you any additional information if needed.

I wish you success in all your academic activities.

Sincerely,

Adnaldo Paulo Cardoso

## ANEXO C - Late Life Function and Disability Instrument – LLFDI Versão original

### INSTRUCTIONS FOR DISABILITY QUESTIONS:

In this set of questions, I will ask you about everyday things you do at this time in your life. There are two parts to each question.

First, I will ask you *How often* you do a certain activity.

Next, I will ask you *To what extent do you feel limited* in doing this activity.

#### **Explain each question and subsequent answer options:**

For the first question (*How often do you do the activity?*), please choose from these answers:

- Very often**
- Often**
- Once in a while**
- Almost never**
- Never**

[Show visual aid to interviewee]

For the second question (*To what extent do you feel limited in doing the activity?*), please choose from these answers:

- Not at all**
- A little**
- Somewhat**
- A lot**
- Completely**

[Show the visual aid to interviewee]

For example, you might feel limited because of your health, or because it takes a lot of mental and physical energy. Please keep in mind that you can also feel limited by factors outside of yourself. Your environment could restrict you from doing the things; for instance, transportation issues, accessibility, and social or economic circumstances could limit you from doing things you would like to do. Think of all these factors when you answer this section.

For each question, please select the one answer that comes closest to the way you have been feeling.

Let's begin...

## Disability Questions

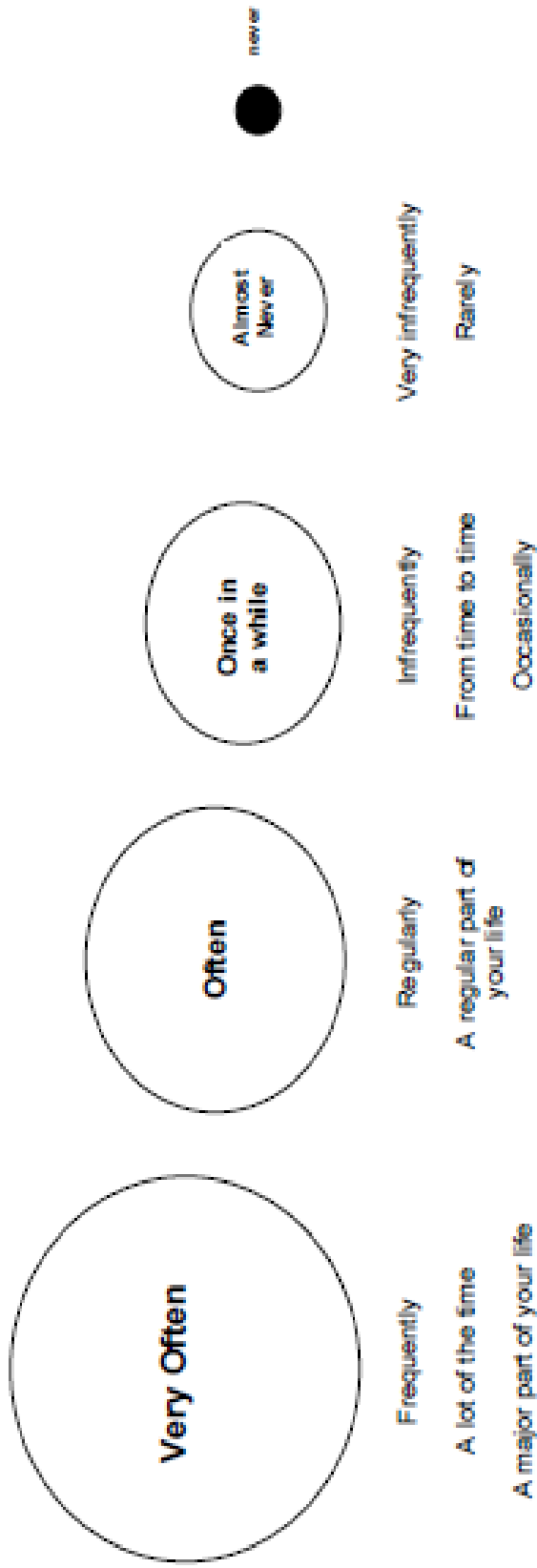
	How often do you...?					To what extent do you feel limited in ...?				
	Very Often	Often	Once in a while	Almost never	Never	Not at all	A little	Some but	A lot	Completely
<b>D1. Keep (Keeping) in touch with others through letters, phone, or email.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D2. Visit (Visiting) friends and family in their homes.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D3. Provide (Providing) care or assistance to others. This may include providing personal care, transportation, and running errands for family members or friends.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D4. Take (Taking) care of the inside of your home. This includes managing and taking responsibility for housemaking, laundry, housecleaning and minor household repairs.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D5. Work (Working) at a volunteer job outside your home.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D6. Take (Taking) part in active recreation. This may include bowling, golf, tennis, hiking, jogging, or swimming.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D7. Take (Taking) care of household business and finances. This may include managing and taking responsibility for your money, paying bills, dealing with a landlord or tenants, dealing with utility companies or governmental agencies.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D8. Take (Taking) care of your own health. This may include managing daily medications, following a special diet, scheduling doctor's appointments.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

