

AVALIANDO O POTENCIAL DE APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS SUPERDOTADAS*



SARA MATA SIERRA

INTRODUÇÃO

Este capítulo diz respeito a um grupo de crianças que, por suas características, recebem diferentes denominações: superdotados, sobredotados, com altas capacidades, talentosos etc. Assim como se emprega um termo que, sem ser o melhor, pode ser mais utilizado: o de crianças superdotadas ou crianças com superdotação intelectual. Com esta denominação se faz referência a crianças que possuem aptidões, junto com características de personalidade e um ambiente propício que os leva a necessitar e serem capazes de aprender, o qual se manifesta em múltiplas formas tais como altos níveis de execução em testes, provas de rendimento etc.¹

Por meio do estudo desse coletivo se tem extraído uma série de características no âmbito cognitivo e socioemocional que os identificam como grupo. Especificamente:

- Área cognitiva: de forma geral a maioria dos superdotados manifestam habilidades marcantes na maioria das áreas curriculares, apresentando uma grande porcentagem deles, avanços em ao menos dois anos em linguagem e matemática em relação

* Tradução de Rosemeire de Araújo Rangni.

1 Coleman e Cross (2001), Rea (2001), Renzulli (2005), Van Tassel-Baska e Stambaugh (2005), Calero, García-Martín e Gómez (2007).

aos seus colegas.² De maneira específica, podem-se destacar tais características como:³

- Memória e conhecimento básico: armazenam uma maior quantidade de informação que está altamente interconectada e sabem qual a maneira de empregá-la;
 - Autorregulação: é capaz de regular, guiar e corrigir seus próprios processos de aprendizagem;
 - Velocidade de processamento: usa mais tempo na definição e caracterização de um problema;⁴
 - Representação dos problemas e categorização: apresenta facilidade para abstrair as características mais relevantes, determinando a informação que falta e discriminando o relevante do irrelevante;
 - Conhecimento sobre o processo: usa estratégias mais elaboradas na resolução de uma tarefa;
 - Flexibilidade cognitiva: visualiza e utiliza diversas estratégias frente a uma tarefa;
 - Preferência pela complexidade;
 - Linguagem elaborada: apresenta um vocabulário avançado, uma melhor articulação e um alto nível de flexibilidade em sua comunicação. Esta precocidade verbal está manifestando a filosofia e os valores da criança superdotada, podendo não ser compreendida por crianças de sua idade e inteligência mediana;
 - Pensamento crítico: costuma apresentar um pensamento reflexivo e obtém informação para tomar a melhor decisão.
- Área emocional e social: de forma geral, diversos estudos apontam que crianças e jovens superdotados podem apresentar, entre outras, dificuldades de adaptação social e problemas em suas relações interpessoais e em suas habilidades sociais.⁵ Também é habitual encontrar nessas crianças um autocon-

2 Van Tassel-Baska e Stambaugh (2005), Bralic e Romagnoli (2000).

3 Shore e Kanevsky (1993).

4 Molinero et al. (2015).

5 Robinson, Shore e Enersen (2007), Walker e Shore (2011), Lee, Olszewski-Kubilius e Turner-Thomson (2012), Perham (2012).

ceito social mais baixo que o acadêmico.⁶ Os problemas de conduta também são uma área em que as crianças superdotadas costumam apresentar dificuldades ao compará-las com crianças de inteligência mediana, especialmente se os superdotados apresentam uma discrepância importante entre sua capacidade verbal e seu raciocínio lógico no momento do diagnóstico.⁷ Estas dificuldades podem ser geradas pelas seguintes características:

- Ansiedade por alto nível de conhecimento;
- Solidão, sentir-se diferente;
- Tédio e apatia;
- Diferenças em gostos e interesses com relação a seus colegas, que os colocam em uma disjuntiva em aceitar os interesses da maioria a despeito de seus interesses, ou disfrutar de hobbies selecionados por eles mesmos, embora seja por solidão ou fora do grupo de referência (tendem a buscar a companhia de semelhantes ou pessoas acima de sua idade);
- Tendência à introversão: costumam preferir menor número de relações, mas com maior grau de intimidade;
- Alta sensibilidade: essas crianças apresentam uma alta atividade/reactividade psicomotora, intelectual, imaginativa e emocional. A alta sensibilidade pode estar associada a maiores níveis de frustração e confrontação com o contexto. Por sua vez, a reatividade costuma ser interpretada como incômoda por pais, professores e colegas. Outro aspecto da alta sensibilidade é em relação ao âmbito moral. Estas crianças costumam estar preocupadas pelos problemas de seu entorno ou sobre o desenvolvimento dos acontecimentos do país e do mundo. Sua capacidade para poder solucionar os problemas se converte em uma enorme carga para crianças e jovens, o que pode resultar em sentimentos de frustração e depressão;

