

Relação entre o Mini-Exame do Estado Mental e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) de idosos institucionalizados

Relationship between the Mini-Mental State Examination and the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) of older people institutionalized

Murilo Rezende, Cássia Da Luz Goulart, Vanessa De Mello Konzen, Tania Cristina Malezan Fleig

RESUMO

Analisar a relação entre o estado cognitivo, por meio do Mini exame do estado mental (MEEM), com a Classificação internacional e funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). Trata-se de um estudo transversal, realizado em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) em Cachoeira do Sul – RS no período de janeiro e fevereiro de 2017. Foi aplicado o questionário Minixame de Estado Mental (MEEM) e realizado a relação dos domínios do MEEM mesmo com as categorias da ICFCIF. A amostra foi composta por 33 idosos ($79,0 \pm 10,3$ anos),. As mulheres apresentaram maior déficit cognitivo [$n=8$ (48%), $p=0,05$] do que os homens [$n=5$ (31%), $p=0,13$]. Observou-se uma forte concordância entre os domínios do MEEM e das categorias da ICFCIF, principalmente no componente Atividade e Participação. A maioria dos idosos não apresentavam déficit em sua capacidade cognitiva. A relação entre o MEEM e a CIF mostrou-se eficiente para o reconhecimento de indicadores que venham a direcionar ações, potencializando a funcionalidade cognitiva e minimizando as perdas em idosos institucionalizados.

Descritores: Cognição; Instituição de Longa Permanência para idosos (ILPI); Saúde do Idoso Institucionalizado.

ABSTRACT

To analyze the relationship between the cognitive state, through the Mini Mental State Examination (MMSE), with the International Classification and Functionality, Disability and Health (CIF). This is a cross-sectional study carried out in a Long-Term Care Institution for the older people in Cachoeira do Sul-RS in the from January and February of 2017. The Mini-Mental State Questionnaire (MMSE) was applied and the relationship between the MMSE domains and the ICF categories was performed. The sample consisted of 33 older people (79.0 ± 10.3 years), women had greater cognitive deficit [$n=8$ (48%), $p=0.05$] than men [$n=5$ (31%), $p=0.13$]. There was a strong agreement between the areas of the MMSE and the categories of ICF, mainly in the Activity and Participation component. The majority of the older people did not present deficits in their cognitive capacity. The relationship between the MMSE and the ICF proved to be efficient for the recognition of indicators that would direct actions, enhancing cognitive functionality and minimizing losses in older people institutionalized.

Descriptors: Cognition; Homes for the Aged; Health of Institutionalized Elderly.

Como citar este artigo:

Rezende, M; Goulart, CL; Konzen, VM; Fleig, TCM; Relação entre o Mini-Exame do Estado Mental e a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) de idosos institucionalizados. Revista Saúde (Sta. Maria). 2018; 44 (3).

Autor correspondente:

Murilo Rezende.
Fisioterapeuta, mestre em Reabilitação Funcional na UFSM. Pós-graduando em Fisioterapia Geriátrica e Gerontológica. Tel: (51) 9 95401169

Data de Submissão:

17/01/2019

Data de aceite:

17/01/2019

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse



INTRODUÇÃO

As projeções de prevalência e incidência indicam que o número de pessoas com demência continuará a aumentar, particularmente entre os mais velhos. Sendo que os países em transição demográfica terão o maior crescimento. No Brasil, a expectativa de vida no Brasil tem aumentado rapidamente desde a década de 1940 e as doenças cognitivas tornaram-se uma grande preocupação com a saúde pública à medida que a população mundial envelhece.¹

Com o processo do envelhecimento o sistema nervoso central é o sistema mais comprometido. Ele afeta, conseqüentemente, as funções mais nobres do organismo, como aquelas que capacitam o indivíduo para a vida social, diminuindo a capacidade intelectual, com alterações da memória, raciocínio lógico, juízo crítico, na orientação do espaço, na fala e outras formas de comunicação, e ainda na afetividade, na personalidade e na conduta.² Logo, a demência é uma importante afecção que atinge os idosos, sendo recorrente em estudos na atualidade.^{1,3,4} É caracterizada pela diminuição global das funções cognitivas, podendo resultar de uma variedade de condições degenerativas, vasculares, neoplásicas, infecciosas, tóxicas, metabólicas e psiquiátricas, atingindo aproximadamente 10% a 15% dos indivíduos acima de 65 anos nos seus mais variados graus.²

