

Escala Baptista de Depressão para Idosos – EBADEP-ID: evidências de validade

*Francis Lessnau Coutinho**
*Amer Cavalheiro Hamdan***
*Makilim Nunes Baptista****

Resumo

Os testes para mensurar os sintomas depressivos no Brasil ainda consistem, na sua maioria, em traduções e/ou adaptações de estudos desenvolvidos em outros países. A Escala Baptista de Depressão – Versão Idosos (EBADEP-ID) é uma escala brasileira que utiliza critérios de classificação para Transtorno Depressivo Maior, segundo padrões internacionais. Com o objetivo de buscar evidências de validade baseada na relação com outras variáveis e com grupos critério foi realizada a avaliação em uma amostra composta de 202 participantes idosos, divididos em idosos de Centro de Convivência, Asilo e Hospital. Foram aplicados os seguintes instrumentos: a) Ficha de Caracterização, b) Mini Exame do Estado Mental (MEEM), c) Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15), d) EBADEP-ID. A EBADEP-ID correlacionou de maneira positiva e forte com o desempenho GDS-15 e negativamente com o MEEM. A EBADEP-ID também discriminou os três grupos. Em síntese, a EBADEP-ID apresenta evidências de validade para sua utilização na população idosa.

Palavras Chaves: Depressão - Idosos - Validade - Psicometria

Escala Bautista de Depresión para Adultos Mayores- EBADEP-ID: Evidencia de validez

Resumen

En su mayoría, los tests brasileiros para medir síntomas depresivos aún son traducciones y/o adaptaciones de estudios desarrollados en otros países. La Escala Baptista de Depresión – Versión Ancianos (EBADEP-ID) es una escala brasileña que utiliza criterios de clasificación para Trastorno Depresivo Mayor, según patrones internacionales. Con el objetivo de buscar evidencias de validez basado en la relación con otras variables y por grupos critério, fue realizada una evaluación en una muestra de 202 ancianos, provenientes de tres lugares, siendo ellos, Centro de Convivencia, Asilo y Hospital. Fueron aplicados los siguientes instrumentos: a) Formulario de caracterización, b) Mini Examen del Estado Mental (MEEM), c) Escala de Depresión Geriátrica (GDS-15) e d) EBADEP-ID. La EBADEP-ID se correlacionó fuertemente y de forma positiva con el desempeño en la GDS-15, y de forma negativa con el MEEM. También se verificó que la EBADEP-ID discriminó los tres grupos. En resumen, la EBADEP-ID presentó evidencias de validez para su utilización en la población anciana.

Palabras clave: Depresión – Ancianos – Validez - Psicometría

Baptist scale for elderly people's depression- EBADEP-ID: validity evidence

Abstract

The tests to measure depressive symptoms in Brazil mostly consists of translations and/or adaptations from other countries. The Baptista Depression Scale - Senior Version (EBADEP-ID) is a Brazilian scale using classification criteria for Major Depressive Disorders according to international standards. In order to acquire validity based on the relationship with other variables and by criteria groups an evaluation of a 202-elderly-participant-sample from three different places- an elderly people center, a nursing home and a hospital-, was done.. The following instruments were applied: a) Characterization form, b) Mini-Mental State Exam (MMSE), c) Geriatric Depression Scale (GDS-15), EBADEP-ID. The EBADEP-ID showed strong and positive correlation with the GDS-15, and negative one with the MMSE. It also distinguished the three groups. In sum, the EBADEP-ID showed validity evidence to be used with the elderly people.

Keywords: Depression - Elderly people – Validity – Psychometrics

Introdução

A depressão pode colocar em risco a qualidade da vida física e emocional de qualquer pessoa com alterações cognitivas, psicomotoras e vegetativas, prejudicando a

vida profissional, acadêmica, familiar e social (Del Porto, 1999; Baptista, 2012). De acordo com o CID-10 (OMS, 1993) e DSM-5 (APA, 2013), o doente sofre de humor deprimido, perda de interesse e prazer, energia e atividades reduzidas, fadigabilidade aumentada,

* Francis Lessnau-Coutinho. Brasil. E-mail: francislessnau@gmail.com

** Universidade Federal do Paraná, Brasil. E-mail: amerc.hamdan@gmail.com

*** Universidades de São Francisco, Itatiba São Paulo, Brasil. E-mail: makilim01@gmail.com

concentração e atenção reduzidas, autoestima e autoconfiança também diminuídas, ideias de culpa e inutilidade, visões isoladas e pessimistas do futuro, ideias ou atos auto lesivos ou suicídio, sono perturbado e apetite alterado. Alguns casos ainda podem apresentar ansiedade, angústia, agitação motora, irritabilidade, sintomas fóbicos ou obsessivos, preocupações hipocondríacas, comportamento histriônico e consumo excessivo de álcool.

A depressão tem acometido um grande número de pessoas atualmente. Considerada um dos principais problemas de saúde mental pública em todo o mundo (Ferrari et al., 2013), representa 12% de todos os tipos de doenças e é a quarta causa de incapacitação mundial. Estima-se que em 2020 a depressão se torne a segunda, abaixo apenas das doenças cardíacas. (Organização Mundial de Saúde - OMS, 2001; 2006, 2012).

Na população idosa os sintomas depressivos podem ser percebidos com maior frequência, principalmente porque vários dos sintomas de depressão podem estar sobrepostos aos sintomas de outras doenças físicas e mentais, tais como demências. Segundo Sözeri-Varma (2012), a presença de depressão diagnosticada e subsindrômica pode variar de 4 a 15 % nessa população, apesar de que o aumento da idade em si não necessariamente demonstre ser, por si só, um risco para depressão (Batistoni, Neri, & Cupertino, 2010). As condições físicas geralmente estão associadas ao envelhecimento, mas não obrigatoriamente a depressão, quando as condições de saúde físicas e dor, por exemplo, são controladas (Scott et al., 2008).

