

O ensino da avaliação cognitiva na graduação em Gerontologia*

The teaching of cognitive assessment in undergraduate Gerontology courses

Aline Silveira Viana
Sofia Cristina Iost Pavarini

RESUMO: Saber avaliar adequadamente as alterações cognitivas é uma habilidade importante na formação de profissionais na área de saúde. Na graduação em Gerontologia na América Latina e Portugal, os protocolos de avaliação clínica incluem a necessidade de aplicação de instrumentos de rastreio cognitivo. Este estudo objetivou, nesse sentido, auxiliar no ensino de graduandos da área, por meio da elaboração de vídeos educacionais e um manual sobre a aplicação dos instrumentos mais utilizados na graduação em Gerontologia.

Palavras-chave: Avaliação cognitiva; Ensino; Gerontologia.

ABSTRACT: *Knowing to properly evaluate cognitive impairment is an important skill in training of healthcare professionals. In the undergraduate Gerontology in Latin America and Portugal, clinical assessment protocols include the necessity of using cognitive screening instruments. This study aimed, therefore, assists in education of undergraduate student from healthcare area, through the preparation of educational videos and a manual about the implementation of the most used instruments in Gerontology undergraduate courses.*

Keywords: *Cognitive Assessment; Education; Gerontology.*

* Apoio financeiro: FAPESP.

Introdução

O envelhecimento populacional já faz parte da realidade de muitos países, embora muitos destes ainda não atendam adequadamente as demandas decorrentes desse processo. Junto às mudanças demográficas, configuradas com o aumento da população idosa e declínio das taxas de fecundidade, há as alterações do perfil epidemiológico da população. No Brasil, esse cenário passou das doenças infectocontagiosas para as de longa duração. Dentre elas, a demência, que se apresenta como uma preocupação crescente na sociedade, demandando acompanhamento especializado, cuidados familiar e/ou institucional, contínuos, e utilização prolongada dos serviços de saúde (Camarano, & Kanso, 2010).

Segundo estimativa do Alzheimer's Disease International [ADI] (2013), em 2013 havia 44,4 milhões de pessoas com demência no mundo, com previsão de aumento nas próximas décadas – passando para 75,6 milhões em 2030 e 135,5 milhões em 2050 – principalmente em países em desenvolvimento. E os custos estimados referentes aos cuidados a essa população no mundo, apenas em 2010, foi de US\$ 604 bilhões (ADI, 2013).

Com a presença das demências e dos desdobramentos biopsicossociais a elas associados, é contínua a demanda de cuidados à família, aos serviços, aos profissionais de saúde e aos sistemas de saúde, em especial, frente a um processo progressivo de envelhecimento da população. A formação de profissionais aptos a atender adequadamente a população frente a esse cenário é uma necessidade evidente. Dentre as recomendações preconizadas por organizações como a Organização Mundial da Saúde e a Organização Pan-Americana de Saúde, nesse sentido, a capacitação e a reciclagem dos recursos humanos se sobressaem, particularmente nas áreas de Geriatria e Gerontologia. No Brasil, por exemplo, o incentivo e a necessidade de capacitação de profissionais em ambas as áreas são previstos na Política Nacional do Idoso (no Art.4º, inciso V e no Art.10º, inciso III) e no Estatuto do Idoso (no Art.3º inciso VI).

A partir da segunda metade do século XX na América, iniciou-se um processo de formação profissional em Gerontologia em países como Estados Unidos e Colômbia. No Brasil, a implantação da graduação em Gerontologia deu-se em função das necessidades sociais e de saúde da população idosa. A primeira universidade a ofertar curso dessa natureza foi a Universidade de São Paulo (USP) em 2005. E, em 2009, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) foi a segunda a implantar o curso de graduação no país; entretanto, foi a

primeira na realização da implantação do curso entre as universidades federais e, na departamentalização dessa ciência, por meio da criação de um Departamento de Gerontologia.

