

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

Adnaldo Paulo Cardoso^a, Marisa Cotta Mancini^{a,b}, Flora Pereira Guerra^a,
Leani Souza Maximo Pereira^c, Marcella Guimarães Assis^{a,b}

^aPrograma de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil.

^bDepartamento de Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil.

^cDepartamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil.

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 dessa 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-se o instrumento em uma amostra de 45 voluntários (idade média de 70,13 ± 6,88 anos) residentes no município de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Resultados:** Observaram-se altos índices de 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.*

Reliability of the Late Life Function and Disability Instrument (LLFDI) Brazilian Portuguese version in a sample of senior citizens with high educational level

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 to a sample of 45 volunteers (average age 70.13 ± 6.88 years), living in Belo Horizonte, Minas Gerais state. **Results:** High levels of intra-examiner (ICC = 0.91 and ICC = 0.97) and inter-examiner (CCC = 0.87 and CCC = 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 components, being therefore suitable for use in Brazil.

Keywords: *Elderly People, Daily Activities, Functionality, Disability, Reliability.*

1 Introdução

Nos estudos sobre envelhecimento, um importante indicador de saúde é a capacidade funcional, que se refere à condição de o indivíduo viver de maneira autônoma e de se relacionar no ambiente (NOGUEIRA et al., 2010). A perda dessa capacidade resulta em incapacidade funcional, definida como a dificuldade ou necessidade de ajuda para realizar as atividades de vida diária (AVD) (ALVES et al., 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..., 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 et al., 2010; VERAS, 2009; ORGANIZAÇÃO..., 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 a 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 (ABIZANDA 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, nessa 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 et al., 2006). Para qualificar um instrumento original, propriedades de medida tais como confiabilidade e validade devem ser avaliadas (SCHOLTES; TERWEE; POOLMAN, 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 reprodutíveis (PILATTI; PEDROSO; GUTIERREZ, 2010; GODOTTI et al., 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 JÚNIOR, 2008).

O presente estudo objetivou avaliar a confiabilidade da versão brasileira do LLFDI produzida pelo grupo da Universidade Federal de Minas Gerais (Anexo 1) numa população de idosos residentes na comunidade e participante de projetos de extensão universitária no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

2 Método

2.1 Participantes

A amostra de conveniência foi constituída por idosos voluntários recrutados pelos pesquisadores em projetos de extensão de instituições de ensino superior públicas e privadas 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) (ETIC 0100.0.203.000-11). Todos os idosos participantes foram orientados quanto ao objetivo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

2.2 Instrumento

2.2.1 Late-Life Function and Disability Instrument (LLFDI)

Esse 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; esse 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 essa 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 dessas 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 de 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 resposta 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.

2.3 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 reaplicação do instrumento pelo examinador 1, no intervalo de 8 a 10 dias da primeira administração.

2.4 Análise estatística

Os participantes foram caracterizados por medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio-padrão) e porcentagem. O coeficiente de correlação intraclasse (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.

3 Resultados

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

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.

4 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) (PORTNEY; WATKINS, 2009).

Esses 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) (HALEY 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 das versões 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 nas 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 quatro 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 esse instrumento (PORTNEY; WATKINS, 2009). Tal magnitude pode também refletir o elevado nível de escolaridade da população avaliada, pois mais da metade dos voluntários apresentaram nível superior completo (12 anos e mais de escolaridade) e cerca de um quarto concluiu o ensino médio (9-11 anos de escolaridade). Essas

Tabela 1. Informações descritivas da amostra nas variáveis sociodemográficas.

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

Tabela 2. Valores do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e do coeficiente de correlação de concordância (CCC) intra e interexaminador do componente Incapacidade do instrumento LLFDI.

LLFDI – Incapacidade	Confiabilidade Intraexaminador	Confiabilidade interexaminadores
Frequência total	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
Limitação total	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

A letra maiúscula D refere-se a Disability, o número corresponde à ordem da questão no questionário e as letras (a ou b) equivalem, respectivamente, à frequência (a) ou limitação (b).

Tabela 3. Valores do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e do coeficiente de correlação de concordância (CCC) intra e interexaminador do componente Função do instrumento LLFDI.

LLFDI – Função	Confiabilidade intraexaminador	Confiabilidade interexaminadores
Função total	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

A letra maiúscula F refere-se a Function e o número, à ordem da questão no questionário.