É a presença ou a ausência de um padrão de sintomas que determina um diagnóstico de depressão. O mesmo pode ser pesquisado através de uma entrevista clínica livre, semiestruturada ou estruturada. As escalas que mensuram a gravidade dos sintomas depressivos auxiliam na avaliação, na elaboração do próprio diagnóstico, no acompanhamento e na evolução dos resultados das intervenções terapêuticas (Calil & Pires, 1998).

Como afirmam Lima & Baptista (no prelo), é fundamental a diversidade de escalas que avaliem sintomatologia depressiva, já que cada escala pode se propor a avaliar o fenômeno de maneiras diferentes. Assim, a quantidade de itens de uma escala que avalia sintomas afetivos, cognitivos, sociais, vegetativos, dentre outros, pode ser uma característica própria, bem como o tipo de resposta requisitado, a forma de se perguntar, de se pontuar e de interpretar os resultados. Ademais, apesar de existirem diversas escalas adaptadas, a construção de uma nova escala, em consonância com os padrões culturais e com diversas evidências de validade pode ser bastante importante para o desenvolvimento de avaliações mais refinadas e adequadas ao clínico e ao pesquisador.

A EBADEP-ID foi construída utilizando-se os mesmos descritores da Escala Baptista de Depressão - Versão Adulto (EBADEP-A) (Baptista, 2012), que consiste em um instrumento de rastreio da sintomatologia depressiva para amostras adultas diversas, autoaplicável, constituído de 90 frases apresentadas aos pares, formando 45 itens.

A EBADEP-A leva em consideração as variáveis da realidade brasileira e os vários critérios de classificação do Episódio e do Transtorno Depressivo Maior de importantes manuais psiquiátricos e teorias psicológicas (Baptista, 2007; Baptista & Gomes, 2011; Baptista, 2012), baseado nos indicadores de classificação do *Manual of Mental Disorders*. DSM-IV-TR da *American Psychiatric Association* (APA, 2000), Código Internacional de Doenças CID-10 da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2001), Terapia Cognitiva da Depressão (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1997) e princípios da Terapia Comportamental (Fester, Culbertson & Boren 1977; Baptista, 2007).

Os diversos estudos psicométricos da versão da EBADEP-A foram baseados na Teoria Clássica dos Testes e na Teoria de Resposta ao Item e possui evidências de validade de conteúdo, construto, critério, verificação de sua fidedignidade e análise de especificidade e sensibilidade (Baptista, 2012). Estudos da escala mostraram resultados do alfa de *Cronbach* maiores que 0,90, índices excelentes que indicam boa consistência do instrumento, assim como resultados satisfatórios de 97,5 % para sensibilidade e 87,5 % para especificidade.

Prieto e Muñiz (2000) consideram coeficientes de consistência acima de 0,85 como excelentes. Contudo, estes resultados devem ser interpretados com cautela. A literatura tem reportado que índices de precisão medidos pela TCT são fortemente influenciados pelo número de itens e pela dimensionalidade do instrumento (Cortina, 1993; Schmitt, 1996). Em outras palavras, quanto maior o número de itens de um teste psicométrico maior tende a ser o índice alfa de *Cronbach*.

Poucas são as escalas adaptadas e/ou construídas no Brasil para avaliação de sintomatologia depressiva nesta faixa etária. Uma das escalas mais utilizadas no mundo e no Brasil é a Geriatric Depression Scale - GDS (Paradela, Lourenço & Veras, 2005). A GDS vem sendo utilizada em diversos estudos brasileiros e parece conter informações psicométricas adequadas para o uso no rastreamento da depressão em idosos (Almeida & Almeida, 1999).

A validação diz respeito ao aspecto da medida estar de acordo com o que o teste quer medir e/ou avaliar. A validade legítima as interpretações evidenciando empiricamente o significado que se está atribuindo aos itens do teste (AERA, APA, NCME, 2014). A busca de evidências de validade é tarefa constante para o aprimoramento de novas medidas. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi buscar evidências de validade baseada na relação com outras variáveis e com grupos critério para a EBADEP-ID.

Método

Participantes

Foram avaliados 202 idosos, de ambos os sexos, divididos em três grupos. Grupo 01 Centro de Convivência (CC) constituído por 97 idosos (48%) recrutados em centro de convivência de idosos; Grupo 02 Asilo (AS) composto por 65 idosos (32%) recrutados

em instituição asilar e Grupo 03 Hospital (HP) formado por 40 idosos (20%) avaliados em hospital para idosos, sendo toda a amostra do sul do país. A idade da amostra total variou entre 60 a 90 anos, com média e desvio-padrão de $M=68 \pm (7,22)$ anos. Em relação à escolaridade, 146 idosos (72%) tinham no máximo o

Ensino Fundamental, 35 (17%) com o Ensino Médio e 21 (11%) com Ensino Superior. A Tabela 1 apresenta as características da amostra dividida em grupos.

Tabela 1. Características demográficas da amostra por grupos

	CC	AS	HP
N	97	65	40
Sexo (M/F)	30/70	60/6	16/25
Idade (M±DP)	68,34(±6,79)	70,20(±7,81)	71,95(±7,36)
Escolaridade			
Fundamental (I/C)	49/7	51/3	37/0
Médio (I/C)	3/23	3/5	0/4
Superior (I/C)	3/15	0/4	0/0

NOTA: CC= Centro de Convivência, AS= Asilo, HP= Hospital, M= Masculino, F=Feminino, M= média, DP= desvio padrão, I= Incompleto e C=Completo.

Instrumentos

Ficha de Identificação e de Caracterização – instrumento autoaplicável (podendo ser aplicado pelo entrevistador) composto de 33 itens (16 fechados e 17 abertos). Os itens fechados tratam de questões sobre sexo, estado civil, diagnóstico de transtornos mentais pessoais e familiares, diagnóstico de depressão, uso de medicamento e alguns dados sobre fatores estressores recentes. Os itens abertos buscam obter informações tais como: nome, idade, nível de escolaridade, profissão, quantas pessoas moram junto com o idoso e qual pessoa e qual transtorno mental há no histórico da família, no entanto para a presente pesquisa, somente algumas dessas variáveis foram levadas em consideração devido ao objetivo principal da mesma.