Dentre as habilidades e competências do bacharel em Gerontologia, encontra-se a realização da Avaliação Gerontológica. Por meio dela, é possível realizar uma avaliação multidimensional e sistemática da pessoa idosa, de seu cuidador ou da instituição onde a pessoa idosa está inserida. Dentre as dimensões envolvidas, a avaliação da cognição, foco do presente estudo, inclui a avaliação de desempenho de várias funções, tais como: atenção, função executiva, memória, habilidades visuoespaciais e linguagem (Yassuda, & Abreu, 2006). Exemplificam tais funções a capacidade de leitura, de escrita, de resolução de problemas cotidianos e de planejamento (Neri, 2006). Portanto, a cognição congrega funções importantes para a manutenção da independência e autonomia da pessoa idosa, na realização de suas atividades na vida cotidiana.

A realização da avaliação cognitiva, no público idoso, segundo Yassuda e Abreu (2006), objetiva principalmente diferir o processo de envelhecimento normal do patológico. Como continuam, os resultados das avaliações podem ser indispensáveis para os diagnósticos complexos e diferenciais, para o planejamento de ações de tratamento e de reabilitação.

Há diversos protocolos e instrumentos acerca da avaliação cognitiva, inclusive alguns são apontados na legislação. Caso, por exemplo, da Portaria n.º 703, de 12 de abril de 2002 a qual, entre outras disposições, dispõe sobre a criação de um protocolo para diagnóstico e tratamento de um tipo de demência, a Demência de Alzheimer. O Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento, da Academia Brasileira de Neurologia, por sua vez, tem publicado consensos de critérios diagnósticos no Brasil, a partir de estudos internacionais.

Conforme mencionado, a cognição é uma dimensão importantíssima para a manutenção da autonomia e independência do idoso, e saber rastrear adequadamente as alterações cognitivas, configura-se como uma habilidade para os profissionais da saúde, dentre eles o profissional gerontólogo. Além disso, as tecnologias e os recursos de mídia podem colaborar tanto no ensino presencial como à distância dessa dimensão. Nesse sentido, o presente estudo objetivou criar mídias educacionais para o ensino da avaliação cognitiva para estudantes de Gerontologia e elaborar um manual de utilização dos instrumentos de avaliação cognitiva, presentes no protocolo de avaliação gerontológica de graduações em gerontologia na América Latina e Portugal.

Procedimentos metodológicos

Todos os cuidados éticos foram observados durante o processo de coleta e análise dos dados. Na primeira parte, por tratar-se de uma Análise Documental de dados disponíveis *online*, o domínio público desses dados já confere ao projeto a não necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Contudo, para a criação da mídia educacional, por envolver seres humanos, o projeto passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSCar e foi aprovado pelo parecer n.º 014/2012.

Primeiramente, para a escolha dos instrumentos a serem estudados, consideraram-se os seguintes critérios de elegibilidade: 1- Ter sido um dos instrumentos de avaliação cognitiva identificados nos protocolos de avaliação gerontológica de cursos de graduação em Gerontologia na América Latina e Portugal em estudo anterior (Viana *et al.*, 2014); e 2- Ter sido validado para uso no Brasil. A partir disso, a pesquisa teve seguimento nas três etapas abaixo:

Etapa 1: Descrição dos instrumentos de avaliação cognitiva com base na literatura, com relação ao histórico, objetivo, material necessário, pontuação e população validada. Para tal, foram realizadas buscas *online* nas bases de dados *Scielo*, *Medline*, *Lilacs*, *Cochrane* e *Science Direct*, por meio de descritores referentes aos instrumentos de avaliação cognitiva existentes no Brasil, e descritores trilingües (português/inglês/espanhol) sobre a avaliação e ensino da dimensão cognitiva. Foram utilizados, portanto, os descritores: MEEM (Mini Exame do Estado Mental/ Mini-Mental-Status-Test/ Mini Examen del Estado Mental), DAFS-BR (Direct Assessment of Functional Status), IQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly), Bateria de testes CERAD (Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease), TR/TDR (Teste do Relógio/ Teste do Desenho do Relógio/ Clock Drawing Test/ Test del Dibujo del Reloj), Teste de Fluência Verbal (Verbal Fluency Test/Prueba de fluidez verbal), NPI (Inventário Neuropsiquiátrico/ Neuropsychiatric Inventory), CAMCOG-R (Cambridge Cognitive Examination-revised), CAMDEX-R (Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly – revised), MOCA (Montreal Cognitive Assessment), Escala de Demência de Blessed, Brasil, Validação, Avaliação, Rastreo e Ensino. Foram realizadas diversas associações entre os descritores e, para as associações, foi utilizada a conjunção aditiva e (AND) nas bases de dados supracitadas.