Atualmente, o Miniexame do Estado Mental (MEEM) é o teste de rastreio cognitivo para pessoas adultas e idosas mais utilizado no mundo.⁵ Ele permite a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais e tem sido utilizado em ambientes clínicos, para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no monitoramento de resposta ao tratamento, podendo ser usado isoladamente ou incorporado a instrumentos de acompanhamento da funcionalidade humana, como a Classificação Internacional Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).⁶

A CIF pertence à “família” das classificações internacionais desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para aplicação em vários aspectos da saúde, proporcionando um sistema para codificação de uma ampla gama de informações sobre saúde. O objetivo geral da CIF é proporcionar uma linguagem unificada e padronizada assim como uma estrutura de trabalho para a descrição da saúde e de estados relacionados com a saúde,⁷ melhorando a comunicação entre as equipes de saúde, elaboração de diagnósticos funcionais e direcionamento para programas mais eficazes de intervenção.⁸

Conhecer e avaliar a capacidade funcional cognitiva de idosos institucionalizados é importante no processo de diagnóstico, de triagem, para indicar a extensão do problema cognitivo e monitorar o nível de desempenho cognitivo ao longo do tempo.¹ Além disso, ao relacioná-lo com a CIF, é possível avaliar de maneira mais abrangente o impacto deste sobre a funcionalidade e diante da padronização proposta na CIF, definir o estado de saúde funcional, tornando-se este o diferencial deste estudo. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre o estado cognitivo, por meio do Mini exame do estado mental (MEEM), com a Classificação internacional e funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional com caráter transversal, de natureza e analítica. A coleta de dados foi realizada em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), de caráter particular, onde residiam 33 idosos, na cidade de Cachoeira do Sul - RS, no período de janeiro e fevereiro de 2017. Tal amostra foi selecionada por conveniência de acesso do acadêmico pesquisador ao local e, conseqüentemente, aos sujeitos.

Os seguintes critérios de inclusão foram considerados: idade igual ou superior a 60 anos; idosos de ambos os sexos e que consentissem com a participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a coleta das características clínicas e sociodemográficas foi elaborado e preenchido pelos pesquisadores um questionário, com as seguintes perguntas: idade, sexo e a patologia. Tais dados foram obtidos através da observação de prontuários individuais fornecidos pela ILPI. Prontuários estes que foram preenchidos por enfermeiros e médicos responsáveis na instituição baseados em depoimentos de familiares e exames médicos.

Os idosos preencheram juntamente com o pesquisador responsável o questionário Mini exame de Estado Mental (MEEM), composto por questões que se correlacionam em domínios: orientação espacial, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem e habilidade construtiva. O escore varia de 0 a 30 pontos com tempo de aplicação de 5 a 10 minutos. A pontuação é dada de acordo com a escolaridade da pessoa avaliada, sendo considerado com uma possível demência aqueles, com escolaridade superior a 11 anos, que pontuem um valor menor que 24, já aqueles que tiverem escolaridade entre 1 e 11 anos, serão considerados com possível demência quando pontuarem menos que 18, e os analfabetos deverão pontuar menos que 14. Ressalva-se que o pesquisador foi capacitado para preencher o instrumento.⁶

Após a aplicação do instrumento citado, dois avaliadores independentes, ambos da área da Fisioterapia, com conhecimento da CIF, iniciaram o processo de relação dos domínios do MEEM com as categorias da mesma. Registrando separadamente todos os códigos da CIF que caracterizassem cada um dos domínios do MEEM e que melhor os representasse. Não houve a participação de um terceiro avaliador em função de não se verificarem conflitos ou dúvidas em fazer a comparação dos instrumentos com a CIF. Dessa forma, os códigos mais frequentes encontrados por ambos pesquisadores foram expostos na Tabela 2.

A CIF estrutura a informação de forma integrada e simples em duas partes, a primeira parte diz respeito à Funcionalidade e Incapacidade e a segunda aos Fatores Contextuais. Cada uma das partes subdivide-se ainda em dois componentes. Os componentes da parte Funcionalidade e Incapacidade são: Funções e Estruturas do corpo e Atividades e Participação. Os Fatores Contextuais são compostos pelas componentes Fatores Ambientais e Pessoais. As unidades de classificação da CIF são as categorias dentro dos domínios da saúde e daqueles relacionados com a saúde. Cada categoria da CIF tem atribuído um código, composto por uma letra que se refere aos componentes da classificação (b: funções do corpo, s: estruturas do corpo, d: atividades e participação e, e: fatores ambientais), seguido de um código numérico, iniciado pelo número do capítulo (um dígito), seguido do segundo nível (dois dígitos) e do terceiro e quarto níveis (um dígito cada).⁹