Mini Exame do Estado Mental - MEEM (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) - é instrumento de rastreio de comprometimento cognitivo composto de 30 itens. Inclui itens variados que possibilitam verificar orientação temporal, orientação espacial, memória, atenção e cálculo, linguagem, praxias e habilidades construtivas (Zanini, 2010). A pontuação varia de 0 a 30, sendo que o escore total diminui de acordo com o comprometimento. É um instrumento amplamente usado em muitos países para o rastreio de demências (Yassuda, Flaks, Pereira, & Forlenza, 2010). No Brasil a primeira versão foi publicada por Bertolucci, Brucki & Campacci em 1994 (Brucki, Nitrini, Caramelli, Bertolucci, & Okamoto, 2003). Para o ponto de corte 24/25 os índices de sensibilidade foram de 75% e de especificidade 69,7%, no estudo de Lourenço e Veras (2006), com idosos ambulatoriais no Brasil.

Escala de Depressão Geriátrica – GDS-15 (Sheikh & Yesavage, 1986) – é um instrumento de rastreio para sintomatologia depressiva, autoaplicável ou realizado por um entrevistador de grande uso no exterior (Brown & Astell, 2012). A versão utilizada foi à

abreviada que compreende quinze itens com respostas dicotômicas (sim ou não), indicada tanto para uso em ambulatorios gerais como em outros ambientes não especializados. A versão brasileira pode ser usada com relativa confiabilidade considerando os escores totais. O ponto de corte 5/6 é indicado para a versão brasileira do GDS-15, com sensibilidade de 85,4% e especificidade de 73,9% (Almeida & Almeida, 1999). As propriedades psicométricas (consistência interna e estrutura fatorial) da versão resumida da escala (GDS-15) tem sido objeto de pesquisa em vários países (Martínez et al., 2005; Friedman et al., 2005; Van Marwijk et al., 1995, Gómez-Angulo & Campo-Arias, 2011). No Brasil, o estudo pioneiro sobre confiabilidade do GDS-15 foi realizado por Almeida e Almeida (1999). Várias pesquisas investigaram as características psicométricas do GDS-15 em diferentes contextos: comunitário, ambulatorial e hospitalar (Alvarenga, Oliveira & Faccenda, 2012; Pinho, Custódio, Makdisse, & Carvalho, 2010; Sousa, Medeiros, Moura, Souza, & Moreira, 2007; Paradela, Lourenço, & Veras, 2005).

Escala Baptista de Depressão - Versão Idosos - EBADEP-ID - é um instrumento de rastreio para presença de sintomas depressivos, autoaplicável ou aplicado por um entrevistador. Inicialmente composto de 70 itens, com respostas dicotômicas (sim ou não), marcadas com um X no quadro logo a frente de cada item. Cada item recebe um ponto para cada resposta positiva para sintomas depressivos. Alguns itens devem ser invertidos para pontuar de forma positiva para sintomatologia depressiva. São observados sintomas como: sentir-se sozinho, baixa autoestima, dificuldades para resolver problemas, sentimento de incapacidade, percepção de apoio social, sensação de vazio, choro, sensação de tristeza, sensação de prazer, anedonia, expectativas quanto ao futuro, percepção de comportamentos diferentes dos habituais, dificuldade para fazer escolhas, sentimentos de infelicidade,

pensamentos negativos, alterações no sono, alterações nos hábitos alimentares, sentimento de inutilidade, isolamento social, letargia, agitação, sentimento de angústia, pensamentos de morte, ideação suicida, hipocondria, irritabilidade, sentimento de culpa, desânimo, falta de libido e sensação de cansaço. Tal qual a EBADEP-A a EBADEP-ID tem como objetivo oferecer o maior número de descritores possíveis ao clínico/pesquisador, a fim de propiciar, por exemplo, condição de proposição de intervenções mais específica a cada caso (ex: psicoterapia, intervenções sociais, medicamentosas).

Procedimentos

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (UFPR), CEP/SD N° 1156.081.11.06, os idosos foram contatados e convidados a participar da pesquisa. Após serem informados sobre a pesquisa e lhes explicada sobre o objetivo, justificativa e procedimentos da avaliação, os que aceitaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido. Foi realizada a avaliação obedecendo ao seguinte protocolo com cada um dos participantes: a Ficha de Identificação e de Caracterização, o MEEM, o GDS-15 e a EBADEP-ID. Não foram controlados diagnóstico atual e progresso dos idosos, mesmo porque isso exigiria a aplicação de uma entrevista estruturada, o que demandaria mais tempo e, provavelmente seria mais difícil fazer uma entrevista mais aprofundada em determinados ambientes, tais como o hospitalar.

Análise dos dados

Para a análise descritiva dos dados foram empregadas medidas de tendência central (média) e medidas de variabilidade (desvio-padrão). A análise inferencial foi realizada por meio Teste t de Student e da Análise da Variância (ANOVA). As correlações entre as variáveis foram analisadas por meio do Teste de Correlação produto-momento de Pearson. Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do software R (R Core Team, 2013).

Resultados

A versão EBADEP-ID, realizada neste estudo com 70 itens, apresentou índice de consistência interna (alfa de Cronbach) $\alpha = 0,92$ para toda a amostra. Quanto à subamostras, os índices foram de 0,92 para grupo do Centro de Convivência, 0,88 para o grupo asilar e 0,91 para o grupo hospitalizado.