Etapa 2: Elaboração de um manual de utilização dos instrumentos de avaliação cognitiva. Nesta etapa, uma análise minuciosa dos instrumentos do Manual foi realizada.

Após, foi apresentada a uma especialista da área – com atuação no Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas de São Paulo e ex-docente do curso de Gerontologia da UFSCar – para que as informações pudessem ser conferidas e corrigidas. Após esse procedimento, os dados foram organizados na forma de um Manual, para serem utilizados por docentes e discentes da graduação em gerontologia.

Etapa 3: Criação de vídeos com base nos instrumentos de rastreio cognitivo. A filmagem abordou situações simuladas de aplicação dos instrumentos, sendo realizada com uma idosa dos cenários de prática da graduação em gerontologia da UFSCar. Para a realização de tal etapa, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, caso concordasse em participar da pesquisa.

Após as gravações, os vídeos foram analisados e editados em softwares de edição de vídeo, áudio e imagem que podem ser operados no sistema do Windows Vista® da Microsoft®, como: Windows Movie Maker®, Nero StartSmart Essentials® e Microsoft Office 2007®.

Para as edições foram utilizados computadores do laboratório do grupo de Pesquisa Saúde e Envelhecimento/UFSCar. Por fim, o material produzido foi disponibilizado para fins educacionais e não lucrativos à coordenação do curso de graduação em gerontologia da UFSCar.

Os dados foram organizados e apresentados na forma de gráficos e tabelas, contendo as principais informações de cada instrumento, como: histórico, objetivo, material necessário, pontuação e população validada. Os dados foram descritos e organizados, a fim de que se pudesse construir um manual de aplicação desses instrumentos. A pré-análise foi apresentada a especialistas para que as informações pudessem ser conferidas e corrigidas.

O Manual de instrumentos de avaliação cognitiva

Foram analisados onze instrumentos (MEEM, DAFS-BR, IQCODE, CERAD, Teste do Relógio, Teste de Fluência Verbal, NPI e CAMCOG-R, CAMDEX-R, MOCA e Escala de Demência de Blessed), quanto a seu histórico, objetivos, validação, material necessário, estrutura e pontuação, restrições e indicações para sua aplicação e avaliação dos resultados.

Observou-se que a maioria (82%) dos instrumentos é indicada para aplicação com idosos e 18% para aplicação com o informante, que conviva há pelo menos dez anos com a

pessoa idosa. E, quanto à necessidade de materiais extras para a aplicação, 33,3% dos instrumentos requerem materiais.

Acerca do histórico do desenvolvimento e uso dos instrumentos, o MEEM é o mais utilizado, com estudos nacionais publicados sobre suas propriedades psicométricas, suas limitações e sua sensibilidade à escolaridade (Caramelli, 2011). Como se observou nos estudos de validação, todos possuem capacidades psicométricas adequadas e mostram-se eficazes para o rastreio e avaliação cognitiva, embora haja instrumentos cujo escopo abrange ainda outras dimensões, como é o caso do NPI, Escala de Blessed, IQCODE e DAFS-BR (Nitrini, Lefèvre, Mathias, Caramelli, Carrilho, Sauaia, Massad, Takiguti, Silva, Porto, Magila, & Scaff, 1994; Bertolucci, Okamoto, Toniolo Neto, Ramos, & Brucki, 1998; Lourenço, & Veras, 2006; Paradela, 2007; Atalaia-Silva, & Lourenço, 2008; Camozzato, *et al.*, 2008; Sanchez, & Lourenço, 2009; Lima, & Lourenco, 2010).

