

Instrumentos de sobre-excitabilidade: uma revisão sistemática^I

Juliana Célia de Oliveira^I

Altemir José Gonçalves Barbosa^{II}

Instrumentos de sobre-excitabilidade: uma revisão sistemática

RESUMO

Estudos demonstram que a sobre-excitabilidade (SE) é uma forte preditora de dotação. Com a finalidade de efetuar uma revisão sistemática da literatura sobre instrumentos que medem SE, artigos que contêm os termos *overexcitability* ou *overexcitabilities* e *assessment, measure* ou *evaluation* foram recuperados nas bases de dados do Portal CAPES e no Google Acadêmico. A produção científica sobre esse tema parece estar crescendo e é composta predominantemente por estudos empíricos efetuadas com amostras que têm participantes com dotação. Foram identificadas apenas cinco medidas de SE: *Overexcitability Questionnaire*, *Overexcitability Questionnaire Two*, *Me Scale*, *ElemenOE* e *Adult Questionnaire*. Validade de critério e consistência interna constituem as propriedades psicométricas mais descritas na literatura. Potencialidades, limitações e usos mais adequados desses instrumentos são apresentados. O uso deles na identificação de dotação é enfatizado.

Palavras-chave: Superdotação; Avaliação Psicológica; Identificação.

Overexcitability instruments: a systematic review

ABSTRACT

Studies demonstrated that overexcitability (OE) is a strong predictor of giftedness. In order to perform a systematic review about OE instruments, articles containing terms *overexcitability* or *overexcitabilities* and *assessment, measure* or *evaluation* were retrieved in the databases CAPES Portal and Google Scholar. The scientific production about this issue seems to be increasing and it is predominantly composed of research reports conducted with samples of participants with giftedness. Only five measures of SE were identified: *Overexcitability Questionnaire*, *Overexcitability Questionnaire Two*, *Me Scale*, *ElemenOE*, and *Adult Questionnaire*. Criterion validity and internal consistency are the psychometric properties more described in the literature. Strengths, limitations, and the more appropriate uses of these tools are emphasized. The use of them to identify giftedness is emphasized.

Keywords: Giftedness; Psychological evaluation; Identification.

Los instrumentos de sobre excitabilidad: una revisión sistemática

RESUMEN

Los estudios demuestran que la sobre excitabilidad (SE) es fuerte predictora de la superdotación. Con el fin de hacer una revisión sistemática de la literatura sobre los instrumentos que miden la SE, artículos que contienen los términos *overexcitability* o *overexcitabilities* y *assessment, measure* o *evaluation* fueron recuperados en las bases de datos Portal CAPES y Google Académico. La producción científica sobre este tema parece estar creciendo y se compone principalmente de los estudios empíricos realizados con muestras de participantes con superdotación. Sólo se identificaron cinco medidas de SE: *Overexcitability Questionnaire*, *Overexcitability Questionnaire Two*, *Me Scale*, *ElemenOE* y *Adult Questionnaire*. La validez de criterio y consistencia interna son las propiedades psicométricas más descritas en la literatura. Fortalezas, limitaciones, y los usos más adecuados de estos instrumentos son enfatizados. Se destaca su uso en la identificación de la superdotación.

Palabras clave: Superdotación; Evaluación psicológica; Identificación.

Introdução

As investigações sobre dotação ou, como denominado pelo Ministério da Educação do Brasil (Brasil, 2008), altas habilidades/superdotação, têm, tradicionalmente, enfatizado as características cognitivas e acadêmicas, em detrimento dos aspectos sociais e emocionais (Alencar, 2007; Alencar & Fleith, 2001; Colangelo, 2002; Tieso, 2007a). Os motivos para privilegiar tais componentes podem estar relacionados à própria conceituação do que é dotação e, conseqüentemente, aos instrumentos e métodos de identificação utilizados.

As primeiras tentativas de se definir dotação estavam associadas ao conceito de inteligência (Galton, 1892; Terman, 1916) e, conseqüentemente, faziam uso de testes para identificar indivíduos com altos níveis de capacidades cognitivas (Kaufman & Sternberg, 2008). Os termos utilizados, o conceito de inteligência e a própria concepção de dotação foram revistos e ampliados desde então por diversos autores (Feldhusen, 1998; Gagné, 2004; Guenther, 2006, 2008; Renzulli, 1978). No entanto, apesar de esses e outros autores-chave da área fazerem menção à importância dos aspectos sociais e emocionais, seja na identificação de dotação ou no desenvolvimento de talentos, observam-se, ainda, lacunas na literatura no que diz respeito à compreensão e à avaliação dos aspectos socioemocionais de indivíduos com essas características.

Por enfatizar o papel das emoções no potencial de desenvolvimento humano, a Teoria da Desintegração Positiva (TDP), proposta por Dabrowski (1964, 1967), psiquiatra e psicólogo polonês, representa uma abordagem alternativa para se compreender dotação. Trata-se de uma concepção de desenvolvimento da personalidade para a qual o ser humano evolui de níveis mais básicos a níveis superiores (Dabrowski, 1970, 1996). As estruturas de personalidade inferiores, mais coesas e integradas, são caracterizadas pelo egocentrismo e tendem a se desfazer, sofrendo desintegrações.

Paulatinamente, vão dando lugar a estruturas de níveis superiores, baseadas no altruísmo, compaixão e empatia. Esses processos desintegrativos são positivos, uma vez que contribuem para o desenvolvimento do indivíduo.

Apesar de a TDP não ser uma teoria específica sobre dotação, ela tem fornecido uma excelente estrutura para a caracterização desse grupo de indivíduos e para o desenvolvimento de métodos de identificação (Ackerman, 2009; Falk & Miller, 2009; Mendaglio & Tillier, 2006; Silverman, 2008). Dos diversos conceitos atrelados a essa teoria, a sobre-excitabilidade psíquica (SE) é o que mais tem beneficiado o campo de estudos de dotação e pode ser definida como tendências de o indivíduo reagir com extrema intensidade e sensibilidade a diversos estímulos, sejam eles externos ou internos (Dabrowski, 1972).