A amostra total de idosos, em sua maioria, não apresentou comprometimento cognitivo medido pelo MEEM. O desempenho dos idosos no MEEM variou entre 2 a 30 pontos, com média de 25 pontos. Destes, 138 idosos (66,7%) obtiveram pontuação: ≥ 24 pontos e 69 idosos (33,4%) atingiram pontuação < 24 pontos. Os dois grupos com e sem comprometimento cognitivo diferiram estatisticamente em relação à comparação das médias [$t(79,18) = 15,82$; $p < 0,001$; $d = 2,33$; IC 95% = 1,97 - 2,70]. A amostra total foi constituída, em sua maioria, por idosos sem sintomas depressivos, representando 72,5% (150 idosos do total avaliados pela GDS-15). A média para este grupo foi de 2,47 e desvio-padrão de 1,66 pontos.

Os idosos classificados com sintomas depressivos foram 54 (27,73%), que obtiveram média de 8,54 e desvio-padrão de 2,10 pontos. As diferenças dos grupos com e sem sintomas depressivos foram significativas [$t(84,12) = 19,66$; $p < 0,001$; $d = 3,06$; IC 95% = 2,64 - 3,48]. Nos grupos CC, AS e HP foram encontrados respectivamente, pela GDS, N= 9; 24; 21; (9,28%; 36,92%;52,5%), de idosos com depressão. A pontuação da EBADEP-ID variou entre 1 a 51 pontos, com média geral de 17 pontos. A média no desempenho da EBADEP-ID sem sintomas depressivos (utilizando como padrão de classificação da GDS-15) foi de 14,75 pontos e desvio-padrão de 8,81 pontos. Para os idosos com sintomas depressivos a média e o desvio-padrão foram 30,95 e 10,86 pontos, respectivamente. As diferenças também foram significativas entre os grupos no desempenho do EBADEP-ID [$t(85,51) = 10,07$; $p < 0,001$; $d = 1,57$; IC 95% = 1,23 - 1,91]. Quanto ao desempenho no EBADEP-ID, não foram observadas diferenças significativas em relação às médias entre homens e mulheres [$t(201) = 0,240$; $p = 0,810$; $d = 0,03$; IC 95% = -0,24 - 0,31]. O mesmo foi observado em relação ao desempenho no MEEM [$t(201) = 0,115$; $p = 0,909$; $d = 0,02$; IC 95% = -0,26 - 0,29] e GDS-15 [$t(201) = -0,377$; $p = 0,706$; $d = 0,03$; IC 95% = -0,24 - 0,31].

Tabela 2. Desempenho dos grupos em relação ao MEEM, GDS-15 e EBADEP-ID

	CC	AS	HP
	m \pm dp	m \pm dp	m \pm dp
MEEM	26 \pm 2,81	21,7 \pm 6,18	20,29 \pm 6,30
GDS -15	2,72 \pm 2,86	4,95 \pm 2,80	6,29 \pm 3,27
EBADEP -ID	14,54 \pm 10,81	20,85 \pm 9,99	27,98 \pm 11,61

NOTA: CC= Centro de Convivência, AS= Asilo, HP= Hospital, M= Masculino, F=Feminino, m= média, dp= desvio padrão, MEEM= Mini Exame do Estado Mental, GDS= Escala de Depressão Geriátrica e EBADEP-ID= Escala Baptista de Depressão – versão idosos.

A Tabela 2 apresenta o desempenho da amostra no MEEM, GDS-15 e EBADEP-ID em relação aos grupos (CC), (AS) e (HP). A ANOVA do desempenho na EBADEP-ID mostrou diferenças significativas em relação aos grupos [F(2; 202) = 23,42; $p < 0,001$; $d = 0,83$; IC 95% = 0,55 – 1,18]. A análise *Post-Hoc* (Teste de *Tukey* HSD) mostrou que os três grupos diferiram entre si (Asilo x Hospital: $p = 0,003$, $d = 0,67$; Asilo x Centro de Convivência: $p < 0,001$, $d = 0,60$ e Hospital x Centro

de Convivência: $p < 0,001$, $d = 1,22$. As diferenças entre grupos no MEEM também foram significativas [F(2; 202) = 25,42; $p < 0,001$; $d = 0,99$; IC 95% = 0,70 – 1,27]. O desempenho entre os grupos Asilo x Hospital não diferiram ($p = 0,69$) no MEEM. Em relação ao GDS-15, a ANOVA evidenciou diferenças entre os grupos [F(2; 202) = 23,92; $p < 0,001$; $d = 0,93$; IC 95% = 0,64 – 1,21]. Os grupos Asilo x Hospital não apresentaram diferenças significativas ($p = 0,58$).

Tabela 3. Correlações entre idade, MEEM, GDS-15 e EBADEP-ID

	Idade	MEEM	GDS -15
MEEM	0,23 *		
GDS -15	0,03	0,33 *	
EBADEP -ID	0,06	0,36 *	0,76 *

*Nível de significância $\leq 0,5$

NOTA: MEEM= Mini Exame do Estado Mental, GDS= Escala de Depressão Geriátrica e EBADEP-ID= Escala Baptista de Depressão – versão idosos.

A Tabela 3 apresenta as análises das correlações entre as variáveis: idade, MEEM, GDS-15 e EBADEP-ID. Pode-se observar que o desempenho na EBADEP-ID se correlacionou de maneira forte e positiva em relação ao GDS-15 ($r = 0,76$; $p < 0,001$; $d = 2,34$; IC 95% = 2,09 – 2,59) e fraca e negativa com o MEEM, porém o tamanho do efeito foi grande ($r = 0,36$; $p < 0,001$; $d = 0,77$; IC 95% = 0,57 – 0,97).

Conclusão

As diretrizes da *American Educational Research Association*, *American Psychological Association* e da *National Council on Measurement in Education* (2014), para o uso e desenvolvimento de testes psicológicos consideram de fundamental importância à investigação sobre a validade dos instrumentos de medida cognitiva e comportamental. Os resultados sugerem que a EBADEP - ID é um instrumento com adequadas evidências de validade para identificar e medir a intensidade de sintomas depressivos na população idosa.