A análise de dados das características clínicas e sociodemográficas e do MEEM foi realizada por meio do programa SPSS (versão 20.0), sendo a normalidade avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os resultados estão expressos em frequência, média e desvio padrão. Utilizou-se o teste de qui-quadrado para análise das variáveis categóricas. Considerou-se um valor $p \leq 0.05$.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, segundo critérios estabelecidos na resolução CNS/MS 466/12, com número de parecer: 1.378.449.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 33 idosos com média de idade de $79,0 \pm 10,3$ anos, sendo suas características

clínicas, sociodemográficas, os domínios do MEEM e a presença de déficit cognitivo descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Características clínicas, sociodemográficas e MEEM dos idosos avaliados.

Variáveis	(n=33)
Sexo n (%)	
Feminino	17 (51,5)
Masculino	16 (70,0)
Escolaridade n (%)	
Analfabetos	7 (21,2)
1-11 anos	5 (15,2)
>11 anos	21 (63,6)
Patologia n (%)	
Alzheimer	8 (24,2)
AVE	8 (24,2)
Artroplastia	6 (18,2)
Depressão	4 (12,1)
DPOC	3 (9,1)
Parkinson	2 (6,1)
Artrite Reumatoide	2 (6,1)
MEEM	
Orientação espacial	7,3±3,3
Retenção	2,9±0,2
Evocação	1,5±1,0
Atenção e cálculo	2,9±2,0
Linguagem	7,1±1,4
Habilidade Construtiva	0,3±0,1
Total	22,0±7,4
Déficit Cognitivo n(%)	
Sim	13 (39,4)
Não	20 (60,6)

Dados expressos em frequência, média e desvio padrão; AVE: Acidente Vascular Encefálico; DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; MEEM: Mini exame do Estado Mental

Ao estratificar a amostra pelo sexo, encontramos uma maior frequência de mulheres com déficit no cognitivo [n=8 (48%), p=0,05] e os homens [n=5 (31%), p=0,13].

Das 38 categorias da CIF referidas para o MEEM, 18 (47,3%) foram referentes ao componente Funções do Corpo, 02 (5,4%) categorias no componente “estrutura do corpo”, 18 (47,3%) categorias no componente “atividade e participação” e nenhuma categoria nos componentes fatores ambientais. Os itens do MEEM que receberam o maior número de categorias foram linguagem e habilidade construtiva. Os componentes e categorias da CIF na relação com os domínios MEEM estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2. Relação das categorias da CIF com os domínios do Miniexame do Estado Mental (MEEM) de acordo com os avaliadores.

Domínios do MEEM	Categorias da CIF	Descrição
Orientação Espacial	b114	Funções de Orientação
	b140	Funções de Atenção
	b156	Funções de Percepção
	b160	Funções do Pensamento
	b180	Funções de Experiência pessoal e do tempo
	s110	Estrutura do Cérebro
	d110	Observar
	d115	Ouvir
	d160	Concentrar a atenção
	d163	Pensar
	d310	Comunicação-recepção de mensagens orais
	d330	Fala
	d350	Conversação
Retenção	b117	Funções Intelectuais
	b140	Funções de Atenção
	b144	Funções da Memória
	b156	Funções de Percepção
	b160	Funções do Pensamento
	s110	Estrutura do Cérebro
	d115	Ouvir
	d130	Imitar
	d160	Concentrar a atenção
	d163	Pensar
	d310	Comunicação-recepção de mensagens orais
	d330	Fala
	d350	Conversação

Atenção Cálculo	b117 b140 b156 b160 b167 b172 s110 d115 d160 d163 d172 d177 d310 d330	Funções Intelectuais Funções de Atenção Funções de Percepção Funções do Pensamento Funções Mentais da Linguagem Funções de Cálculo Estrutura do Cérebro Ouvir Concentrar a atenção Pensar Calcular Tomar Decisões Comunicação-recepção de mensagens orais Fala
Evocação	b144 b164 s110 d160 d163 d310 d330	Funções da Memória Funções Cognitivas Superiores Estrutura do Cérebro Concentrar a atenção Pensar Comunicação-recepção de mensagens orais Fala
Linguagem	b117 b140 b144 b156 b164 b167 b210 b310 b320 s110 d115 d132 d160 d163 d166 d170 d175 d210 d345 d440	Funções Intelectuais Funções de Atenção Funções da Memória Funções de Percepção Funções Cognitivas Superiores Funções Mentais da Linguagem Funções da Visão Funções da Voz Funções da Articulação Estrutura do Cérebro Ouvir Aquisição de Linguagem Concentrar a atenção Pensar Ler Escrever Resolver Problemas Realizar uma única Tarefa Escrever Mensagem Uso fino da mão