Para Dabrowski (1967, 1972), quanto maior a força dos padrões de SE, maior o potencial de desenvolvimento individual. Nos estudos desse (Dabrowski, 1972, 1996) e de outros pesquisadores (Falk, Lind, Miller, Piechowski, & Silverman, 1999; Piechowski, 1975), são propostas cinco formas de SE: a) Psicomotora – expressa por indivíduos com níveis mais altos de energia para atividades físicas, com elevado interesse por movimentos corporais e que sentem muito prazer decorrente dessas experiências; b) Sensorial – diz respeito à elevada e enriquecida experiência sensorial, manifestada, por exemplo, por meio da percepção apurada de aromas, cores, formas e texturas; c) Intelectual – refere-se à intensa busca por conhecimento e “verdade”, por meio de processos cognitivos complexos, como raciocínio, reflexão, questionamento, análise e síntese; d) Imaginativa – expressa no gosto pelo inusitado e pela facilidade em fantasiar, dramatizar, inventar etc.; e e) Emocional – diz respeito à intensidade de sensações e experiências afetivas, tais como apegos, paixões, empatia etc.

A primeira tentativa de analisar os padrões de SE em estudantes com características de dotação foi realizada por Dabrowski, em 1962 (Dabrowski, 1967, 1972). Uma série de exames e testes psicológicos, psiquiátricos e neurológicos, além de entrevistas, questionários, observações e estudos de caso, foram utilizados em crianças e jovens previamente identificados com dotação. O autor percebeu que cada um dos indivíduos identificados demonstrou, pelo menos, um tipo de SE.

Transcendendo isso, Piechowski (1986) afirmou que as SEs são componentes básicos de dotação, compartilhadas por muitos indivíduos com essas características, sendo consideradas como o real potencial psicológico dessas pessoas. Desde então, diversos pesquisadores têm explorado a relação entre dotação e SE e confirmado a hipótese de Piechowski (Ackerman, 1997; Carman, 2011; Falk, Manzanero, & Miller, 1997; Gallagher, 1986; Miller, Silverman, & Falk, 1994; Piechowski, Silverman, & Falk, 1985; Schiever, 1985; Siu, 2010). Com base nos resultados promissores dessas e de outras pesquisas que demonstraram que as SE podem ser indicadores de dotação e nas hipóteses propostas por Dabrowski e Piechowski, alguns instrumentos foram criados com a finalidade de medir a força desses padrões. Recentemente, Mendaglio (2012) assinalou que tem crescido o número de pesquisas quantitativas que associam SE e dotação. Todavia, parece não existir um exame sistemático das medidas de SE utilizadas até o momento.

Assim, este texto apresenta um estudo que teve como objetivo efetuar uma análise sistemática da literatura sobre instrumentos desenvolvidos para avaliar SE. São enfatizadas as potencialidades, as limitações, os usos e as propriedades psicométricas dessas medidas. São apresentadas, ademais, informações sobre os tipos de artigos que publicaram essas informações, a população-alvo das pesquisas empíricas e a distribuição temporal das publicações.

Método

Para atingir o objetivo estabelecido, foram realizadas buscas no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>) – Portal CAPES – e na ferramenta de busca Google Acadêmico (<http://scholar.google.com.br/>), em fevereiro de 2014. Mantida pelo Governo Federal do Brasil, a primeira é uma das maiores bibliotecas virtuais do mundo e reúne as principais coleções e bases de dados da literatura científica psicológica e educacional, tais como as mantidas pela *American Psychological Association* e pelo *Education Resources Information Center*. A segunda fonte de informação é uma ferramenta comercial de busca abrangente e bastante simples, que permite acessar não só publicações de revistas indexadas nas principais bases de dados.

A consulta se deu por meio da utilização dos termos *overexcitability* ou *overexcitabilities*, combinados com *assessment*, *measure* ou *evaluation*. Não houve limitação do ano de publicação, e foram incluídos somente artigos na amostra. Destaca-se que a eleição desse suporte foi decorrente de se tratar da forma de comunicação científica mais valorizada pela comunidade acadêmica, sendo que a opção pela língua inglesa se deve ao fato de, atualmente, esse ser o idioma franco na ciência.

Após recuperar as publicações, eliminaram-se as duplicidades, ou seja, publicações que foram recuperadas tanto no Portal CAPES quanto no Google Acadêmico. Em seguida, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, sendo aplicados os seguintes critérios de exclusão: textos que abordavam a SE de um ponto de vista médico sem estabelecer relação com a teoria de Dabrowski; e artigos que não tratavam de instrumentos de avaliação das SEs.

Uma vez definida a produção científica alvo, efetuou-se uma leitura dos textos completos, não ocorrendo mais exclusões nessa etapa, e foi realizada uma análise de conteúdo que teve como foco identificar: o tipo de artigo; a população-alvo das pesquisas empíricas; os instrumentos que medem SE e suas propriedades psicométricas. Destaca-se que um autor efetuou esse procedimento qualitativo e o outro atuou como juiz, sendo obtidas concordâncias superiores a 80%, índices considerados satisfatórios pela literatura da área (Pasquali, 2006).

Uma vez identificada a adequação da análise de conteúdo, os dados foram tratados quantitativamente com estatística descritiva. Além disso, realizaram-se uma descrição dos usos dessas medidas e análises de suas potencialidades e limitações, mas sem recorrer a procedimentos sistemáticos.

Resultados

Após empregar o método descrito, foram recuperados 37 artigos cujos conteúdos dizem respeito a instrumentos de SE e que têm a teoria de Dabrowski como referencial. A Tabela 1 apresenta uma caracterização geral dos resultados obtidos.

Tabela 1: Caracterização da produção científica analisada

Variáveis	n	%
Período de publicação		
1980-1989	5	13,51
1990-1999	5	13,51
2000-2009	13	35,14
2010-2014	14	37,14
Tipo de artigo		
Pesquisa empírica	32	86,49
Ensaio teórico/revisão de literatura	4	10,41
Meta-análise	1	2,70
Instrumentos ^a		
Overexcitability Questionnaire Two	19	59,38
Overexcitability Questionnaire	11	34,38
ElmenEO	1	3,12
Adult Questionnaire	1	3,12
Me Scale	-	-
Amostras ^a		
Com e sem D&T	16	50,00
Com D&T	13	40,63
Sem D&T	3	9,37
Evidências de validade ^{a, b}		
Baseadas nas relações com variáveis externas (critério)	18	56,25
Baseadas na estrutura interna	7	21,87
Baseadas nas relações com variáveis externas (convergente/discriminante)	6	18,75
Baseadas na análise do conteúdo	2	6,25
Fidedignidade ^{a, b}		
Consistência interna	13	40,62
Precisão entre avaliadores	4	12,50

^aResultados referentes à pesquisas empíricas

^bAlguns estudos fizeram mais de uma busca de evidências de validade e fidedignidade

Observou-se um considerável aumento de estudos publicados na última década, em relação às anteriores. Na década atual, que, de fato, é um pouco mais de um triênio, o número de artigos é superior ao de 2000-2009.