A EBADEP-ID é uma versão desenvolvida a partir dos mesmos descritores da versão original EBADEP-A (Baptista, 2012). Os vários estudos realizados pelo autor e colaboradores, fundamentados na Teoria de Resposta ao Item - TRI (modelo de *Rasch*) e na Teoria Clássica dos Testes – TCT, demonstraram que a versão original de 45 itens da EBADEP-A possui boas qualidades psicométricas. O índice de confiabilidade do EBADEP-A foi de $\alpha = 0,95$ (alfa de *Cronbach*) e de $\alpha = 0,92$ (modelo de *Rasch*) (Baptista & Gomes, 2011), muito semelhante aos índices de confiabilidade da EBADEP-ID neste estudo.

É sempre relevante enfatizar que no campo da psicometria, a evidência de validade é considerada como o aspecto mais importante na construção de um teste psicológico (Pasquali, 2003). Os dados obtidos no

presente estudo revelaram uma fraca/nula correlação entre a idade dos participantes e o desempenho no EBADEP-ID. Os resultados da presente pesquisa vão ao encontro do estudo de Stordal, Mykletun e Dahl (2003), no entanto, são contrários aos estudos de Ferrari et al. (2013), Kessler et al. (2010) e Scott et al. (2008), provavelmente influenciado pelo tamanho diminuído da amostra da presente pesquisa bem como pela metodologia utilizada.

No Brasil, o estudo longitudinal de Batistoni et al. (2010), com 310 idosos residentes numa comunidade também não encontrou diferenças significativas em relação à idade avaliadas pela Center for Epidemiological Studies of Depression CES-D. Por outro lado, o estudo longitudinal sobre envelhecimento da Irlanda (Regan, Kearney, Savva, Cronin, & Kenny, 2013), também utilizando o CES-D, encontrou diferenças significativas relacionadas à idade. Estas diferenças estão associadas à presença de manifestações clínicas, tais como: doenças físicas e uso de medicação. Os autores evidenciaram que esta associação é significativa somente para pessoas de 50 a 64 anos, mas não para idosos acima de 65 anos.

A EBADEP-ID apresentou também dados condizentes com a literatura em idosos de ambos os sexos. Não foram encontradas diferenças significativas no desempenho da EBADEP-ID ou GDS-15 em relação ao sexo masculino e feminino. Estudos epidemiológicos têm constatado que a depressão é mais frequente em mulheres do que em homens (Forlani et al., 2013; Kuehner, 2003; Ferrari et al., 2013; Justo & Calil, 2006), mas não necessariamente na população idosa. A vulnerabilidade da mulher pode ser explicada por um conjunto de fatores psicológicos, socioambientais e biológicos (Baptista, Baptista, & Oliveira, 1999). Em que medida estes fatores predispoem mais a mulher à depressão ainda não foi esclarecido completamente. Há controvérsias na literatura sobre a influência destes fatores, em particular, em relação à influência dos fatores

biológicos. Piccinelli e Wilkinson (2000), por exemplo, consideram que há mais evidência em favor dos fatores socioambientais (experiências adversas na infância e adolescência, vulnerabilidade aos eventos sociais e habilidades de *coping*) do que fatores genéticos ou biológicos.

Pesquisas utilizando instrumentos de medida comportamental têm apresentado resultados contraditórios em relação às diferenças de gênero. Por exemplo, a pesquisa de Alvarenga et al. (2012), com 503 idosos atendidos num programa de assistência à saúde familiar, utilizando o GDS-15 não encontrou diferenças significativas entre os sexos. Por outro lado, um estudo longitudinal em comunidade, numa amostra de 310 idosos, utilizando a escala CES-D encontrou-se evidências de que as mulheres apresentam maior prevalência e recorrência de sintomas depressivos do que os homens (Batistoni et al., 2010). Em relação ao desempenho do EBADEP-A, em um estudo utilizando uma versão com 75 itens, em uma amostra de 146 universitários de 17 a 46 anos (70,5% do sexo feminino), foram observadas diferenças significativas em relação aos sexos (Baptista, Souza, Gomes, Alves, & Carneiro, 2012). Contudo, outro estudo com o mesmo instrumento, porém com uma versão de 45 itens, com uma amostra de 173 universitários de 17 a 61 anos (87,9% do sexo feminino), não foram observadas diferenças significativas relacionadas ao sexo (Baptista, Cardoso, & Gomes, 2012), apesar do baixo número amostral em ambos os estudos. Esta aparente contradição pode ser explicada provavelmente pela diferença em relação ao número de itens das duas versões da EBADEP-A, pela faixa etária e pela diferença no número de participantes do sexo feminino. No presente estudo, utilizando a EBADEP-ID com 70 itens não foram observadas diferenças quanto ao sexo.

Os resultados do presente estudo evidenciaram que a EBADEP-ID possui uma boa capacidade de discriminação entre os grupos de idosos avaliados em asilo, centro de convivência e hospital, ou seja, com grupos-critério. Os idosos institucionalizados (asilo) diferiram significativamente em relação aos idosos do centro de convivência e dos idosos do hospital. A EBADEP-ID conseguiu discriminar os grupos critério utilizados na presente pesquisa, o que vem ao encontro da literatura pesquisada (Djernes, 2006). A EBADEP-ID também se comportou semelhantemente a GDS 15, utilizada na pesquisa de Plati, Covre, Lukasova e Macedo (2006), que compararam sintomas depressivos em idosos institucionalizados e não institucionalizados. A presença de sintomas depressivos nos grupos institucionalizados foi de 54,2% contra 18,9% para idosos não institucionalizados. A presente pesquisa realizada no asilo apresentou um índice semelhante; 53,7% da amostra apresentou sintomas depressivos contra 10% de idosos avaliados no centro de convivência. Por outro lado, no ambiente hospitalar a prevalência para sintomas depressivos foi de 37,9%. A EBADEP-ID apresentou um bom poder discriminativo entre os grupos.