## Disability Questions, continued

	How often do you...?					To what extent do you feel limited in...?				
	Very Often	Often	Once in a while	Almost never	Never	Not at all	A little	Somewhat	A lot	Completely
D9. Travel (Traveling) out of town for at least an overnight stay.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D10. Take (Taking) part in a regular fitness program. This may include walking for exercise, stationary biking, weight lifting, or exercise classes.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D11. Invite (Inviting) people into your home for a meal or entertainment.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D12. Go (Going) out with others to public places such as restaurants or movies.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D13. Take (Taking) care of your own personal care needs. This includes bathing, dressing, and toileting.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D14. Take (Taking) part in organized social activities. This may include clubs, card playing, senior center events, community or religious groups.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D15. Take (Taking) care of local errands. This may include managing and taking responsibility for shopping for food and personal items, and going to the bank, library, or dry cleaner.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D16. Prepare (Preparing) meals for yourself. This includes planning, cooking, serving, and cleaning up.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

DISABILITY VISUAL AID #1

**How often do you...?**





DISABILITY VISUAL AID #2

**To what extent do you feel limited in ... ?**



Examples of limiting factors that may restrict you:

- Mental or Physical Energy
- Too much effort
- Social and economic circumstances
- Transportation problems
- Accessibility issues
- Health

### INSTRUCTIONS FOR FUNCTION QUESTIONS:

In this following section, I will ask you about your ability to do specific activities as part of your daily routines. I am interested in your *sense of your ability* to do it on a typical day. It is not important that you actually do the activity on a daily basis. In fact, I may mention some activities that you don't do at all. You can still answer these questions by assessing how difficult you think they would be for you to do on an average day.

Factors that influence the level of difficulty you have may include: pain, fatigue, fear, weakness, soreness, ailments, health conditions, or disabilities.

I want to know how difficult the activity would be for you to do without the help of someone else, and without the use of a cane, walker or any other assistive walking device (or wheelchair or scooter).

**Interviewer personal note:**

For the Function items, using fixed support is acceptable (e.g. holding onto furniture, walls), unless otherwise specified in the item.

[Show visual aid to interviewee]

Please choose from these answers:

- None
- A little
- Some
- Quite a lot
- Cannot do

Let's begin...

### Function Questions

How much difficulty do you have....? (Remember this is without the help of someone else and without the use of any assistive walking device.)	None	A little	Some	Quite a bit	Cannot do
F1. Unscrewing the lid off a previously unopened jar without using any devices	3	4	3	2	1
F2. Going up & down a flight of stairs inside, using a handrail	3	4	3	2	1
F3. Putting on and taking off long pants (including managing fasteners)	3	4	3	2	1
F4. Running 1/2 mile or more	3	4	3	2	1
F5. Using common utensils for preparing meals (e.g., can opener, potato peeler, or sharp knife)	3	4	3	2	1
F6. Holding a full glass of water in one hand	3	4	3	2	1
F7. Walking a mile, taking rests as necessary	3	4	3	2	1
F8. Going up & down a flight of stairs outside, without using a handrail	3	4	3	2	1
F9. Running a short distance, such as to catch a bus	3	4	3	2	1
F10. Reaching overhead while standing, as if to pull a light cord	3	4	3	2	1
F11. Sitting down in and standing up from a low, soft couch	3	4	3	2	1
F12. Putting on and taking off a coat or jacket	3	4	3	2	1
F13. Reaching behind your back as if to put a belt through a belt loop	3	4	3	2	1
F14. Stepping up and down from a curb	3	4	3	2	1
F15. Opening a heavy, outside door	3	4	3	2	1
F16. Rip open a package of snack food (e.g. cellophane wrapping on crackers) using only your hands	3	4	3	2	1
F17. Pouring from a large pitcher	3	4	3	2	1
F18. Getting into and out of a car/taxi (sedan)	3	4	3	2	1

### Function Questions, continued

How much difficulty do you have....? (Remember this is without the help of someone else and without the use of any assistive walking device.)	None	A little	Some	Quite a bit	Cannot do
F19. Hiking a couple of miles on uneven surfaces, including hills	5	4	3	2	1
F20. Going up and down 3 flights of stairs inside, using a handrail	5	4	3	2	1
F21. Picking up a kitchen chair and moving it, in order to clean	5	4	3	2	1
F22. Using a step stool to reach into a high cabinet	5	4	3	2	1
F23. Making a bed, including spreading and tucking in bed sheets	5	4	3	2	1
F24. Carrying something in both arms while climbing a flight of stairs (e.g. laundry basket)	5	4	3	2	1
F25. Bending over from a standing position to pick up a piece of clothing from the floor	5	4	3	2	1
F26. Walking around one floor of your home, taking into consideration thresholds, doors, furniture, and a variety of floor coverings	5	4	3	2	1
F27. Getting up from the floor (as if you were laying on the ground)	5	4	3	2	1
F28. Washing dishes, pots, and utensils by hand while standing at sink	5	4	3	2	1
F29. Walking several blocks	5	4	3	2	1
F30. Taking a 1 mile, brisk walk without stopping to rest	5	4	3	2	1
F31. Stepping on and off a bus	5	4	3	2	1
F32. Walking on a slippery surface outdoors	5	4	3	2	1