A maioria dos artigos relata pesquisas empíricas. Observam-se, também, textos que apresentam ensaios teóricos/revisão de literatura ou meta-análise. Foram identificados cinco instrumentos que medem SE: a) *Overexcitability Questionnaire* (OEQ), b) *Overexcitability Questionnaire Two* (OEQ-II), c) *Adult Questionnaire*, d) *ElmenOE* e e) *Me Scale*. Destaca-se que a última medida foi citada somente nos estudos de revisão de literatura.

No que diz respeito aos estudos empíricos, observa-se uma predominância de investigações que utilizaram o OEQ-II (Tabela 1). A segunda medida mais utilizada é o OEQ. Apenas um artigo apresentou o *ElmenOE* como principal instrumento de investigação. O mesmo ocorreu para o *Adult Questionnaire*.

A Tabela 1 também exhibe o tipo de amostra utilizada nos estudos, no que se refere à presença de características de dotação, e os tipos de evidências de validade e fidedignidade que são apresentados. A maioria das pesquisas optou por utilizar participantes com características de dotação ou por compará-los com indivíduos sem essa condição. Tanto o OEQ (Ackerman, 1997; Gallagher, 1986; Miller, Falk, & Huang, 2009; Piechowski et al., 1985; Piirto & Frass, 2012; Yakmaci-Guzel & Akarsu, 2006) quanto o OEQ-II (Al-Onizat, 2013; Bouchet & Falk, 2001; Broeck, Hofmans, Cooremans, & Staels, 2013; Carman, 2011; Harrison & Haneghan, 2011; Siu, 2010; Tieso, 2007a;

Wirthwein, Becker, Loehr, & Rost, 2011) demonstraram ser capazes de diferenciar esses dois grupos. O *ElmenOE* também conseguiu discriminar níveis mais altos de SE em pessoas com dotação (Bouchard, 2004). Destaca-se que o estudo que utilizou o *Adult Questionnaire* (Lewis & Kitano, 1992) não contou com amostras de indivíduos com essa necessidade educacional especial.

Análises das propriedades psicométricas das medidas foram apresentadas na maioria das pesquisas empíricas ($n = 25$; 78,12%). A validade de critério, uma das evidências de validade baseadas nas relações com variáveis externas, se sobressai tanto nas investigações que utilizaram o OEQ quanto nas que optaram pelo OEQ-II, uma vez que grande parte delas contou com a participação de grupos de indivíduos previamente identificados com dotação, ou seja, que passaram por um processo de identificação e possuíam, portanto, critérios pré-estabelecidos, caracterizando-os como grupo-critério. É preciso ressaltar que a identificação de dotação utilizada nos 19 estudos que obtiveram evidências de validade de critério se deu, como esperado, de modo diversificado, incluindo desde métodos tradicionais – p. ex., uso de testes de inteligência nos estudos de Broeck et al. (2013), Miller et al. (1994), Piechowski et al. (1985), Siu (2010), Wirthwein et al. (2011), Wirthwein e Rost (2011) e Yakmaci-Guzel e Akarsu (2006) – até estratégias multidimensionais – p. ex., combinação de testes de inteligência ou desempenho com outras formas de avaliação, tais como nomeação por professores e medidas de criatividade, nas investigações de Gallagher (1986), Harrison e Haneghan (2011), Rinn, Mendaglio, Rudasill e McQueen (2010) e Tieso (2007a). Alguns estudos não se basearam em processos sistemáticos de identificação, utilizando apenas informações obtidas com pais ou com os próprios participantes sobre a frequência a programas de enriquecimento ou desenvolvimento para pessoas com dotação (p. ex., Bouchet & Falk, 2001; Carman, 2011; Sanz, 2006).

A análise da consistência interna e as evidências de validade de construto se destacam nas investigações que utilizaram o OEQ-II. Em uma meta-análise, Warne (2011b) corroborou a confiabilidade desse instrumento ao combinar e sintetizar os coeficientes encontrados em diferentes estudos – grande parte deles recuperados nessa investigação. O autor observou que, apesar de haver oscilações entre os valores de Cronbach (0,57 e 0,91), o questionário, de modo geral, é fidedigno, com grande parte das investigações obtendo valores superiores a 0,80. Índices de ajustamento variando de bons a moderados foram observados em análises fatoriais exploratórias e confirmatórias (Al-Onizat, 2013; Siu, 2010; Tieso, 2007a, 2007b, Warne, 2011a). Destaca-se que as associações positivas entre o *Sensory Profile* (Dunn, 1997) – uma medida de análise do processamento sensorial no desempenho funcional – e os padrões Sensorial e Psicomotor, observadas no estudo de Carman (2011), constituem indicadores da validade convergente-discriminante desses padrões de SE.

Correlações com outras medidas, buscando evidências de validade convergente/discriminante, constituem uma das principais formas de análise das propriedades psicométricas do OEQ. Foram obtidas correlações que variam entre moderada e forte entre padrões desse instrumento e testes de desempenho acadêmico (Gallagher, 1986), inteligência, motivação, liderança (Yakmaci-Guzel & Akarsu, 2006), níveis de desenvolvimento (Lysy & Piechowski, 1983) e criatividade (Gallagher, 1986; Schiever, 1985; Yakmaci-Guzel & Akarsu, 2006).

Evidências de validade baseadas na análise do conteúdo e precisão entre avaliadores constituem as propriedades psicométricas menos investigadas. A última, uma das formas de análise da fidedignidade de instrumentos, foi mencionada em apenas quatro estudos (Bouchard, 2004; Gallagher, 1986; Piechowski & Cunningham, 1985; Piechowski et al., 1985), sendo que três deles utilizaram o OEQ. Quanto à primeira, somente duas pesquisas apresentam-na: uma utilizou o *ElmenOE* (Bouchard, 2004) e a outra descreve a versão adaptada para a Jordânia do OEQ-II (Al-Onizat, 2013).

A seguir, é feita uma breve análise dos instrumentos de SE encontrados. Destaca-se que, para tanto, foram utilizados outros recursos, como os manuais dos instrumentos e livros sobre o assunto, além, evidentemente, dos artigos. Deve-se mencionar, também, que a quantidade desigual de estudos relacionados às medidas de SE encontradas contribuiu para a descrição desproporcional das mesmas. Esses resultados são resumidos na Tabela 2, que exhibe algumas características dessas medidas de SE, no que se refere ao uso, às potencialidades e às limitações.