A escolaridade em alguns instrumentos, como o MEEM e CAMDEX-R, possuem sensibilidade a esta; assim as notas de corte variam de acordo com a escolaridade. No caso do MOCA Teste, no entanto, há a indicação para o uso apenas junto a idosos com no mínimo quatro anos de escolaridade. E o CAMCOG, segundo a autora que o validou (Paradela, 2007), apresenta baixa especificidade no ponto de corte para populações analfabetas. Vale ressaltar, contudo, que todos os testes, em consulta aos artigos de validação, apresentaram boa confiabilidade e especificidade na avaliação cognitiva de pessoas idosas, mostrando-se adequados para suas utilizações.

Com relação ao ano de criação dos instrumentos, observa-se na Figura 1 que houve maior concentração na década de 80 com a criação de 45,4% dos instrumentos estudados e menor concentração nas décadas de 60 com a criação da Escala de demência de Blessed e, em 2005, com a criação do Moca Teste.

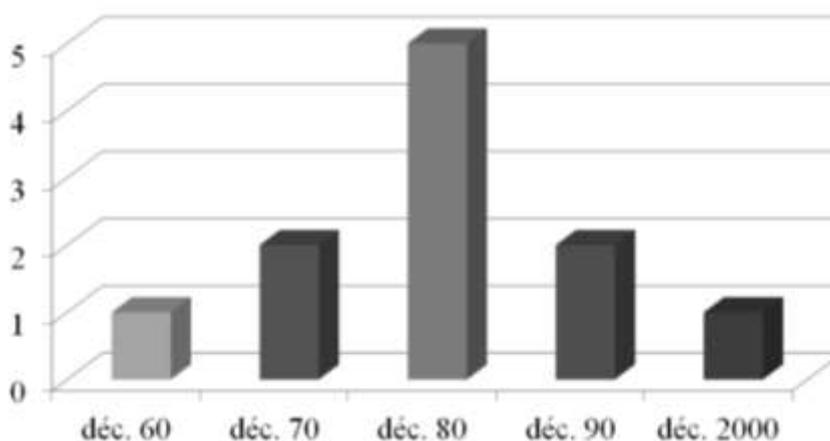


Figura 1. Ano de criação dos instrumentos. São Carlos, 2014

Os instrumentos, por sua vez, em sua maioria (54,5%), foram validados para uso no Brasil na década de 2000, totalizando seis instrumentos. Os resultados dos anos de validação são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Ano de validação para população brasileira. São Carlos, 2014

Ano de validação	Quantidade
1994	1
1997	1
1998	1
2008	2
2009	3
2010	1
Sem informação	2

Todos os instrumentos estudados, com exceção da escala de Blessed que foi incorporada no Brasil pelo uso, foram validados com a população idosa. Observa-se uma variação entre o perfil cognitivo das populações em que os instrumentos foram validados, pois houve entre esses, segmentos com Doença de Alzheimer, Comprometimento Cognitivo Leve e sem alteração cognitiva.

Com relação aos instrumentos utilizados no Brasil, estes foram analisados quanto ao número de itens que contêm, o que se reflete no tempo de aplicação dos mesmos. Na Figura 2, a quantidade de itens é apresentada segundo seu instrumento, sendo o menor de 1 item e o maior de 206. Na literatura, ao observar o tempo de aplicação nos artigos de validação e de referência, há variação de 10 minutos a aproximadamente uma hora entre os instrumentos de menor a maior quantidade de perguntas.