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. Esse 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” (Anexo 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.

5 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 de os autores da escala original admitirem a possibilidade de o instrumento ser autoadministrado, dado o baixo nível de escolaridade de grande parte da população idosa no Brasil, que chega a 30,7% de idosos com menos de um ano de instrução (INSTITUTO..., 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 desse instrumento na documentação de mudanças ao longo do tempo.

Referências

- ABIZANDA, P. et al. Validation of the Spanish version of the Short-Form Late-Life Function and Disability Instrument. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 59, n. 5, p. 893-899, 2011.
- ALVES, L. C. et al. 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. 3186-3191, 2000.
- BERTOLUCCI, P. 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.
- GIGNAC, M. A. M. et al. Measures of disability. *Arthritis Care & Research*, Cary, v. 63, n. 11, 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.

- <http://dx.doi.org/10.3109/03009749509099285>. PMID:7747144
- 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. M217-M222, 2002. <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/57.4.M217>. PMID:11909886
- 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. M. 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. <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/57.4.M209>. PMID:11909885
- 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. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02398.x>. PMID:19682111
- 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.
- LINO, V. T. S. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cadernos 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2009.03.006>. PMID:19775864
- MELZER, I. et al. Relationship 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. <http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2006.10.0133>. PMID:17943680
- NOGUEIRA, S. L. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional de idosos longevos. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos, v. 14, n. 4, p. 322-329, 2010.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: Edusp, 2003.
- 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, 2010.
- PORTNEY, L. G.; WATKINS, M. P. *Foundations of Clinical Research: applications to practice*. New Jersey: Upper Saddle River, 2009.
- REUBEN, D. B. What's wrong with ADLs? *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 43, n. 8, p. 936-937, 1995. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.1995.tb05540.x>. PMID:7636105
- 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 JÚNIOR, 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. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52422.x>. PMID:15341561
- 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. 193-201, 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, n. 3, 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, 2012.
- VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2009.

Contribuição dos Autores

Adnaldo Paulo Cardoso: Concepção do texto, coleta de dados, organização e análise dos resultados, redação do texto. Flora Pereira Guerra: Coleta de dados. Marisa Cotta Mancini e Leani Souza Maximo Pereira: Interpretação dos resultados, revisão. Marcella Guimarães Assis: Concepção do texto, interpretação dos resultados, redação do texto, revisão. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Anexo 1

Late-Life FDI: Componente de Incapacidade¹

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 resposta 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...

¹ Esta versão traduzida para o português do Brasil foi parte integrante do projeto de mestrado de Adnaldo Paulo Cardoso, orientado pela professora doutora Marcella Guimarães Assis, do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.

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
D1. Mantém (manter) contato com outros por meio de cartas, telefone ou e-mail.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D2. Visita (visitar) amigos e familiares em suas casas.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D3. Cuida (cuidar) ou dá (dar) assistência a outros. 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
D4. Cuida (cuidar) do interior da sua casa. Isso inclui administrar e se responsabilizar por arrumação da casa, lavar as roupas, limpeza da casa e pequenos reparos domésticos.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D5. Trabalha (trabalhar) em serviço voluntário fora de casa.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D6. Participa (participar) de recreação ativa. Isso pode incluir caminhar, correr, nadar, jogar boliche, golfe, tênis.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D7. Cuida (cuidar) dos negócios e finanças da casa. Isso pode incluir administrar e se responsabilizar pelo seu dinheiro, pagar as contas, lidar com proprietários ou inquilinos, lidar com empresas de serviços ou agências governamentais.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D8. Cuida (cuidar) da própria saúde. Isso pode incluir administrar medicações diárias, seguir uma dieta especial, agendar consultas médicas.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D9. Viaja (viajar) para outra cidade e passa (passar) ao menos uma noite fora.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D10. Participa (participar) de um programa regular de atividades físicas. Isso pode incluir caminhadas, bicicleta ergométrica, musculação ou aulas de ginástica.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D11. Convida (convidar) pessoas para sua casa para uma refeição ou se distrair.	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
D12. Sai (sair) com outras pessoas para locais públicos como restaurantes ou cinemas.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D13. Cuida (cuidar) de suas necessidades de cuidados pessoais. Isso inclui tomar banho, vestir-se e higiene pessoal.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
D14. Participa (participar) de atividades sociais organizadas. 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
D15. Realiza (realizar) afazeres nas proximidades de sua casa. 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
D16. Prepara (preparar) as próprias refeições. Isso inclui planejar, cozinhar, servir e limpar.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Late-Life FDI: Componente de Função¹

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 cadeiras 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

Quanta dificuldade você tem para...? (Lembre-se que isso 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 800 metros 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 d'água em uma mão.	5	4	3	2	1
F7. Caminhar por 1,5 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.	5v	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

Questões sobre Função - Continuação...