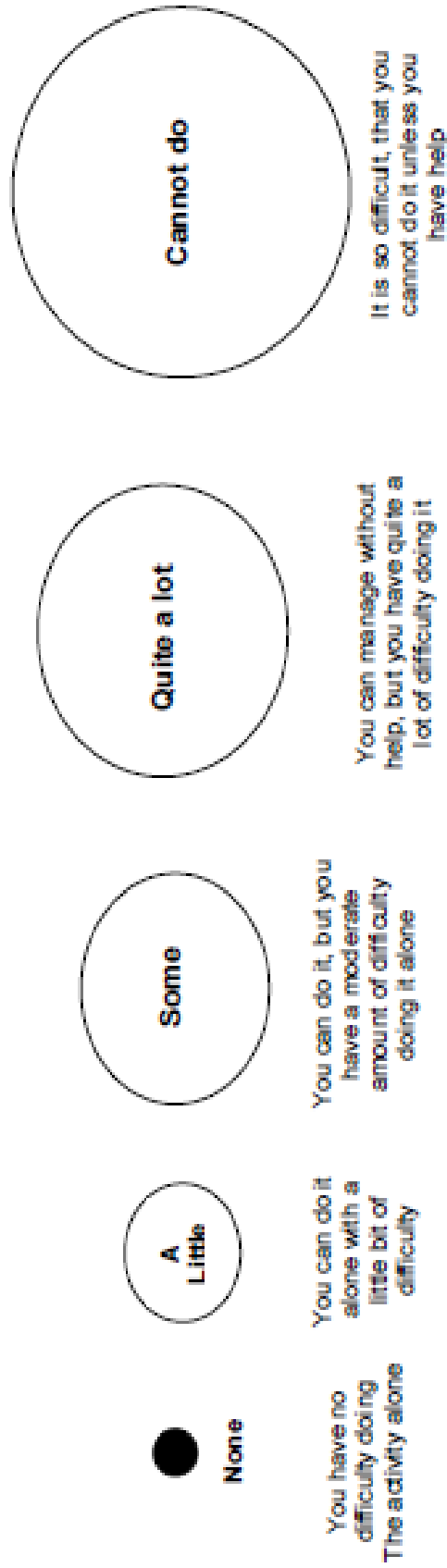
**Function Questions**  
**For those who use walking devices**

The following are questions only for people using canes, walkers, or other walking devices.

When you use your cane, walker, or other walking device, how much difficulty do you have...?	None	A little	Some	Quite a bit	Cannot do
FD7. Walking a mile, taking rests as necessary	5	4	3	2	1
FD8. Going up & down a flight of stairs outside, without using a handrail	5	4	3	2	1
FD14. Stepping up and down from a curb	5	4	3	2	1
FD15. Opening a heavy, outside door	5	4	3	2	1
FD26. Walking around one floor of your home, taking into consideration thresholds, doors, furniture, and a variety of floor coverings	5	4	3	2	1
FD29. Walking several blocks	5	4	3	2	1
FD30. Taking a 1 mile, brisk walk without stopping to rest	5	4	3	2	1
FD32. Walking on a slippery surface, outdoors	5	4	3	2	1

## FUNCTION VISUAL AID #1

Currently, how much difficulty do you have in doing the activity without the help of someone else, and without the use of a cane, walker or any other assistive walking device?



Factors that may influence your level of difficulty:

Pain  
Fatigue  
Fear  
Soreness  
Ailments  
Disabilities

## ANEXO D - Mine-Exame do Estado Mental

QUESTÕES	RESPOSTAS	PONTUAÇÃO	
21 - Que dia é hoje?		(1) Certo (0) Errado	21 <input type="text"/>
22 - Em que mês estamos?		(1) Certo (0) Errado	22 <input type="text"/>
23 - Em que ano estamos?		(1) Certo (0) Errado	23 <input type="text"/>
24 - Em que dia da semana estamos?		(1) Certo (0) Errado	24 <input type="text"/>
25 - Que horas são agora aproximadamente? (considere correta a variação de mais ou menos uma hora)		(1) Certo (0) Errado	25 <input type="text"/>
26 - Em que local nós estamos? (dormitório, sala, apontando para o chão)		(1) Certo (0) Errado	26 <input type="text"/>
27 - Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo para a casa)		(1) Certo (0) Errado	27 <input type="text"/>
28 - Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima?		(1) Certo (0) Errado	28 <input type="text"/>
29 - Em que cidade nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	29 <input type="text"/>
30 - Em que estado nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	30 <input type="text"/>
31 - Vou dizer 3 palavras e o(a) senhor(a) irá repeti-las a seguir: CARRO – VASO – TIJOLO 32. Gostaria que o(a) senhor(a) me dissesse quanto é: (se houver erro, corrija e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se corrigir)	31. a - CARRO	(1) Certo (0) Errado	31.a <input type="text"/>
	31. b - VASO	(1) Certo (0) Errado	31.b <input type="text"/>
	31. c - TIJOLO	(1) Certo (0) Errado	31.c <input type="text"/>
32 - Gostaria que o(a) senhor(a) me dissesse quanto é: (se houver erro, corrija e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se corrigir)	32. a - 100 - 7 _____	(1) Certo (0) Errado	32.a <input type="text"/>
	32. b - 93 - 7 _____	(1) Certo (0) Errado	32.b <input type="text"/>
	32. c - 86 - 7 _____	(1) Certo (0) Errado	32.c <input type="text"/>
	32. d - 79 - 7 _____	(1) Certo (0) Errado	32.d <input type="text"/>
	32. e - 72 - 7 _____	(1) Certo (0) Errado	32.e <input type="text"/>