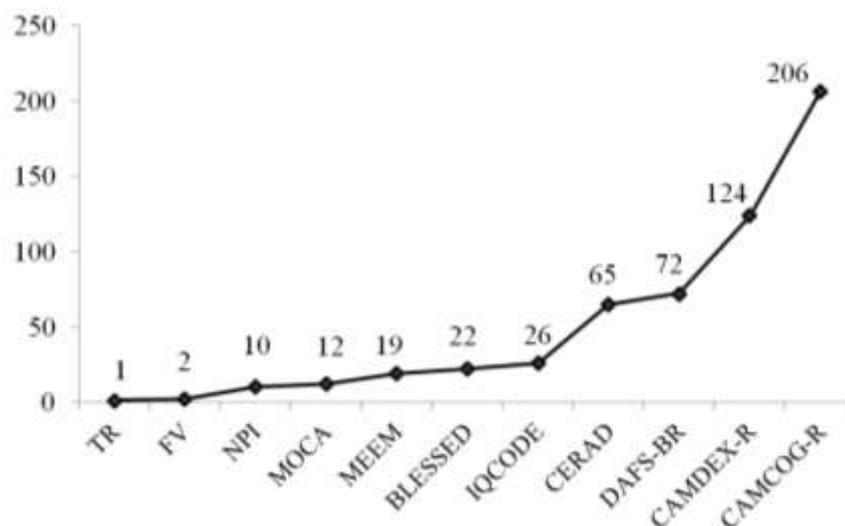


Figura 2. Total de perguntas contidas nos instrumentos. São Carlos, 2014

Os itens analisados foram inseridos no manual de aplicação por meio dos itens: Histórico, Objetivo, População validada, Material, Estrutura e pontuação, Restrição/Indicação, Avaliação dos resultados, Providências com os achados/resultados.

Após a descrição dos referidos itens são apresentados, no rodapé das instruções de cada instrumento, as referências bibliográficas dos(as) autores(as) do instrumento e dos(as) autores(as) responsáveis pela validação do teste no Brasil.

A criação de vídeos educacionais

A partir do manual, foi realizada a gravação da aplicação de três instrumentos de avaliação cognitiva para a utilização no ensino de graduandos em Gerontologia. Os critérios observados para a seleção dos três instrumentos foi o tempo de aplicação, a fiabilidade intra- e inter-observadores e sua utilização na literatura. Dos instrumentos analisados, o MEEM, o Teste do Relógio e do Teste de Fluência Verbal, foram os selecionados.

Após a seleção, foram realizados dois agendamentos de gravação da aplicação dos instrumentos com uma pessoa idosa, do sexo feminino, frequentadora de um dos campos de prática profissional dos graduandos em Gerontologia da UFSCar.

Na primeira gravação, a pedido da participante, esta ocorreu no espaço onde realiza suas atividades de lazer e movimento junto a um grupo destinado a pessoas idosas, em um cenário de prática profissional de estudantes de Gerontologia. Foram utilizados os seguintes

materiais e equipamentos para aplicação: papel, caneta, relógio, câmera filmadora, tripé, mesa e cadeiras.

A aplicação dos instrumentos foi realizada na seguinte ordem: Teste do Relógio, Teste de Fluência Verbal e Mini-Exame do Estado Mental, seguindo as orientações descritas no manual produzido na etapa anterior. Após isso, os vídeos foram analisados por duas docentes de Gerontologia da UFSCar e foram feitas correções e sugestões para uma nova aplicação dos instrumentos junto à idosa entrevistada anteriormente.

Com as gravações finalizadas, foram editados os vídeos para melhorar a qualidade do áudio, assim como fragmentados em partes para apresentação das etapas, em um vídeo instrucional e de fácil compreensão aos estudantes de Gerontologia. Foram empregados os seguintes programas na fase de editoração e gravação:

1. DVDStyler® - Licença Gratuita – Utilizado na criação de Menu interativo.
2. Movie Maker 2.6® - Licença Gratuita – Utilizado na confecção e editoração dos vídeos.
3. Any Video Converter - Licença Gratuita – Utilizado para converter os vídeos para o formato de filme MPEG (.mpg).
4. PowerPoint® 2007 – Pacote Original Windows Vista® - Utilizado para criar e editar as imagens inseridas nos vídeos e Menu.
5. Nero StartSmart Essentials® - Utilizado para gravar o material em DVD's.