Medidas de SE

Overexcitability Questionnaire

O OEQ foi criado por Lysy e Piechowski (1983) com o objetivo de avaliar as cinco formas de SE. O instrumento é composto por 21 questões abertas, sendo atribuídos escores às respostas de acordo com a intensidade das SEs manifestadas. Os respondentes podem utilizar o espaço e o tempo que julgarem necessários para suas anotações. São necessários examinadores treinados para realizar a pontuação das respostas com máxima confiabilidade possível. Cada questão é pontuada em uma escala que vai de zero (nenhuma evidência) a três pontos (alta intensidade) em todos os cinco padrões.

Destaca-se que, desde sua criação, algumas modificações foram conduzidas na estrutura do questionário. Uma adaptação, realizada por Ackerman e Miller (2009), deu origem à versão reduzida do instrumento – *Overexcitability Questionnaire Short Form* –, que passou a conter 12 questões, e, posteriormente, uma versão revisada – *Overexcitability Questionnaire Revised* –, mais completa, com 24 questões, foi criada por Piechowski (2009). Versões em diferentes idiomas e países também foram elaboradas, como na Venezuela (Falk et al., 1997) e Turquia (Yakmaci-Guzel & Azarsu, 2006).

Também foram feitas comparações entre diferentes formas de investigação dos padrões de SE, utilizando o OEQ. Piechowski e Miller (1995) procuraram investigar se os resultados de entrevistas produziriam materiais mais ricos a respeito dos padrões de SE que o autopreenchimento (questionário). Resultados semelhantes foram obtidos para quatro das cinco formas de SE, exceto para o padrão emocional, cujas respostas ao questionário foram mais altas do que as da entrevista. Observou-se, além disso, que as crianças mais novas, com idades entre nove e 11 anos, tinham dificuldades para escrever suas respostas, sendo, portanto, recomendada a entrevista para pessoas com idade inferior a 12 anos.

Tabela 2: Principais medidas de SE e suas características

Medidas	Referências	Países de origem	Usos	Potencialidades	Limitações
<i>Overexcitability Questionnaire</i>	Lysy e Piechowski (1983), Piechowski (2009)	Estados Unidos da América, Venezuela e Turquia	Pode ser usado tanto para entrevista quanto ser autopreenchido, demandando boa capacidade de redação no último caso.	Destinado a diversos grupos etários. Apesar de ser essencialmente qualitativo, permite quantificação.	Aplicação demorada e correção complexa, demandando aplicadores especializados. Não possui normas ou ponto de corte.
<i>Overexcitability Questionnaire Two</i>	Falk et al. (1999)	Estados Unidos da América, Turquia, México, Espanha, Coreia do Sul, Hong Kong, Kuwait, Alemanha, Malásia e Jordânia	Autopreenchido por diferentes grupos etários, mas exige habilidade mediana de leitura.	Versões para pais, professores e crianças pequenas estão em desenvolvimento. Possui fácil aplicação e correção. Apresenta bons indicadores de validade.	Destinado a grupos, não fornecendo informações diagnósticas sobre um indivíduo, pois não possui normas ou ponto de corte. Dificuldade de preenchimento por indivíduos mais jovens.
<i>Me Scale</i>	Chang e Kuo (2009)	Taiwan	Autopreenchido por diferentes grupos etários, mas exige habilidade mediana de leitura.	Apresenta normas com um percentil nacional.	Há poucos estudos de validade.
<i>ElementOE</i>	Bouchard (2004)	Estados Unidos da América	Destinado a professores que avaliam cada um dos seus alunos.	Pode ser usado em diferentes níveis educacionais.	Fraca consistência interna em alguns padrões. Há poucos estudos de validade.
<i>Adult Questionnaire</i>	Lewis e Kitano (1992)	Estados Unidos da América	Autopreenchido por adultos com, pelo menos, habilidade mediana de leitura.	Permite contrastar a avaliação que uma pessoa faz de si mesma com a que faz dos pares.	Possui poucas evidências de validade e não avalia somente as SEs.

Apesar de muitos estudos utilizarem o questionário, ele tem sido bastante criticado pela sua dificuldade e complexidade. Seu manuseio exige um treinamento intenso e demorado dos avaliadores, e o tempo para sua administração é bastante longo (Ackerman, 1997). Além disso, a forma de correção do instrumento também requer maior critério dos avaliadores. No estudo feito por Ackerman (1997), percebeu-se que a contagem de palavras nas respostas dos participantes foi significativamente correlacionada com todas as cinco formas de SE, de modo que os sujeitos que escreveram respostas maiores pontuaram mais do que aqueles que escreveram respostas mais curtas. Isso parece indicar que o instrumento tende a não ser preciso em função de ser afetado pelo tamanho da resposta.

Adult Questionnaire

Lewis e Kitano (1992), para investigar as características afetivas de adultos que demonstravam alto desempenho, elaboraram o *Adult Questionnaire*. Os 102 itens contidos no questionário foram construídos a partir de dois embasamentos teóricos: a noção de Problemas Concomitantes de Clark; e o conceito de SE advindo da teoria de Dabrowski. Para preencher o instrumento, os participantes têm como base uma escala Likert de cinco pontos, distribuída em duas formas – A e B. Na forma A, devem indicar o quanto a afirmação lida os descreve, e, na outra forma, deve ser respondido o quanto a mesma afirmação descreve as pessoas típicas de sua idade, gênero e cultura.

No estudo, os autores utilizaram métodos qualitativos (grupos focais) e quantitativos (aplicação do questionário) para determinar se e em que medida os adultos de alto desempenho são caracterizados pelas intensidades psicológicas. A análise do grupo focal demonstrou altos indicadores de SE Intelectual e Emocional, porém pouco suporte para a SE Imaginativa e Sensorial e quase nenhum para a SE Psicomotora. A análise fatorial das respostas ao questionário produziu cinco fatores não correspondentes a todos os cinco padrões de SE, como propostos em outros instrumentos. Mendaglio e Tillier (2006) mencionam que a medida parece apresentar mais suporte teórico advindo do Modelo de Problemas Concomitantes de Clark do que do modelo de Dabrowski.