QUESTÕES	RESPOSTAS	PONTUAÇÃO
33 - O(a) senhor(a) consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco?	33. a - CARRO	(1) Certo 33.a <input type="text"/> (0) Errado
	33. b - VASO	(1) Certo 33.a <input type="text"/> (0) Errado
	33. c - TIJOLO	(1) Certo 33.a <input type="text"/> (0) Errado
34 - Mostre um relógio e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo 34 <input type="text"/> (0) Errado
35 - Mostre uma caneta e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo 35 <input type="text"/> (0) Errado
36 - Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que repita depois de mim: NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ. (Considere somente se a repetição for perfeita)		(1) Certo 36 <input type="text"/> (0) Errado
37 - Agora pegue este papel com a mão direita. Dobre-o ao meio e coloque-o no chão. (Falar todos os comandos de uma vez só)	37.a - Pega a folha com a mão correta	(1) Certo 37.a <input type="text"/> (0) Errado
	37.b - Dobra corretamente	(1) Certo 37.b <input type="text"/> (0) Errado
	37.c - Coloca no chão	(1) Certo 37.c <input type="text"/> (0) Errado
38. Vou lhe mostrar uma folha onde está escrito uma frase. Gostaria que fizesse o que está escrito: FECHE OS OLHOS		(1) Certo 38 <input type="text"/> (0) Errado
39. Gostaria que o(a) senhor(a) escrevesse uma frase de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande		(1) Certo 39 <input type="text"/> (0) Errado
40. Vou lhe mostrar um desenho e gostaria que o(a) senhor(a) copiasse, tentando fazer o melhor possível. Desenhar no verso da folha. (Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados, 10 ângulos, formando uma figura com 4 lados ou com 2 ângulos)		(1) Certo 40 <input type="text"/> (0) Errado



## APÊNDICES

## **APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### ***INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:***

Esta pesquisa trata-se de parte do processo para conclusão do título de mestre do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação pelo Departamento de Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais. O projeto de pesquisa passa pela **Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais**, cujo telefone de contato é **3409-4592**.

Este estudo tem o objetivo de verificar o funcionamento de um protocolo de avaliação de atividades de vida diária para pessoas idosas que vivem na comunidade, e não tem a pretensão de fazer nenhum diagnóstico do paciente.

Através de perguntas sobre 48 tipos de atividades que podem fazer parte do cotidiano, este protocolo permite avaliar, a frequência com que tais atividades são realizadas e as limitações que podem ser encontradas na sua realização. Solicitaremos que o indivíduo responda as perguntas referentes a frequência de realização das atividades e limitação encontrada na sua realização.

Todos os dados são confidenciais. A identidade do paciente não será revelada publicamente em hipótese alguma, e somente os pesquisadores envolvidos neste projeto terão acesso a essas informações, podendo ser utilizadas apenas para fins científicos.

Os possíveis riscos e benefícios deste estudo incluem:

**RISCOS:** Os testes são adaptados para pessoas idosas, aplicados por pessoas treinadas, e todos os cuidados serão tomados para evitar eventuais desconfortos. Durante toda a execução do teste o idoso responderá as perguntas, sendo acompanhado por um profissional capacitado.

**BENEFÍCIOS:** As informações coletadas neste estudo poderão beneficiar os idosos, as famílias, os profissionais de saúde e a sociedade em geral, contribuindo para direcionar ações voltadas para a manutenção da capacidade funcional das pessoas idosas.

Não está prevista qualquer forma de remuneração para os voluntários. O idoso dispõe de total liberdade para esclarecer qualquer dúvida que possa surgir durante o andamento da pesquisa, com os membros da equipe responsáveis por este estudo no local ou pelo telefone **(31) 8818-4938**, com o terapeuta ocupacional, pesquisador do estudo, **Adnaldo Paulo Cardoso**.

Além disso, idoso pode se recusar a participar deste estudo e/ou abandoná-lo a qualquer momento, sem justificativa.

O idoso participante receberá uma cópia deste Termo de Consentimento e poderá consultar alguém de sua confiança, caso queira, antes de assiná-lo. Os pesquisadores podem decidir sobre a sua exclusão do estudo por razões científicas, sobre as quais o idoso será devidamente informado.

**Termo de consentimento:**

Eu, \_\_\_\_\_, voluntariamente, participo nesta pesquisa coordenada pelo terapeuta ocupacional Adnaldo Paulo Cardoso, como parte do processo para conclusão do título de Mestre do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação pelo Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais. Portanto, concordo com tudo que foi exposto acima e dou meu consentimento.

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do voluntário: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Testemunha

Declaro que expliquei os objetivos deste estudo ao voluntário, dentro dos limites do meu conhecimento científico.

\_\_\_\_\_  
Adnaldo Paulo Cardoso  
Pesquisador responsável  
Terapeuta Ocupacional  
CREFITO – 4 / 6520TO

Qualquer esclarecimento entrar em contato com: Prof<sup>a</sup> Marcella Guimarães Assis Tirado – 3409-4790 / Adnaldo Paulo Cardoso – 8818-4938

Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG – Av. Antônio Carlos, 6627 Unidade Administrativa II, 2º andar, sala 2005, Campus Pampulha. Telefone: (31) 3409-4592

## APÊNDICE B - Versão Brasileira da Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI)

### INSTRUÇÕES PARA AS QUESTÕES SOBRE INCAPACIDADE:

Neste conjunto de questões, eu perguntarei a você sobre coisas do dia-a-dia que você faz nesse momento da sua vida. Há duas partes para cada questão.

Primeiro, eu perguntarei a você *Com que frequência* você faz uma determinada atividade.

Em seguida, eu lhe perguntarei *Até que ponto* você se sente limitado(a) em fazer esta atividade.