Os vídeos possuem as seguintes especificações, descritas na Tabela 2:

Tabela 2. Especificações dos vídeos de avaliação cognitiva. São Carlos, 2014

Nome	Tamanho	Duração	Quadro	Taxa de quadro	Taxa de amostragem de áudio
MEEM	65,5MB	00:06:19	720x480	29/s	48 kHz
Fluência Verbal	22,9 MB	00:02:15	720x480	29/s	48 kHz
Teste do Relógio	10,5MB	00:01:08	720x480	29/s	48 kHz

Antes do início das entrevistas são dadas instruções gerais acerca da aplicação dos testes (Figura 3) as quais são replicadas à entrevistada. Em particular, no vídeo de aplicação do MEEM, foram inseridas legendas dos passos a serem seguidos, de acordo com a função a ser avaliada. Ao final dos vídeos há imagens contendo as pontuações obtidas (Figura 4) e as

notas de corte segundo a literatura adotada (Figura 5). Por tratar-se de uma mídia educacional a ser utilizado na formação profissional, seguem-se, após a exibição das pontuações, perguntas para orientar possíveis reflexões sobre o rastreo cognitivo realizado (Figura 6), a saber: “Quais são as suas observações sobre a aplicação do teste?”, “O que significa o resultado obtido?” e “Quais recomendações poderiam ser indicadas?”.

Os vídeos, depois de finalizada a etapa de edição individual, foram congregados em um DVD, com Menu subdividido nas seguintes seções: Apresentação, MEEM, Teste do Relógio e Teste de Fluência Verbal (Figura 7). Por fim, uma cópia do material foi entregue à coordenação do curso de graduação em Gerontologia da UFSCar, acompanhada do manual produzido para seu uso *a priori* nas atividades das disciplinas de Avaliação Gerontológica I e II, podendo sua utilização ser ampliada, desde que sem fins lucrativos e exclusivamente para fins educativos, conforme mencionado anteriormente.

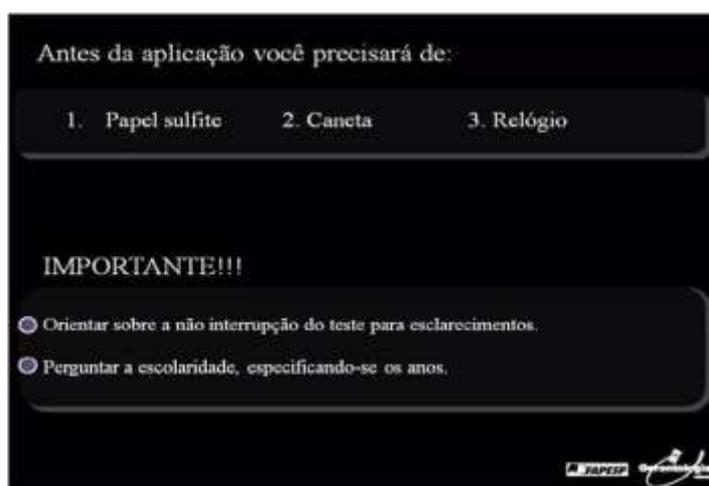


Figura 3. Exemplo de instrução geral antes do início da avaliação. São Carlos, 2014



Figura 4 e 5. Exemplo de pontuação do instrumento (à esquerda) e de avaliação do resultado de acordo com a nota de corte (à direita). São Carlos, 2014