Overexcitability Questionnaire Two

Falk et al. (1999) elaboraram uma versão de questões fechadas do OEQ – o OEQ-II –, com o objetivo de medir a presença e o nível dos cinco padrões de SE. Trata-se de um questionário composto por 50 itens (sendo dez itens para cada padrão), respondidos em uma escala Likert de cinco pontos, cuja descrição vai de um – não se parece nada comigo – a cinco – se parece totalmente comigo. Para computar os escores de cada padrão, é preciso somar os pontos obtidos em cada item e dividir por dez.

Até o momento, foram efetuadas traduções/adaptações do instrumento para, pelo menos, nove países: Turquia, México (Falk, Yakmaci-Guzel, Chang, Sanz, & Chavez-Eakle, 2008), Espanha (Sanz, 2006), Coreia do Sul (Piiro, Montgomery, & May, 2008), Hong Kong (Siu, 2010), Kuwait – Península Arábica (Almutairi, 2010), Alemanha (Wirthwein & Rost, 2011; Wirthwein et al., 2011), Jordânia (Al-Onizat, 2013) e Malásia (Alias, Rahman, Majid, & Yassin, 2013). Muitos desses estudos têm obtido evidências de validade de conteúdo (Piiro et al., 2008), de construto (Siu, 2010) e de critério (Falk et al., 2008; Sanz, 2006; Siu, 2010). Além disso, bons indicadores da consistência interna têm sido observados (alfas de Cronbach entre 0,57 e 0,91), sendo que grande parte das investigações obtiveram alfas superiores a 0,75).

Apesar de muito utilizado e de ser de fácil aplicação, o OEQ-II apresenta algumas limitações para o seu uso. Uma delas se refere ao fato de ele não ser útil para fornecer informações diagnósticas sobre um indivíduo, sendo somente destinado a pesquisas com grupos (Falk et al., 1999). Problemas referentes à dificuldade de compreensão de

alguns itens também têm sido mencionados por pesquisadores da área, sendo recomendada a retirada dos itens negativos (Tieso, 2007a, 2007b) ou de itens considerados inapropriados para adultos (Wirthwein & Rost, 2011). Além dessas limitações, Carman (2011) acrescenta, como aspecto negativo, o fato de o OEQ-II não apresentar um ponto de corte e de não possuir evidências de validade convergente com testes importantes.

Outra problemática se refere à idade necessária para o preenchimento do instrumento. Os autores do questionário salientam que os itens do OEQ-II demandam um nível de leitura equivalente ao do 9º ano do Ensino Fundamental (Falk et al., 1999). Assim, grande parte de sua aplicação foi feita com estudantes universitários (Bouchet & Falk, 2001; Carman, 2011; Miller et al., 2009), adultos (Wirthwein & Rost, 2011) e adolescentes (Gross, Rinn, & Jamieson, 2007; Rinn et al., 2010). Porém, há estudos que contaram com participantes com idades inferiores a 11 anos (Tieso, 2007a, 2007b).

A fim de superar as limitações a respeito da idade necessária para o preenchimento do instrumento, uma versão do OEQ-II para crianças – o OEQ-2C –, destinada a pessoas entre seis e 14 anos, está sendo desenvolvida (Falk & Miller, 2009; Falk et al., 2008). Ainda não foram encontradas publicações sobre as evidências empíricas dessa medida; entretanto, Falk e Miller (2009) mencionam que os primeiros resultados de sua aplicação indicaram que o instrumento é altamente confiável e coerente com a teoria dabrowskiana.

Versões do OEQ-II para pais e professores avaliarem, respectivamente, seus filhos e alunos também estão em desenvolvimento. O *Overexcitability Inventory for Parents* (OIP), adaptado por Helen Dudeney (Institute for the Study of Advanced Development, 2007), exibe o mesmo número de itens e a mesma estrutura de preenchimento do OEQ-II. No entanto, essa nova versão apresenta, além dos cinco pontos base para preenchimento do questionário, um espaço para que os pais possam marcar a opção não se aplica aos itens que julgarem necessários. O inventário destinado aos professores está sendo desenvolvido por Linda Silverman, como mencionam Falk e Miller (2009).

Me Scale

A *Me Scale* foi criada em 2001 por Hsin Chang para ser usada em Taiwan (Chang & Kuo, 2013). A versão original do instrumento, destinada a indivíduos que cursam a partir do 5º ano do Ensino Fundamental, apresenta 60 itens com cinco subescalas, cada uma contendo 12 questões, em uma escala tipo Likert de sete pontos. Posteriormente, outras versões mais reduzidas desse instrumento foram criadas (Chang & Kuo, 2009).

Diferentemente das investigações no contexto ocidental, foram elaboradas normas com um percentil nacional para a *Me Scale*, incluindo tabelas para distintos níveis de ensino (Chang & Kuo, 2009). Nos estudos de revisão, Chang e Kuo (2009, 2013) mencionam mais de uma dezena de investigações que têm procurado obter evidências de validade (construto, critério, convergente-discriminante etc.) e fidedignidade dessa medida. Entretanto, em algumas investigações que utilizaram a medida, foram encontrados índices de consistência interna baixos ou próximos de satisfatórios. Os autores alertam que mais estudos sobre as propriedades psicométricas da escala devem ser realizados.

ElemenOE

O *ElemenOE* foi elaborado por Bouchard (2004), também com o objetivo de analisar os cinco padrões de SE. Ele contém uma lista de observação com 30 itens destinada a ser utilizada por professores para investigar o índice e a frequência de padrões de SE em crianças do Ensino Fundamental.

Em um estudo de validação, professores responderam ao instrumento para descrever crianças com e sem características de dotação. O autor reforça que o instrumento pode ser útil na identificação de alunos com dotação que não são reconhecidos por métodos tradicionais, pois a análise discriminante rendeu uma função capaz de diferenciar significativamente os dois grupos participantes nos padrões de SE Intelectual e Psicomotora (Bouchard, 2004). No entanto, o *ElemenOE* apresentou consistência interna insatisfatória para alguns padrões de SE (alfas de Cronbach inferiores a 0,68) (Bouchard, 2004).

Discussão

Os resultados obtidos devem ser considerados com cautela, devido às limitações do método adotado neste estudo. Ainda que os artigos constituam a principal modalidade de comunicação científica de muitas áreas e a língua inglesa seja atualmente o idioma franco da ciência, a adoção desses critérios, apesar de inevitável até certo ponto, gerou circunscrições, como não contemplar dissertações e teses.