Em outro estudo utilizando a EBADEP-ID e a

GDS, Carneiro, Baptista & Santos (2013) encontraram resultados psicométricos promissores, com idosos não demenciados divididos em grupos de asilares e não asilares, estes últimos praticantes de atividades físicas. Os resultados demonstraram que a correlação entre a EBADEP-ID e o GDS, após controle de sexo e idade, foi de 0,78 no grupo de asilares e 0,56 no grupo saudável, além do que os homens obtiveram maiores escores quando comparados às mulheres. Além disso, a EBADEP-ID, tal qual a GDS, foram capazes de discriminar os dois grupos, ou seja, os asilares apresentaram significativamente maiores escores de sintomatologia depressiva.

Em relação ao MEEM, os resultados mostraram que 33,4% da amostra apresentou comprometimento cognitivo, sendo que este índice aumenta para 53,7% nos idosos institucionalizados. Apesar da fraca associação entre o MEEM e a EBADEP-ID ($r = 0,36$), o *effect size* variou entre moderado a grande (Cohen, 1988); os valores estimados ficaram entre 0,57 a 0,97. Em outras palavras, 13% (r^2) da proporção da variabilidade da EBADEP-ID pode ser explicada pelo desempenho no MEEM. Estes resultados podem ser explicados, em parte, pela alta prevalência de comprometimento cognitivo em idosos institucionalizados (Gorzoni & Pires, 2006). Soma-se ao fato de que, em muitos idosos institucionalizados, há uma forte associação de comprometimento cognitivo com depressão (Plati et al. 2006). Os dados da presente pesquisa demonstram que os resultados da sintomatologia depressiva estão associados aos resultados do MEEM, como também citaram Ownby, Crocco, Acevedo, John e Loewenstein (2006) e Saczynski et al. (2010). Dessa forma, ainda são necessários outros estudos longitudinais para avaliar a direção dessa influência. Estes achados reforçam a hipótese de que o desempenho na EBADEP-ID pode ser influenciado pelo desempenho ou comprometimento cognitivo no idoso.

Em relação ao GDS-15, no presente estudo foi observada uma correlação alta e positiva com o EBADEP-ID. A magnitude da correlação entre os instrumentos foi muito próxima das magnitudes encontradas nos estudos de Goreinstein, Pang, Argimon, e Werlang (2011) e Baptista et al. (2012), que apesar de terem utilizados outras escalas também se referiu a evidências de validade convergente. Segundo Prieto e Muñiz (2000) valores acima de 0,60 são considerados medidas excelentes para correlações entre instrumentos que mensuram o mesmo construto como é o caso entre EBADEP-ID e o GDS-15.

As boas características psicométricas do GDS-15, observados em diferentes estudos, e sua associação significativa com o EBADEP-ID são evidências que sustentam a afirmação de que a versão para idosos da Escala Baptista mensura o mesmo construto. Estudos posteriores terão o objetivo de diminuir o número de itens da EBADEP-ID, mas no intuito de que a EBADEP-ID consiga avaliar um número maior de descritores que a GDS.

A relevância desta investigação pode ser resumida em alguns aspectos. O impacto causado pela

depressão é o principal problema de saúde pública em todo o mundo (Ferrari et al., 2013). Identificar sintomas e fatores de risco relacionado à depressão tem sido um desafio para os profissionais da área da saúde. Deste modo, o desenvolvimento de instrumentos para mensurar a presença e o estagiamento dos sintomas da depressão é uma necessidade urgente.

Algumas limitações deste estudo podem ser levantadas. Primeiro, a amostra foi de conveniência; limitando a generalização dos resultados. Somente pessoas que aceitaram participar da pesquisa responderam ao teste, o que pode caracterizar um viés da amostragem. Segundo, não foi analisada a influência da escolaridade no desempenho da EBADEP-ID. A literatura tem relatado que o nível de escolaridade nos idosos é uma variável que está associada ao desempenho de testes cognitivos e a depressão (Bicalho et al., 2013; Snyder, 2013; Plati et al. 2006). Terceiro; não foi realizada a análise dos itens da EBADEP-ID. Uma análise preliminar utilizando a correlação ponto bisserial (TCT) mostrou que alguns itens apresentam correlações baixas ($< 0,30$) e poderiam ser suprimidas para elaboração de uma versão mais reduzida. Estas investigações poderiam ser complementadas pela análise de itens mediante a TRI, em especial, o modelo de *Rasch* utilizado para respostas dicotômicas, que serão publicadas em momento posterior.

Apesar da amostra ser relativamente pequena, principalmente quando da separação dos grupos, os resultados foram promissores, no entanto, uma amostra maior deverá ser coletada para análises de evidências de validade de estrutura interna da escala, já que seriam necessários em torno de 700 idosos para avaliação dentro da Teoria Clássica dos testes (Pasquali, 2003). Como esse estudo trabalhou com grupos critério e correlações entre os construtos, o número amostral não

influenciou os resultados, pelo contrário, um número pequeno amostral já foi suficiente para demonstrar que a escala tem poder de discriminação e se comporta correlacionada com outra medida padrão de sintomatologia depressiva. Ademais, uma coleta em grupos de asilares e de idosos hospitalizados não é tarefa simples e exigiu uma dedicação bastante grande dos pesquisadores, já que alguns desses ambientes não propiciam condições favoráveis de aplicação. De qualquer forma, uma coleta maior está sendo providenciada no intuito de se avaliar a estrutura interna da EBADEP-ID em outra oportunidade. Outra questão importante, que não foi controlado neste estudo diz respeito ao diagnóstico atual e progresso dos idosos, provavelmente pela aplicação de entrevista diagnóstica em conjunto com os instrumentos, mas que demandaria um tempo maior e possível fadiga dos idosos, além de treinamento de equipe para tal objetivo.