#### **Explique cada questão e as opções de respostas subsequentes:**

Para a primeira questão (*Com que frequência* você faz a atividade?), por favor, escolha uma entre as seguintes respostas:

- Com muita frequência**
- Com frequência**
- De vez em quando**
- Quase nunca**
- Nunca**

[Mostre o Auxílio Visual para o entrevistado]

Para a segunda questão (*Até que ponto* você se sente limitado(a) em fazer a atividade?), por favor, escolha uma entre as seguintes respostas:

- De jeito nenhum**
- Um pouco**
- Mais ou menos**
- Muito**
- Completamente**

[Mostre o Auxílio Visual para o entrevistado]

*Limitações são dificuldades que podemos ter para realizar uma atividade.*

Por exemplo, você pode se sentir limitado(a) por causa de sua saúde, ou porque a atividade exige muita energia mental e física. Por favor, lembre-se de que você também pode se sentir limitado(a) por fatores externos a você. Seu ambiente pode restringi-lo(a) de fazer as atividades: por exemplo, questões relacionadas a transporte, acessibilidade e circunstâncias sociais e econômicas podem limitá-lo(a) de fazer coisas que você gostaria de fazer. Pense em todos esses fatores quando responder a esta parte.

Para cada questão, por favor, selecione a resposta que mais se aproximar da forma como você vem se sentindo.

Vamos começar...

## Questões sobre Incapacidade

	Com que frequência você...?					Até que ponto você se sente limitado(a) em...?				
	Com muita frequência	Com frequência	De vez em quando	Quase nunca	Nunca	De jeito nenhum	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Completamente
<b>D1. Mantém (manter) contato com outros por meio de cartas, telefone ou e-mail.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D2. Visita (visitar) amigos e familiares em suas casas.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D3. Cuida (cuidar) ou dá assistência a outros.</b> Isso pode incluir ajudar membros da família ou amigos em cuidados pessoais, transporte e afazeres fora de casa.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D4. Cuida (cuidar) do interior da sua casa.</b> Isso inclui administrar e se responsabilizar pela arrumação da casa, lavar as roupas, limpeza da casa e pequenos reparos domésticos.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D5. Trabalha (trabalhar) em serviço voluntária fora de casa.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D6. Participa (participar) de recreação ativa.</b> Isso pode incluir caminhar, correr, nadar, jogar boliche, golfe, tênis.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D7. Cuida (cuidar) dos negócios e finanças da casa.</b> Isso pode incluir administrar e se responsabilizar pelo seu dinheiro, pagar as contas, lidar com proprietário ou inquilinos, lidar com empresas de serviços ou agências governamentais.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D8. Cuida (cuidar) da própria saúde.</b> Isso pode incluir administrar medicações diárias, seguir uma dieta especial, agendar consultas médicas.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

## Questões sobre Incapacidade, continuação

	Com que frequência você...?					Até que ponto você se sente limitado(a) em...?				
	Com muita frequência	Com frequência	De vez em quando	Quase nunca	Nunca	De jeito nenhum	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Completamente
<b>D9. Viaja (viajar) para outra cidade e passa ao menos uma noite fora.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D10. Participa (participar) parte de um programa regular de atividades físicas.</b> Isso pode incluir caminhada, bicicleta ergométrica, musculação, ou aulas de ginástica.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D11. Convida (convidar) pessoas para sua casa para uma refeição ou distrair.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D12. Sai (sair) com outras pessoas para locais públicos como restaurantes ou cinemas.</b>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D13. Cuida (cuidar) de suas necessidades de cuidados pessoais.</b> Isso inclui tomar banho, vestir-se e higiene pessoal.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D14. Participa (participar) parte de atividades sociais organizadas.</b> Isso pode incluir agremiações, jogos de cartas, eventos de grupos de terceira idade, grupos religiosos ou comunitários.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D15. Realiza (realizar) afazeres nas proximidades de sua casa.</b> Isso pode incluir se responsabilizar e lidar com a compra de comida, itens pessoais e ir ao banco, biblioteca ou lavanderia.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
<b>D16. Prepara (preparar) as próprias refeições.</b> Isso inclui planejar, cozinhar, servir e limpar.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

## Late Life FDI: Componente de Função

### INSTRUÇÕES PARA AS QUESTÕES FUNCIONAIS:

Nesta seção, eu perguntarei a você sobre sua habilidade em realizar atividades específicas como parte de sua rotina diária. Estou interessado na sua percepção de suas habilidades para realizar atividades em um dia típico. Não é importante que você realmente faça a atividade diariamente. Na verdade, eu posso mencionar algumas atividades que você não faz de jeito nenhum. Ainda assim, você pode responder às perguntas avaliando o quanto você acha que seria difícil para você realizá-las em um dia qualquer.

Fatores que influenciam o nível de dificuldade que você tem podem incluir: dor, fadiga, medo, fraqueza, dolorimentos, adoecimentos, condições de saúde ou incapacidade.

Eu quero saber o quanto é difícil para você realizar a atividade sem a ajuda de outra pessoa e sem o auxílio de uma bengala, andador ou qualquer outro dispositivo de auxílio para a locomoção (como cadeira de rodas ou carrinhos motorizados).

**Nota pessoal ao entrevistador:**

Para os itens de Função, o uso de um apoio fixo é aceitável (por exemplo, segurar-se em móveis, paredes), a não ser que esteja especificado de outra forma no item.

[Mostre o auxílio visual para o entrevistado]

Por favor, escolha uma entre as seguintes respostas:

**Nenhuma**

**Pouca**

**Alguma**

**Muita**

**Não Consigo Fazer**

Vamos começar...