É preciso mencionar que o fato de os termos *overexcitability* e *overexcitabilities* não constarem em Thesaurus poderia ter limitado a recuperação dos artigos nas bases de dados. Para evitar esse problema, ao processar a busca, optou-se por tentar encontrá-los em qualquer parte do texto, o que gerou uma quantidade alta de artigos que foram descartados na primeira leitura. Assim, é importante para a área que eles sejam incorporados aos descritores de diferentes bases de dados. Contudo, é fato que isso só ocorrerá com o crescimento da produção científica.

Os resultados obtidos no presente estudo denotam que está ocorrendo um considerável aumento de publicações sobre medidas de SE no decorrer dos anos. Quando comparado ao que ocorreu nos anos 1980 e 1990, o número de artigos duplicou na primeira década deste milênio. Esse crescimento parece que se manterá, visto que nos últimos três anos o número de estudos se equipara ao total de publicações da década anterior.

Outro resultado que sugere um futuro promissor para o campo das medidas de SE diz respeito ao fato de a maior parte dos artigos encontrados relatar pesquisa empírica. Esse tipo de produção é indispensável para o avanço científico, pois são essas investigações que geralmente produzem conhecimentos novos e confiáveis, que podem ter implicações para, por exemplo, políticas públicas em educação.

Apesar do avanço da produção científica, ainda é limitado o número de instrumentos que medem as SEs. Somente cinco foram encontrados. É preciso, contudo, mencionar que a SE pode ser avaliada de outras formas, com, por exemplo, o uso de estratégias qualitativas – entrevistas, observações etc. – (Ogburn-Colangelo, 1989; Tucker & Hafenstein, 1997) ou do Método Q (Bang & Montgomery, 2010). Essas duas estratégias não são, necessariamente, incongruentes, com o uso de instrumentos padronizados, pois, no primeiro caso, podem ser combinados e, no segundo, é preciso, pelo menos, ter itens confiáveis que representem SE para serem ordenados. Cumpre mencionar, ademais, que o avanço de uma área de pesquisa e de atuação profissional em Psicologia depende em grande parte da disponibilidade de instrumentos válidos e confiáveis, uma vez que eles são fundamentais para proporcionar confiabilidade à avaliação psicológica.

Mesmo em número restrito, as medidas de SE encontradas permitem que a identificação de dotação conte com múltiplos informantes, uma vez que há instrumentos destinados a pais (OIP), professores (*ElemenOE*) e aos próprios sujeitos-alvo (OEQ, OEQ-II, *ME Scale* e *Adult Questionnaire*). Dentre eles, o OEQ-II deve ser enfatizado,

pois sua versão original, destinada em grande parte das pesquisas a adultos, serviu como base para a criação de outras versões para crianças, pais e professores.

Observa-se, porém, que alguns ainda carecem de evidências de validade. Isso é mais evidente para o *ElmenOE* e o *Adult Questionnaire*, que possuem, até o momento, apenas um estudo publicado cada. Ainda que Chang & Kuo (2009, 2013) mencionem monografias não publicadas, escritas em mandarim, que obtiveram boas evidências de validade para a *Me Scale*, é preciso cautela ao considerar essa medida, pois não foram encontrados artigos ou, pelo menos, resumos de artigos em língua inglesa indexados pelas principais bases de dados do Ocidente.

Não obstante as limitações, é possível considerar que três instrumentos – *Me Scale*, OEQ e OEQ-II – possuem evidências de validade e suporte empírico suficientes para serem utilizados com alguma segurança no processo de identificação de dotação. No Oriente, destaca-se a *Me Scale* (Chang & Kuo, 2009). O OEQ e o OEQ-II são os mais utilizados no Ocidente. Ambos têm sido recomendados para identificar dotação, já que, em várias investigações, eles conseguiram discriminar indivíduos com e sem essas características (Carman, 2011; Miller et al., 1994; Piechowski et al., 1985; Siu, 2010 etc.).

Há que se ressaltar, também, que os estudos de tradução e adaptação do OEQ-II para outras línguas evidenciam não somente a validade intercultural do questionário, como também indicam que o construto SE se mostra independente da língua e da cultura. Além disso, outras evidências de validade do instrumento puderam ser percebidas, dentro e fora do país de origem do OEQ-II, como, por exemplo, a consistência interna e a estrutura fatorial. Ademais, os estudos que compararam as SE de indivíduos com e sem características de dotação com essa medida acabaram por investigar a validade concorrente e preditiva dela, por contarem, geralmente, com a participação de indivíduos que passaram por um processo de identificação de dotação baseado em outros instrumentos e estratégias.

Não obstante a relevância da *Me Scale*, do OEQ e do OEQ-II e o volume da produção científica acumulada a respeito de suas evidências de validade, eles devem continuar sendo alvo de pesquisas que atestem suas propriedades psicométricas. O estudo da validade e da confiabilidade de qualquer medida psicológica, focada ou não na SE, deve ser um processo contínuo.

Desse modo, reitera-se que é preocupante o fato de algumas das medidas aqui descritas possuírem pouco suporte empírico e poucas evidências de validade, notadamente o *ElmenOE* e o *Adult Questionnaire*. Além disso, outros instrumentos demonstram limitações relacionadas à faixa etária, como é o caso do OEQ-II, ou problemas relativos ao tempo de aplicação e dificuldade na forma de correção, como observado no caso do OEQ.

Causam preocupação, também, as limitações referentes às normas e aos pontos de corte para diferentes grupos (etários, de escolaridade, de sexo etc.) das medidas de SE. Além disso, estudos que obtenham evidências de validade convergente/divergente, validade preditiva e de estabilidade das medidas ainda são necessários para todas elas. Nos casos do OEQ-2C, do OIP e do *ElmenOE*, o processo de obtenção de evidências de validade ainda está só no início.

Se muito há para progredir no âmbito das medidas de SE em geral, a situação é incomparavelmente pior quando se considera o desenvolvimento desses instrumentos para o contexto brasileiro. Por aqui, praticamente tudo ainda está por fazer. Não existe, até o momento, sequer um texto em língua portuguesa do Brasil que tenha como tema principal a SE. Assim, assevera-se a necessidade de que sejam realizadas pesquisas que tenham como objetivo construir e obter evidências de validade para uma medida brasileira de SE. Além disso, recomenda-se que, do mesmo modo que

Oliveira (2013) – em uma iniciativa de tradução/adaptação do OEQ-II para o contexto brasileiro –, sejam analisadas as propriedades psicométricas do OEQ-II para amostras nacionais, especialmente no que diz respeito à investigação de sua estrutura interna por meio de análise fatorial confirmatória.