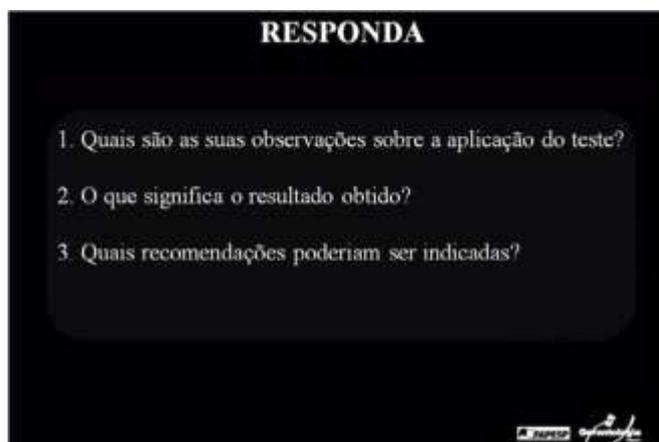


Figura 6. Perguntas disparadoras de reflexões a partir da aplicação do teste. São Carlos, 2014



Figura 7. Interface do vídeo educacional produzido. São Carlos, 2014

O vídeo educacional pode ser utilizado para ensino na aplicação de instrumentos, avaliação da postura da entrevistadora e da pessoa idosa avaliada e adequação ambiental. Junto ao manual de aplicação, o vídeo pode auxiliar no ensino da pontuação dos testes de rastreios, das implicações dos resultados obtidos e dos procedimentos a serem tomados perante escores abaixo e acima das notas de corte adotadas.

Considerações finais

A Gerontologia é uma profissão nova, que vem sendo criada e fortalecida na América Latina, nos últimos trinta anos; no entanto, ainda se necessita de muitas pesquisas nesta área. A criação de um manual de instrumentos de avaliação cognitiva, bem como a criação de vídeos educativos acerca de suas aplicações, ambas poderão contribuir de forma significativa para a formação deste novo profissional.

Com relação aos vídeos educacionais, estes foram realizados em formato instrucional, com apresentação dos resultados e questões para reflexão do estudante. Auxilia, assim, no treinamento de habilidades como o de saber realizar avaliações, rastreios cognitivos e instigar na proposição de intervenções, de acordo com o resultado obtido nos testes.

A utilização do manual e vídeos educacionais permitirá, em longo prazo, o aperfeiçoamento e melhora constante dos materiais produzidos nesta pesquisa. Dessa forma, espera-se contribuir no ensino, presencial e a distância, de estudantes de Gerontologia.

Referências

- Alzheimer's Disease International. (2013). *Dementia statistics*. Recuperado em 28 janeiro, 2015, de: <http://www.alz.co.uk/research/statistics>
- Atalaia-Silva, K.C., & Lourenço, R.A. (2008). Translation, adaptation and construct validation of the Clock Test among elderly in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 42(5), 930-937.
- Bertolucci, P.H.F., Okamoto, I.H., Toniolo Neto, J., Ramos, L.R., & Brucki, S.M.D. (1998). Desempenho da população brasileira na bateria neuropsicológica do Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). *Rev Psiq Clin*, 25(2), 80-3.
- Brasil. (1994). Lei n.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. *Política Nacional do Idoso*. Recuperado em 05 março, 2012, de: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8842.htm
- _____. (2003). Lei n.º 10.741 de 1º de outubro de 2003. *Estatuto do Idoso*. Recuperado em 21 março, 2012, de: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.741.htm
- Brito, F. (2007). *A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade*. Belo Horizonte (MG): UFMG/Cedeplar. Recuperado em 23 março, 2012, de: <https://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20318.pdf>
- Camarano, A.A. & Kanso, S. (2010). Como as famílias brasileiras estão lidando com idosos que demandam cuidados e quais as perspectivas futuras? a visão mostrada pelas PNADs. In: Camarano, A.A. (Org.). *Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido?* Rio de Janeiro (RJ): Ipea, 93-122.