Quanta dificuldade você tem para...? (Lembre-se que isso 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
F18. Entrar e sair de um carro/táxi (sedan).	5				
F19. Caminhar alguns quilômetros em superfícies irregulares, incluindo morros.	5	4	3	2	1
F20. Subir e descer três 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. Inclinarse, 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 piso.	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 1,5 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	Não consigo fazer
FD7. Caminhar 1,5 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 piso.	5	4	3	2	1
FD29. Caminhar por vários quarteirões.	5	4	3	2	1
FD30. Caminhar rapidamente por 1,5 km sem parada para descanso.	5	4	3	2	1
FD32. Andar em uma superfície externa escorregadia.	5	4	3	2	1

Anexo 2

AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE INCAPACIDADE¹ #1

Com que frequência você...?

**AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE INCAPACIDADE #2**

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



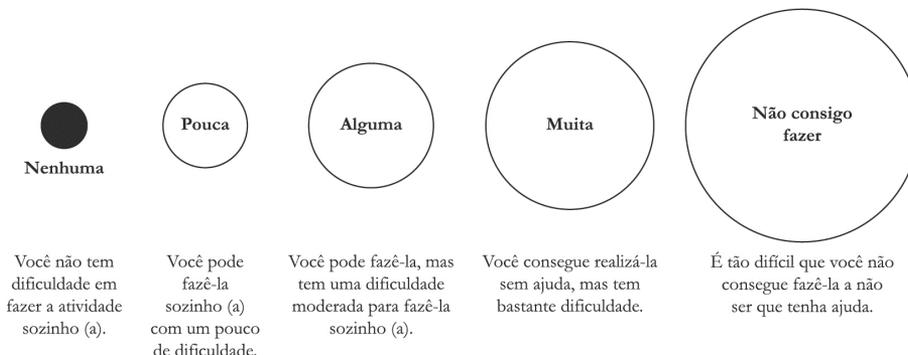
Exemplos de fatores limitantes que podem limitá-lo:

- Energia mental ou física;
- Muito esforço;
- Circunstâncias sociais e econômicas;
- Problemas com 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?

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?



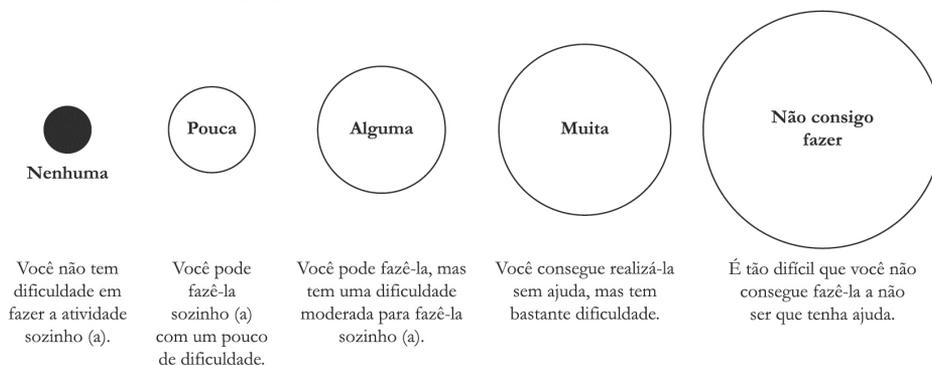
Fatores que podem influenciar seu nível de dificuldade:

- Dor;
- Fadiga;
- Medo;
- Dolorimentos;
- Doenças;
- Incapacidade.

AUXÍLIO GRÁFICO PARA RESPOSTAS DE FUNÇÃO #2 (Para usuários de bengala ou outros dispositivos 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?

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.