Ressalta-se por fim que, apesar de existirem muitas evidências empíricas de que algumas medidas de SE são extremamente úteis para a identificação de dotação, elas não representam uma panaceia para a área. De modo geral, identificar dotação é uma tarefa extremamente complexa, que geralmente requer múltiplos informantes e o uso de várias medidas. Assim, ainda que muito importantes, as medidas de SE constituem apenas um dos diversos instrumentos que podem ser usados no processo de identificação de dotação.

Referências

Ackerman, C. M. (1997). Identifying gifted adolescents using personality characteristics: Dabrowski's overexcitabilities. *Roeper Review*, 19, 229-236.

Ackerman, C. M. (2009). The essential elements of dabrowski's theory of positive disintegration and how they are connected. *Roeper Review*, 31, 81-95.

Ackerman, C. M., & Miller, N. B. (2009). Appendix A – Overexcitability questionnaire – short form (OEQ Short Form). In S. Daniels, & M. Piechowski (Orgs.), *Living with intensity* (p. 267). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Alencar, E. M. L. S. (2007). Características sócio-emocionais do superdotado: questões atuais. *Psicologia em Estudo*, 12(2), 371-378.

Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2001). *Superdotados: determinantes, educação e ajustamento*. São Paulo: EPU.

Alias, A., Rahman, S., Majid, R. A., & Yassin, S. F. M. (2013). Dabrowski's overexcitabilities profile among gifted students. *Asian Social Science*, 9(1), 120-125.

Almutairi, T. F. (2010). *Developing Arabised image of the overexcitabilities questionnaire (OEQII) (based on Dabrowski's theory) and measuring effectiveness in identifying gifted students in middle stage of Kuwait*. Paper apresentado no Ninth International Congress of the Institute for Positive Disintegration in Human Development. Disponível em http://dabrowski9.weebly.com/uploads/4/2/2/5/4225367/full_international_dabrowski_congress_program_2010.pdf. Acesso em 26 de fevereiro de 2014.

Al-Onizat, S. H. (2013). The psychometric properties of a Jordanian version of Overexcitability Questionnaire-Two, OEQII. *Criative Education*, 4(1), 49-61.

Bang, H., & Montgomery, D. (2010). Exploring Korean and American teachers' preferred emotional types. *Roeper Review*, 32, 176-188.

Bouchard, L. L. (2004). An instrument for the measure of dabrowskian overexcitabilities to identify gifted elementary students. *Gifted Child Quarterly*, 48(4), 339-350.

Bouchet, N., & Falk, R. F. (2001). The relationship among giftedness, gender, and overexcitability. *Gifted Child Quarterly*, 45(4), 260-267.

Brasil. (2008). *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Disponível em <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000011730.pdf>. Acesso em 15 abril de 2013.

Broeck, W. V., Hofmans, J., Cooremans, S., & Staels, E. (2013). Factorial validity and measurement invariance across intelligence levels and gender of the Overexcitabilities Questionnaire-II (OEQ-II). *Psychological Assessment*, 30, 1-14.

Carman, C. A. (2011). Adding personality to gifted identification: relationships among traditional and personality-based constructs. *Journal of Advanced Academics*, 22, 412-446.

Chang, H. J., & Kuo, C. C. (2009). Overexcitabilities of gifted and talented students and its related researches in Taiwan. *Asia-Pacific Journal of Gifted and Talented Education*, 1(1), 41-74.

Chang, H. J., & Kuo, C. C. (2013). Overexcitabilities: Empirical studies and application. *Learning and Individual Differences*, 23, 53-63.

Colangelo, N. (2002). *Counseling gifted and talented students*. Office of Educational Research and Improvement, US: The national research center on the gifted and talented.

Dabrowski, K. (1964). *Positive disintegration*. Boston: Little Brown.

Dabrowski, K. (1967). *Personality shaping through positive disintegration*. London: Gryf.

Dabrowski, K. (1970). Positive and accelerated development. In K. Dabrowski, A. Kawczak, & M. M. Piechowski (Orgs.), *Mental growth through positive disintegration* (pp. 27-61). London: Gryf.

Dabrowski, K. (1972). *Psychoneurosis is not an illness: Neuroses and psychoneuroses from the perspective of positive disintegration*. London: Gryf.

Dabrowski, K. (1996). *Multilevelness of emotional and instinctive functions*. Lublin, Poland: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.

Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: a conceptual model. *Infants and Young Children*, 9, 23-35.

Falk, R. F., & Miller, N. B. (2009). Building firm foundations research and assessments. In S. Daniels & M. Piechowski (Orgs.), *Living with intensity* (pp. 239-259). Scottsdale AZ: Great Potential Press.

Falk, R. F., Lind, S., Miller, N. B., Piechowski, M. M., & Silverman, L. K. (1999). *The Overexcitability Questionnaire Two (OEQ II). Manual, scoring system, and questionnaire*. Denver: Institute for the Study of Advanced Development.

Falk, R. F., Manzanero, J. B., & Miller, N. B. (1997). Developmental potential in Venezuelan and American artists: a cross-cultural validity study. *Creativity Research Journal*, 10(2), 201-206.

Falk, R. F., Yakmaci-Guzel, B., Chang, A. H., Sanz, R. P. S., & Chavez-Eakle, R.A. (2008). Measuring overexcitability: replication across five countries. In S. Mendaglio (Org.), *Dabrowski's theory of positive disintegration* (pp. 183-199). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Feldhusen, J. F. (1998). *Talent development, expertise, and creative achievement*. Paper presented at the American Psychological Association Annual Convention, San Francisco, CA. Disponível em <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED424555.pdf>. Acesso em 15 de abril de 2013.

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 121-147.

Gallagher, S. A. (1986). A comparison of the concept of overexcitabilities with measures of creativity and school achievement in sixth-grade students. *Roeper Review*, 8, 115-119.

Galton, F. (1892). *Hereditary genius* (2a ed.). London: Macmillan.

Gross, C. M., Rinn, A. N., & Jamieson, K. M. (2007). Gifted adolescents' overexcitabilities and self-concepts: an analysis of gender and grade level. *Roeper Review*, 29(4), 240-248.

Guenther, Z. C. (2006). *Desenvolver capacidades e talentos: um conceito de inclusão* (2a ed). Petrópolis: Vozes.