Em resumo, a EBADEP-ID apresenta evidências de validade promissoras para sua utilização na população idosa. A versão utilizada neste estudo apresentou correlação positivas e altas com a GDS-15 e boa capacidade de discriminação entre idosos avaliados em diferentes contextos: centro de convivência, asilo e hospital. Estas características asseguram a EBADEP-ID boas qualidades psicométricas. A escala pode ser utilizada como ferramenta auxiliar para profissionais da saúde que necessitam avaliar a sintomatologia depressiva em idosos, no entanto outros estudos de validade, fidedignidade, especificidade, sensibilidade e normatização são necessários a uma versão diminuída e definitiva, além do que a escala deve ser aplicada em outros contextos, com características culturais diferenciadas dentro do Brasil, assim como se aventa a possibilidade de sua utilização (com alguma adaptação) em outros países.

Referências

- Almeida, O. P., & Almeida, S. A. (1999). Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 57(2B), 421-426.
- Alvarenga, M. R. M., Oliveira, M. A. de C., & Faccenda, O. (2012). Sintomas depressivos em idosos: análise dos itens da Escala de Depressão Geriátrica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(4), 497-503.
- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME) (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational research Association.
- American Psychiatric Association. (2013). DSM 5. American Psychiatric Association.
- Baptista, M. N. (2007). Validade e precisão da Escala de Depressão (EDEP). Relatório técnico não publicado no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco. Itatiba.
- Baptista, M. N. (2012). *Manual técnico da Escala Baptista de Depressão em Adultos (EBADEP-A)*. São Paulo: Vetor.
- Baptista, M. N., Baptista, A. S. D., & Oliveira, M. das G. de. (1999). Depressão e gênero: por que as mulheres deprimem mais que os homens? *Temas em Psicologia*, 7(2), 143-156.
- Baptista, M. N., Cardoso, H. F., & Gomes, J. O. (2012). Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) - EBADEP-A: validade convergente e estabilidade temporal. *Psico-USF*, 17(3), 407-416.
- Baptista, M. N., & Gomes, J. O. (2011). Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) - EBADEP-A: evidências de validade de construto e de critério. *Psico-USF*, 16(2), 151-161.
- Baptista, M. N., Souza, M. S., Gomes, J. O., Alves, G. A. da S., & Carneiro, A. M. (2012). Validade convergente e comparação de itens entre Edep e CES-D. *Psicologia: teoria e prática*, 14(1), 140-152.
- Batistoni, Samila Sathler Tavares, Neri, A. L., & Cupertino, A. (2010). Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Revista Saúde Pública*, 44(6), 1137-1143.

- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. & Emery, G. (1997). *Terapia cognitiva da depressão*. (trad. S. Costa). Porto Alegre: Artes Médicas. (Original publicado em 1979).
- Bertolucci, P. H. F., Brucki, S. M. D. & Campacci, S., (1994). O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 52:1-7.
- Bicalho, M. A. C., Pimenta, F. A., Bastos-Rodrigues, L., de Oliveira Hansen, É., Neves, S. C., Melo, M., & Marco, L. D. (2013). Sociodemographic characteristics, clinical factors, and genetic polymorphisms associated with Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(6), 640-646. doi:10.1002/gps.3875.
- Brown, L. J., & Astell, A. J. (2012). Assessing mood in older adults: a conceptual review of methods and approaches. *International Psychogeriatrics*, 24(08), 1197-1206.
- Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F. & Okamoto, I. H. (2003). Sugestões para o uso do Mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 61(3-B),777-781. Recuperado em 08 de maio de 2011 em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/anp/v61n3b/17294.pdf>
- Calil, H. M. & Pires, M. L. N. (1998). Aspectos gerais das escalas de avaliação de depressão [Versão eletrônica]. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25(5),1 Recuperado em 08 de junho de 2013 em: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol25/n5/index255.htm>.
- Carneiro, A. M.; Baptista, M. N., & Santos, A. A. A. (2013). Medidas de sintomas depressivos em idosos: relações com variáveis sociodemográficas. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(3), 483-492. Retrieved July 11, 2016, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242013000300003&lng=en&tlng=pt.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2) Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104.
- Del Porto, J. A (1999). Conceito e diagnóstico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 21(Suppl. 1), 06-11. <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-44461999000500003>
- Djernes, J. K. (2006). Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(5), 372-387. doi:10.1111/j.1600-0447.2006.00770.x
- Ferrari, A., Somerville, A., Baxter, A., Norman, R., Patten, S., Vos, T., & Whiteford, H. (2013). Global variation in the prevalence and incidence of major depressive disorder: a systematic review of the epidemiological literature. *Psychological medicine*, 43(03), 471-481.
- Ferster, C. B., Culbertson, S. & Boren, M. C. (1977). Depressão clínica. Em C. B.Ferster, S. Culbertson & M. C. Boren. *Princípios do comportamento* (M. I. Silva, M. A. Rodrigues, & M. B. Pardo, Trans., pp. 699-725). São Paulo: Hucitec.
- Folstein, M.F., Folstein, S. E. & Mchugh, P.R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *Journal of Psychiatric Research* 12:189-198.
- Forlani, C., Morri, M., Ferrari, B., Dalmonte, E., Menchetti, M., De Ronchi, D., & Atti, A. R. (2013). Prevalence and gender differences in late-life depression: a population-based study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 10(2), 322-335.
- Friedman, B., Heisel, M. J., & Delavan, R. L. (2005). Psychometric Properties of the 15-Item Geriatric Depression Scale in Functionally Impaired, Cognitively Intact, Community-Dwelling Elderly Primary Care Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(9), 1570-1576.
- Gómez-Angulo, C., & Campo-Arias, A. (2011). Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS-15 y GDS-5): estudio de la consistencia interna y estructura factorial. *Universitas Psychologica*, 10(3), 735-743.
- Goreinstein, C., Pang, W., Argimon, I., & Werlang, B. (2011). Manual do Inventário de Depressão de Beck–BDI-II. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo.
- Gorzoni, M. L., & Pires, S. L. (2006). Aspectos clínicos da demência senil em instituições asilares. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 33(1), 18-23.
- Justo, L. P., & Calil, H. M. (2006). Depressão: o mesmo acometimento para homens e mulheres? *Revista de Psiquiatria Clínica*, 33(2), 74-79.
- Kessler, R. C., Birnbaum, H. G., Shahly, V., Bromet, E., Hwang, I., McLaughlin, K. A., & Demyttenaere, K. (2010). Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Depression and anxiety*, 27(4), 351-364.
- Kuehner, C. (2003). Gender differences in unipolar depression: an update of epidemiological findings and possible explanations. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(3), 163-174.
- Lima, L. B. V. & Baptista, M. N. (no prelo). Revisão integrativa de instrumentos de depressão em crianças/adolescentes e adultos na população brasileira. Avaliação Psicológica.
- Lourenço, R. A. & Veras, R. P. (2006). Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista Saúde Pública* 40(4).
- Martinez de la Iglesia, J., Onis Vilches, M. C., Duenas, Herrero, Aguado Tabené, C., Albert Colomer, C. & Arias Blanco, M. C. (2005). Abbreviating the brief: Approach to ultra-short versions of the Yesavage