Habilidade Construtiva	b117	Funções Intelectuais
	b140	Funções de Atenção
	b147	Funções Psicomotoras
	b156	Funções de Percepção
	b164	Funções Cognitivas Superiores
	b176	Funções Mentais de Sequenciamento de Movimentos Complexos
	b210	Funções da Visão
	b710	Funções rel. à Mobilidade das articulações
	b730	Funções rel. à Força Muscular
	b760	Funções rel. ao controle dos Movimentos Voluntários
	s110	Estrutura do Cérebro
	d160	Concentrar a atenção
	d163	Pensar
	d175	Resolver Problemas
	d210	Realizar uma única Tarefa
	d310	Comunicação-recepção de mensagens orais
d445	Uso da mão e do braço	

Todos os códigos da CIF estão expressos em até o segundo nível da classificação.

DISCUSSÃO

Os achados do presente estudo mostraram que a maioria dos idosos institucionalizados em questão não apresentaram déficit na capacidade funcional cognitiva. O mesmo ocorreu no artigo de Josino et al. (2015), onde a maioria dos idosos encontravam-se com estado cognitivo preservado.¹⁰ Porém os que apresentavam (39,4%), tinham a evocação e habilidade construtiva como domínios dominantes, demonstrando dificuldades em responder questões como de lembranças de palavras e copiar um desenho.

Verificou-se que a maioria dos idosos residentes na ILPI em questão são do sexo feminino, com diagnóstico de Alzheimer e Acidente Vascular Encefálico (AVE). Esses resultados são corroborados por outros estudos, que mostram a relação da prevalência de idosos do sexo feminino, caracterizando o fenômeno da feminilização da população idosa,^{11,12,13} assim como a patologia mais comum entre os integrantes dos estudos com base na CID-10, onde a doença mais frequente é a Doença de Alzheimer.⁸ Há que se considerar também que, no Brasil, o número de mulheres idosas prevalece sobre o de homens, uma vez que há uma mortalidade diferencial por sexo.³ Isto acontece pelo fato de que a longevidade nas mulheres é mais acentuada, o que também favorece a prevalência de déficit cognitivo agravado relacionado ao avanço da idade.^{14,15}

A avaliação da capacidade funcional cognitiva é de extrema importância no processo de envelhecimento, sendo marcador importante no processo de institucionalização de idosos.¹⁶ Dos domínios avaliados (orientação espacial, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem, habilidade construtiva), os que apresentaram maior dificuldades pelos

idosos foram retenção e habilidade construtiva. Diferente dos nossos resultados, uma recente pesquisa realizada com idosas longevas de Fortaleza-CE apresentou maior perda no domínio atenção e cálculo, bem como nos domínios que estão relacionados com as habilidades adquiridas no ambiente escolar, tais como linguagem, para o qual são exigidos requisitos como leitura, escrita, atenção e cálculo.¹⁷

Referente à CIF as alterações identificadas no MEEM foram registradas em 38 categorias, totalizando 18 categorias do componente “funções do corpo”, sendo que as com maior frequência foram b140, b156 e b117; 02 categorias no componente “estrutura do corpo”; 18 categorias no componente “atividade e participação”, sendo que as com maior frequência foram d160, d163 e d310; e nenhuma categoria nos componentes fatores ambientais. E ao comparar o MEEM com a CIF, percebeu-se relação positiva de seus domínios com as categorias desta classificação. O que é visto também no estudo de Campos et al (2012) onde das 47 categorias registradas no estudo, 22 (46,8%) corresponderam a categorias do componente “funções do corpo” e 25 (53,2%), do componente “atividades e participação” e nenhum item foi relacionado aos “fatores ambientais”.¹⁸

Uma possível limitação deste estudo estaria relacionada ao fato da amostra ter sido de conveniência e de uma única ILPI, o que poderia limitar a generalização dos dados a indivíduos de outras ILPIs e regiões. Entretanto, apesar das limitações, o presente estudo mostra a necessidade de maior atenção aos idosos institucionalizados, tanto por parte de ações governamentais quanto privadas, a fim de que haja implementação de programas institucionais para promover a manutenção da capacidade funcional cognitiva e minimizar os efeitos deletérios do avanço da idade cronológica. Prevê-se para esta atenção a necessidade de equipes multidisciplinares na integração de ações para atingir este objeto de assistência.