Guenther, Z. C. (2008). *CEDET – Identificação* (Vol. 2). Lavras: ASPAT.

Harrison, G. E., & Haneghan, J. P. V. (2011). The gifted and the shadow of the night: Dabrowski's overexcitabilities and their correlation to insomnia, death anxiety, and fear of the unknown. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(4), 669-697.

Institute for the Study of Advanced Development. (2007). *Overexcitability inventory for parents* (adapted by H. Dudeney). Denver, CO: Author.

Kaufman, S. B., & Sternberg, R. J. (2008). Conceptions of giftedness. In S. I. Pfeiffer (Org.), *Handbook of giftedness in children* (pp. 71-91). Tallahassee, FL: Springer.

Lewis, R. B., & Kitano, M. K. (1992). Psychological intensities in gifted adults. *Roeper Review*, 15(1), 25-31.

Lysy, K. Z., & Piechowski, M. M. (1983). Personal growth: an empirical study using Jungian and Dabrowskian measures. *Genetic Psychology Monographs*, 108, 267-320.

Mendaglio, S. (2012). Overexcitabilities and giftedness research: a call for a paradigm shift. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 207-219.

Mendaglio, S., & Tillier, W. (2006). Dabrowski's theory of positive disintegration and giftedness: overexcitability research findings. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(1), 68-87.

Miller, N. B., Falk, R. F., & Huang, Y. (2009). Gender identity and the overexcitability profiles of gifted college students. *Roeper Review*, 31, 161-169.

Miller, N. B., Silverman, L. K., & Falk, R. E (1994). Emotional development, intellectual ability, and gender. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 20-38.

Ogburn-Colangelo, M. K. (1989). Giftedness as multilevel potential: a clinical example. *Advance Development Journal*, 1, 87-101.

Oliveira, J. C. (2013). Sobre-excitabilidade e talento: evidências de validade da versão brasileira do Overexcitability Questionnaire Two. Dissertação de mestrado não-publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, 105pp.

Pasquali, L. (2006). *Técnicas de exame psicológico – TEP: manual*. São Paulo: Casa do Psicólogo/Conselho Federal de Psicologia.

Piechowski, M. M. (1975). A theoretical and empirical approach to the study of development. *Genetic Psychology Monographs*, 92, 231-297.

Piechowski, M. M. (1986). The concept of developmental potential. *Roeper Review*, 8, 190-197.

Piechowski, M. M. (2009). Appendix B – overexcitability questionnaire revised (OEQ-Rev). In S. Daniels, & M. Piechowski (Orgs.), *Living with intensity* (p. 269-270). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Piechowski, M. M., & Cunningham, K. (1985). Patterns of overexcitability in a group of artists. *The Journal of Creative Behavior*, 19(3), 153-174.

Piechowski, M. M., & Miller, N. B. (1995). Assessing developmental potential in gifted children: a comparison of methods. *Roeper Review*, 17(3), 176-180.

Piechowski, M. M., Silverman, L. K., & Falk, R. F. (1985). Comparison of intellectually and artistically gifted on five dimensions of mental functioning. *Perceptual and Motor Skills*, 60, 539-549.

Piirto, J., & Fraas, J. (2012). A mixed-methods comparison of vocational and identified-gifted high school students on the overexcitability questionnaire. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(1), 3-34.

Piirto, J., Montgomery, D., & May, J. (2008). A comparison of Dabrowski's overexcitabilities by gender for American and Korean high school gifted students. *High Ability Studies*, 19(2), 141-153.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.

Rinn, A. N., Mendaglio, S., Rudasill, K. M., & McQueen, K. S. (2010). Examining the relationship between the overexcitabilities and self-concepts of gifted adolescents via multivariety cluster analysis. *Gifted Child Quarterly*, 54(1), 3-17.

Sanz, R. P. S. (2006). El alumno superdotado y sus problemas de aprendizaje: validación del OEQ-II como prueba de diagnóstico. Tese de doutorado não-publicada, Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, 387pp. Disponível em <http://eprints.ucm.es/7254/1/T26463.pdf>. Acesso em 15 de abril de 2013.

Schiever, S. (1985). Creative personality characteristics and dimensions of mental functioning in gifted adolescents. *Roeper Review*, 7, 223-226.

Silverman, L. K. (2008). The theory of positive disintegration in the field of gifted education. In S. Mendaglio (Org.), *Dabrowski's theory of positive disintegration* (pp. 157-173). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Siu, A. F. Y. (2010). Comparing overexcitabilities of gifted and non-gifted school children in Hong Kong: does culture make a difference? *Asia Pacific Journal of Education*, 30(1), 71-83.

Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.

Tieso, C. L. (2007a). Overexcitabilities: a new way to think about talent? *Roeper Review*, 29(4), 232-239.

Tieso, C. L. (2007b). Patterns of overexcitabilities in identified gifted students and their parents: a hierarchical model. *Gifted Child Quarterly*, 51(1), 11-22.

Tucker, B., & Hafenstein, N. (1997). Psychological intensities in young gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 41, 66-75.

Warne, R. T. (2011a). An investigation of measurement invariance across genders on the Overexcitability Questionnaire – Two. *Journal of Advanced Academics*, 22(4) 578-593.

Warne, R. T. (2011b). A reliability generalization of the Overexcitability Questionnaire –Two. *Journal of Advanced Academics*, 22(5), 671-692.

Wirthwein, L., & Rost, D. H. (2011). Focussing on overexcitabilities - studies with intellectually gifted and academically talented adults. *Personality and Individual Differences*, 51, 337-342.

Wirthwein, L., Becker, C. V., Loehr, E., & Rost, D. H. (2011). Overexcitabilities in gifted and non-gifted adults: does sex matter? *High Ability Studies*, 22(2), 145-153.

Yakmaci-Guzel, B., & Azarsu, F. (2006). Comparing overexcitabilities of gifted and non-gifted 10th grade students in Turkey. *High Ability Studies*, 17(1), 43-56.

Submetido em: 07/08/2013

Revisto em: 06/03/2014

Aceito em: 08/03/2014

Endereços para correspondência

Juliana Célia de Oliveira
julianaoliveirapsi@gmail.com

Altemir José Gonçalves Barbosa
altgonc@gmail.com

Instrumentos de sobre-excitabilidade: uma revisão sistemática

I. Doutoranda. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora. Estado de Minas Gerais. Brasil.

II. Docente. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora. Estado de Minas Gerais. Brasil.

i Apoio CAPES.