- Questionare for the diagnosis of depression. *Aten Primária*; 35(1), 14-21.
- Organização Mundial de Saúde (1993). Classificação de transtornos mentais e de comportamento: CID-10. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Organização Mundial de Saúde - OMS (2001). *Relatório Mundial da Saúde: Saúde mental: nova concepção, nova esperança*. Recuperado em 16 de abril de 2015 em: http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_po.pdf.
- Organização Mundial de Saúde - OMS (2006). Prevenção do suicídio: um recurso para conselheiros. Departamento de Saúde Mental e de Abuso de Substâncias. Gestão de Perturbações Mentais e de Doenças do Sistema Nervoso. Genebra. Recuperado em 22 de março de 2012: http://www.who.int/mental_health/media/counsellors_portuguese.pdf.
- Organização Mundial de Saúde - OMS (2012). Estadísticas Sanitarias Mundiales. Publicación ocasional. World Health organization.
- Ownby, R. L., Crocco, E., Acevedo, A., John, V., & Loewenstein, D. (2006). Depression and risk for alzheimer disease: Systematic review, meta-analysis, and metaregression analysis. *Archives of General Psychiatry*, 63(5), 530-538.
- Paradela, E. M. P., Lourenço, R. A., & Veras, R. P. (2005). Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. *Revista de Saúde Pública*, 39(6), 918-923.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Piccinelli, M., & Wilkinson, G. (2000). Gender differences in depression Critical review. *The British Journal of Psychiatry*, 177(6), 486-492.
- Pinho, M. X., Custódio, O., Makdisse, M., & Carvalho, A. C. C. (2010). Confiabilidade e validade da escala de depressão geriátrica em idosos com doença arterial coronariana. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 94, 570-579.
- Plati, M. C. F., Covre, P., Lukasova, K., & Macedo, E. C. de. (2006). Depressive symptoms and cognitive performance of the elderly: relationship between institutionalization and activity programs. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28(2), 118-121.
- Prieto, G., & Muñiz, J. (2000). Um modelo para evaluar la calidad de tests usados en España. *Papeles del psicólogo*, 77(1), 65-75.
- R Core Team (2013). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org>.
- Regan, C. O., Kearney, P. M., Savva, G. M., Cronin, H., & Kenny, R. A. (2013). Age and sex differences in prevalence and clinical correlates of depression: first results from the Irish Longitudinal Study on Ageing. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28 (12) 1280-1287.
- Saczynski, J. S., Beiser, A., Seshadri, S., Auerbach, S., Wolf, P., & Au, R. (2010). Depressive symptoms and risk of dementia The Framingham Heart Study *Neurology*, 75(1), 35-41.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8(4), 350-353.
- Scott, K., Von Korff, M., Alonso, J., Angermeyer, M., Bromet, E., Bruffaerts, R., de Graaf, R., Fernandez, A., & Gureje, O. (2008). Age patterns in the prevalence of DSM-IV depressive/anxiety disorders with and without physical co-morbidity. *Psychological Medicine* 38(11), 1659-1669.
- Sheikh, J. I. & Yesavage, J. A. (1986) Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinic Gerontology* 5, 165±173.
- Snyder, H. R. (2013). Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin* 139(1), 81-132.
- Sousa, R. L. de, Medeiros, J. G. M. de, Moura, A. C. L. de, Souza, C. L. e M. de, & Moreira, I. F. (2007). Validade e fidedignidade da Escala de Depressão Geriátrica na identificação de idosos deprimidos em um hospital geral. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(2), 102-107.
- Sözneri-Varma, G. (2012). Depression in the Elderly: Clinical Features and Risk Factors. *Aging and Disease*, 3 (6), 465-471.
- Stordal, E., Mykletun, A., & Dahl, A. (2003). The association between age and depression in the general population: a multivariate examination. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 107(2), 132-141.
- Van Marwijk, H. W. J., Wallace, P., De Bock, G. H., Hernans, J. O., Kpstein, A. A. & Mulder, J. D. (1995). Evaluation of the feasibility, reliability and diagnostic value of shortened versions of the geriatric depression scale. *British Journal of General Practice*; 45, 195-199.
- Yassuda, M. S., Flaks, M. K., Pereira, F. S. & Forlenza, O. V. (2010). Avaliação neuropsicológica de idoso / demências. In Malloy-Diniz, L. F., Fuentes, D., Mattos, P. & Abreu, N. *Avaliação Neuropsicológica* 254-271. Porto Alegre: Artmed.
- Zanini, R. S. (2010). Avaliação neuropsicológica de adultos. In Malloy-Diniz, L. F., Fuentes, D., Mattos, P. & Abreu, N. *Avaliação Neuropsicológica* 234-246. Porto Alegre: Artmed.

Fecha de recepción: 12/8/2015

Fecha de aceptación: 15/8/2016