- Camozzato, A.L., Kochhann, R., Simeoni, C., Konrath, C.A., Pedro Franz, A., Carvalho, A., & Chaves, M. L. (2008). Reliability of the Brazilian Portuguese version of the Neuropsychiatric Inventory (NPI) for patients with Alzheimer's disease and their caregivers. *International Psychogeriatrics*, 20(2), 383-393.
- Caramelli, P. (2011). Avaliação clínica e complementar para o diagnóstico de demência. In: Freitas, E.V., & Py, L. (Eds.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. (3ª ed., Cap. 12), 153-156. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan.
- Frota, N.A.F., Nitrini, R., Damasceno, B.P., Forlenza, O., Dias-Tosta, E., Silva, A.B., Junior, E.H., & Magaldi, R.M. (2011). Critérios para o diagnóstico de doença de Alzheimer. *Dementia & Neuropsychologia*, 5(Suppl 1), 05-10.
- Grupo Interdisciplinario de Investigación em Gerontología – Grupinger. (2008). *Instrumento para la valoración integral del adulto mayor*. (2ª ed.). Colômbia: Editora Bonaventuriana.
- Lima, D.A. & Lourenco, R.A. (2010). Adaptação para o Português da seção A do Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly - Revised Version (CAMDEX-R) para o diagnóstico de demência. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(7), 1345-1354.
- Lourenço, R.A., & Veras, R.P. (2006). Mini-Exame do estado mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, 40(4), 712-719.
- Minayo, M.C.S. (1994). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo (SP): Hucitec-Abrasco.
- Neri, A.L. (2005). *Palavras-chave em Gerontologia*. (3ª ed.). Campinas (SP): Alínea. (Coleção Velhice e Sociedade).
- _____. (2006). Envelhecimento cognitivo. In: Freitas, E.V., Py, L., Cançado, F.A.X., Doll, J., Gorzoni, M.L. (Orgs.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, 1236-1244. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan.
- Nitrini, R., Lefèvre, B.H., Mathias, S.C., Caramelli, P., Carrilho, P.E.M., Sauaia, N., Massad, E., Takiguti, C., Silva, I.O., Porto, C.S., Magila, M.C., & Scaff, M. (1994). Testes neuropsicológicos de aplicação simples para o diagnóstico de demência. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 52(4), 457-465.
- Paradela, E.M.P. (2007). *Adaptação transcultural para o português do Teste Cognitivo de Cambridge (CAMCOG-R) e desempenho do teste em idosos ambulatoriais*. Tese de doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.
- Sá-Silva, J.R., Almeida, C.D., & Guindani, J.F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, 1(Ano I), 1-15.
- Sanchez, M.A.S. & Lourenço, R.A. (2009). Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): adaptação transcultural para uso no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(7), 1455-1465.
- Viana, A.S., Pavarini, S.C.I., Luchesi, B.M., Ferreira, A.P., Orlandi, F.S., & Costa, R.S. (2014, março). A Graduação em Gerontologia na América Latina e Portugal – uma análise dos cursos e da oferta de disciplinas de avaliação gerontológica. *Revista Kairós Gerontologia*, 17(1), 157-177. URL: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/20206>>.
- Yassuda, M.S., & Abreu, V.P.S. (2006). Avaliação Cognitiva. In: Freitas, E.V. Py, L., Cançado, F.A., Doll, J., & Gorzoni, M.L. (Orgs.). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, 1252-1259. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan.

Recebido em 30/08/2014

Aceito em 30/09/2014

Aline Silveira Viana – Graduada em Gerontologia pela UFSCar. Mestranda em Ciências da Engenharia Ambiental pela USP. Cursando Especialização de Informática em Saúde pela UNIFESP. Trabalha nas áreas de avaliação gerontológica, ensino cognitivo, ensino de gerontologia e sociologia dos desastres.

E-mail: aline_geronto@hotmail.com

Sofia Cristina Iost Pavarini – Graduação em Enfermagem pela UFSCar. Doutorado em Educação pela UNICAMP. É professora da Pós-Graduação em Enfermagem da UFSCar. É professora associado nível 4 do Departamento de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos (SP), Brasil.

E-mail: sofiapavarini@gmail.com