## Questões sobre Função

<b>Quanta dificuldade você tem para...?</b> (Lembre-se que isto é sem a ajuda de outras pessoas e sem o uso de qualquer dispositivo de auxílio para a locomoção).	Nenhuma	Pouca	Alguma	Muita	Não consigo fazer
F1. Abrir a tampa de um pote que não foi previamente aberto sem usar dispositivos de auxílio.	5	4	3	2	1
F2. Subir e descer um lance de escadas internas, usando o corrimão	5	4	3	2	1
F3. Colocar e tirar calças compridas (incluindo lidar com fechos)	5	4	3	2	1
F4. Correr 1 km ou mais	5	4	3	2	1
F5. Usar utensílios comuns para preparar refeições (ex.: abridor de latas, descascador de batatas, faca afiada)	5	4	3	2	1
F6. Segurar um copo cheio de água em uma mão	5	4	3	2	1
F7. Caminhar por 2 Km, descansando quando necessário	5	4	3	2	1
F8. Subir e descer um lance de escadas externas, sem usar o corrimão	5	4	3	2	1
F9. Correr distâncias curtas, como para pegar um ônibus	5	4	3	2	1
F10. Alcançar algo posicionado acima da cabeça, quando de pé	5	4	3	2	1
F11. Sentar-se e levantar-se de um sofá baixo e macio	5	4	3	2	1
F12. Colocar e tirar um casaco ou uma jaqueta	5	4	3	2	1
F13. Alcançar as costas, como se passasse o cinto pela parte de trás das calças	5	4	3	2	1
F14. Subir e descer de um meio-fio	5	4	3	2	1
F15. Abrir uma porta externa pesada	5	4	3	2	1
F16. Abrir um pacote de lanche (por exemplo, embalagens de biscoitos) usando somente as mãos	5	4	3	2	1
F17. Servir-se de uma jarra grande	5	4	3	2	1
F18. Entrar e sair de um carro/taxi (sedan)	5	4	3	2	1



### Questões sobre Função, continuação

<b>Quanta dificuldade você tem para...?</b> (Lembre-se que isto é sem a ajuda de outras pessoas e sem o uso de qualquer dispositivo de assistência para a locomoção).	<b>Nenhuma</b>	<b>Pouca</b>	<b>Alguma</b>	<b>Muita</b>	<b>Nao consigo fazer</b>
F19. Caminhar alguns quilômetros em superfícies irregulares, incluindo morros	5	4	3	2	1
F20. Subir e descer 3 lances de escadas internas, usando o corrimão	5	4	3	2	1
F21. Levantar e mover uma cadeira da cozinha para fazer a limpeza	5	4	3	2	1
F22. Usar um banquinho para alcançar uma prateleira alta	5	4	3	2	1
F23. Arrumar a cama, incluindo esticar e prender os lençóis no colchão	5	4	3	2	1
F24. Carregar algo em ambos os braços enquanto sobe um lance de escadas (por exemplo, um cesto de roupas)	5	4	3	2	1
F25. Inclinar-se, a partir da posição de pé, para pegar uma peça de roupa no chão	5	4	3	2	1
F26. Circular em um andar de sua casa, considerando desníveis, portas, móveis e diversos tipos de pisos	5	4	3	2	1
F27. Levantar-se do chão, a partir da posição deitada. (como se você estivesse deitado no chão)	5	4	3	2	1
F28. Lavar louças, panelas e utensílios em pé diante da pia	5	4	3	2	1
F29. Caminhar por vários quarteirões	5	4	3	2	1
F30. Caminhar rapidamente por 2 km sem parada para descanso	5	4	3	2	1
F31. Subir e descer do ônibus	5	4	3	2	1
F32. Andar em uma superfície externa escorregadia	5	4	3	2	1

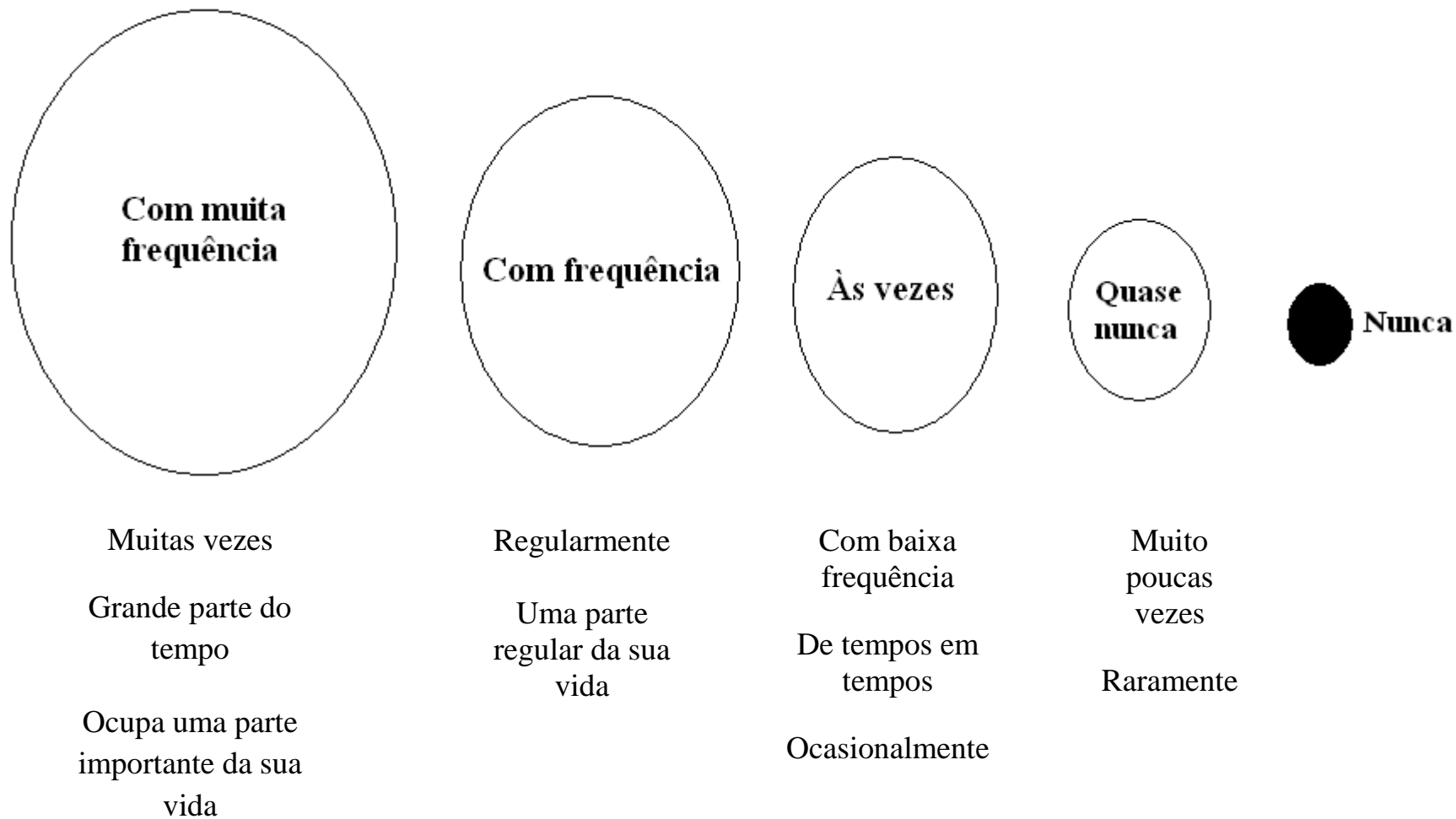
**Questões sobre Função**  
**Para aqueles que usam dispositivos para a locomoção**