Sugere-se, em estudos futuros, verificar as interferências da institucionalização em ILPIs sobre a capacidade funcional cognitiva de idosos e espera-se que a CIF seja incorporada e utilizada em diversos setores da saúde, inclusive em ILPI.

CONCLUSÃO

Os idosos, em sua maioria, não apresentavam déficit em sua capacidade funcional cognitiva. Além disso, as mulheres têm maior tendência a desenvolver déficit cognitivo quando comparada com os homens.

Observou-se uma forte concordância entre os domínios do MEEM e das categorias da CIF, principalmente no componente Atividade e Participação. A relação entre o MEEM e a CIF mostrou-se eficiente para o reconhecimento de indicadores que venham a direcionar ações, potencializando a funcionalidade cognitiva e minimizando as perdas em idosos institucionalizados. O uso da linguagem unificada proposta na CIF, permitiu o reconhecimento de práticas eficazes na atuação do Fisioterapeuta em equipe multiprofissional nas ILPI's.

REFERÊNCIAS

1. Gondim AS, Coelho Filho JM, Cavalcanti, AD, Roriz Filho JS., Nogueira CB, Peixoto Junior AA, Lima JO. Prevalence of functional cognitive impairment and associated factors in Bra-

zilian community-dwelling older adults. *Dementia & Neuropsychologia*. 2017; 11(1), 32-39.

2. Converso ME, Iartelli I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2007; 267-272.
3. Domiciano BR, Braga DKAP, da Silva PN, de Vasconcelos TB, Macena RHM. Escolaridade, idade e perdas cognitivas de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev Neurocienc [Internet]*. 2014; 22(3).
4. Vieira MA, da Silva AA., Fernandes AE, de Quadros LB, Penasso Bezerra P. Efetividade de uma intervenção fisioterapêutica cognitivo-motora em idosos institucionalizados com comprometimento cognitivo leve e demência leve. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(11).
5. Melo DM, Barbosa AJG. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. 2015; 20(12):3865-3876.
6. Lourenço RA, Veras RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*. 2006; 40(4), 712-719.
7. Quintana M, Ferreira E, Santos S, Pelzer M, Lopes M, Barros L. A utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde no cuidado aos idosos. *Revista de Enfermagem Referência*. 2014; (1), 145.
8. Josino JB, Costa RB, Vasconcelos TB, Domiciano BR, Brasileiro IC. Análise do estado de funcionalidade de idosos residentes em unidades de longa permanência. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2015; 28(3), 351-360.
9. WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: World Health Organization. 2001.
10. Josino JB, Costa RB, Vasconcelos TBD, Domiciano BR, Brasileiro IC. Análise do estado de funcionalidade de idosos residentes em unidades de longa permanência. *Rev. bras. promoç. saúde (Impr.)*. 2015; 28(3).
11. Almeida AV, Mafrá SCT, Silva EP, Kanso S. A Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social/The Feminization of Old Age: a focus on the socioeconomic, personal and family characteristics of the elderly and the social risk. *Textos & Contextos (Porto Alegre)*. 2015; v. 14, n. 1, p. 115-131.

12. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cadernos de Saúde Pública*. 2013; v. 29, n. 6, p. 1217-1229.
13. Marinho LM, Vieira MA, Andrade JMO, Costa SM. Grau de dependência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2013; v. 34, n. 1, p. 104-110.
14. Araujo LB, Moreira NB, Villegas ILP, Loureiro APC, Israel VL, Gato SA, Kliemann G. Investigaçã dos saberes quanto à capacidade funcional e qualidade de vida em idosas institucionalizadas, sob a ótica da CIF. *Acta fisiátrica*. 2015; v. 22, n. 3.
15. Domiciano BR, Braga DKAP, Silva PND, Santos MPAD, Vasconcelos TBD, Macena RHM. Cognitive function of elderly residents in long-term institutions: effects of a physiotherapy program. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2016; v. 19, n. 1, p. 57-70.
16. Macêdo AML, Cerchiari EAN, Alvarenga MRM, Faccenda O, Oliveira MADC. Avaliação funcional de idosos com déficit cognitivo. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2012; 25(3), 358-363.
17. Chaves RN, Lima PV, Valença TDC, Santana ES, Marinho MS, Reis LA. Perda cognitiva e dependência funcional em idosos longevos residentes em instituições de longa permanência. *Cogitare Enfermagem*. 2017; 22(1).
18. Campos TF, Rodrigues CA, Farias IM, Ribeiro TS, Melo LP. Comparação dos instrumentos de avaliação do sono, cognição e função no acidente vascular encefálico com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2012; 16(1), 23-29.