As perguntas abaixo são apenas para pessoas que usam bengalas, andadores ou outros dispositivos de auxílio para a locomoção.

Quando você usa sua bengala, andador ou qualquer outro dispositivo para a locomoção, quanta dificuldade você tem para...?	Nenhuma	Pouca	Alguma	Muita	Nao consigo fazer
FD7. Caminhar 2 km, descansando quando necessário	5	4	3	2	1
FD8. Subir e descer um lance de escadas externas, sem usar o corrimão	5	4	3	2	1
F D14. Subir e descer de um meio-fio	5	4	3	2	1
FD15. Abrir uma porta externa pesada	5	4	3	2	1
FD26. Circular em um andar de sua casa, considerando desníveis, portas, móveis e diversos tipos de pisos	5	4	3	2	1
FD29. Caminhar por vários quarteirões	5	4	3	2	1
FD30. Caminhar rapidamente por 2 km sem parada para descanso	5	4	3	2	1
FD32. Andar em uma superfície externa escorregadia	5	4	3	2	1

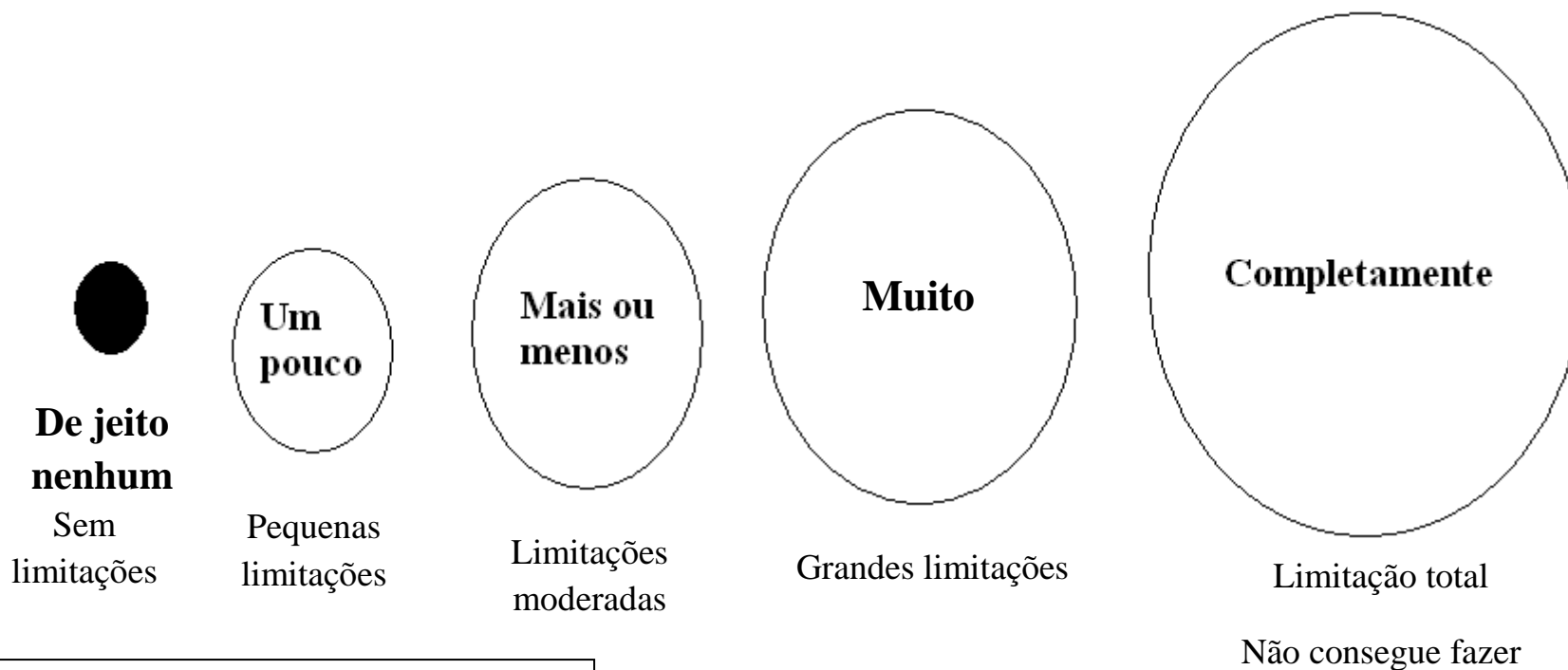
## AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE INCAPACIDADE #1

Com que frequência você...?



## AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE INCAPACIDADE #2

Até que ponto você se sente limitado em...?



Exemplos de fatores limitantes que podem limitá-lo:

- Energia mental ou física
- Muito esforço
- Circunstâncias sociais e econômicas
- Problemas de transporte
- Questões de acessibilidade
- Saúde

## AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE FUNÇÃO #1

Atualmente, quanta dificuldade você tem ao fazer a atividade sem a ajuda de outra pessoa e sem o uso de uma bengala, andador ou qualquer outro dispositivo de assistência para a locomoção?




**Nenhuma**

Você não tem dificuldade em fazer a atividade sozinho(a)



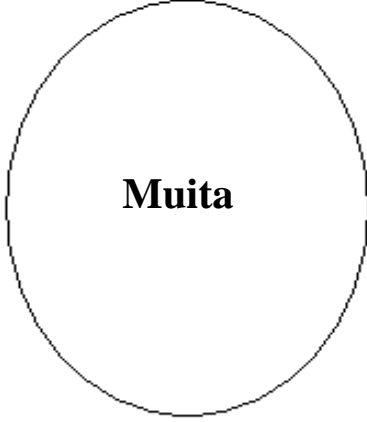
**Pouca**

Você pode fazê-la sozinho(a) com um pouco de dificuldade



**Alguma**

Você pode fazê-la, mas tem uma dificuldade moderada para fazê-la sozinho(a)



**Muita**

Você consegue realizá-la sem ajuda, mas tem bastante dificuldade.



**Não consigo fazer**

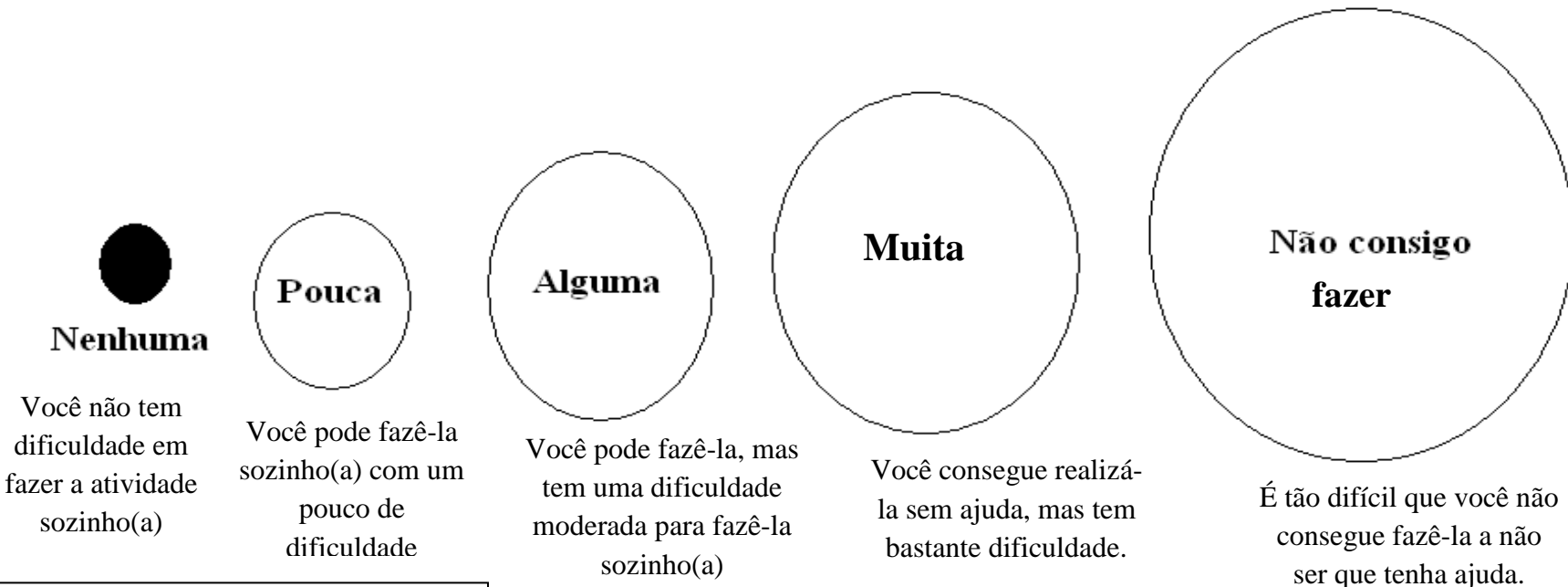
É tão difícil que você não consegue fazê-la a não ser que tenha ajuda.

Fatores que podem influenciar seu nível de dificuldade:

- Dor
- Fadiga
- Medo
- Dolorimentos
- Doenças Incapacidade

## AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE FUNÇÃO #2 (Para usuários de bengala ou outro dispositivo de assistência para a locomoção)

Atualmente, quanta dificuldade você tem ao fazer a atividade quando usa sua bengala, andador ou qualquer outro dispositivo de assistência para a locomoção?



Fatores que podem influenciar seu nível de dificuldade:

- Dor
- Fadiga
- Medo
- Ferimentos
- Doenças e Incapacidade