6 Lee et al. (2012).

7 Francis, Hawes e Abbott (2016).

- Perfeccionismo e altas expectativas: apresentam altas expectativas, tanto no acadêmico como em outras esferas da vida. Essas expectativas são irrealistas, em algumas ocasiões, o que evolui para sentimentos de frustração e tédio.

Não obstante, estas características associadas ao diagnóstico da superdotação não são em si mesmas geradoras de problemas sociais ou emocionais, pois há que se levar em conta o contexto familiar, escolar e social como fatores desencadeantes.⁸ A maioria das crianças superdotadas é capaz de lidar com as situações contextuais graças a sua alta capacidade cognitiva. No entanto, a minoria não consegue, o que pode levar ao surgimento de condutas disruptivas e ao desenvolvimento de psicopatologias como os transtornos de conduta alimentar, depressão, autolesão e, também, ao suicídio.⁹

IDENTIFICAÇÃO DA SUPERDOTAÇÃO

A identificação de crianças superdotadas pode parecer um processo relativamente simples, já que associa, quase de forma exclusiva, a avaliação da inteligência mediante testes padronizados. Este processo deveria começar com a identificação de várias características anteriormente nomeadas por parte da família e dos professores da criança. Uma vez que se ativou a suspeita, a criança deveria ser avaliada em diferentes áreas, não somente a inteligência, mas também o potencial de atenção, flexibilidade cognitiva, personalidade, criatividade, aptidões e potencial de aprendizagem por parte dos profissionais correspondentes e receber ou não o diagnóstico em função dos resultados.

Mas o que ocorre com as crianças que não atendem às expectativas que um superdotado deve ter? Este é um ponto a se enfatizar que nem todos os docentes têm formação específica no âmbito da superdotação junto à assunção por parte do coletivo de mitos fortemente arraigados sobre a superdotação intelectual. A isso se une que muitos alunos superdotados não chegam a mostrar realmente seu potencial devido a

8 Preckel et al. (2015), Vaivre-Douret (2011), Zeidner e Matthews (2017).

9 David (2017).

distintas circunstâncias, como o desinteresse por render na escola, pois lhe é pouco desafiante, a coerção do sistema educativo sobre o interesse por aprender, questionar, criar e autorregular sua própria aprendizagem ou o interesse por se ocultar de forma consciente, capacidade para não ser rotulado e evitar, assim, o estigma da superdotação. Por sua vez, também é possível que se gere um cenário em que uma criança potencialmente superdotada não apresente altos rendimentos nas provas avaliativas nem em desempenho escolar devido às suas características sociais (sob o *status* socioeconômico) ou culturais (imigração). Por tudo isso, esse processo de detecção que se desenha aparentemente simples se transforma em um trabalho que requer uma ampla formação e conhecimento sobre as características dessa população e sobre técnicas/procedimentos de detecção de crianças superdotadas.

Esta reflexão leva à necessidade de se levar em conta uma série de postulados sobre o diagnóstico da superdotação intelectual:

- Não é o estudante ter um quociente de inteligência – QI superior à média.
- A avaliação tradicional do QI como única medida diagnóstica pode deixar de fora muitos alunos que, por suas características (exemplo: imigrantes), não são comparáveis com a amostra normatizada de comparação de pontuações.
- Há muitas crianças diagnosticadas com dificuldades de aprendizagem/leitura que quando se modifica o procedimento de avaliação são diagnosticadas como superdotadas: especialmente no caso das meninas.
- Grupos culturais ou linguisticamente minoritários se encontram sub-representados no diagnóstico de alta capacidade intelectual.

Por isso, faz-se necessário levar em conta outras variáveis e técnicas durante a avaliação de crianças potencialmente superdotadas.

- Requer-se incluir a observação direta: linguagem empregada, qualidade das perguntas que realizam, persistência em um trabalho.
- Realizar uma análise do rendimento: elevada habilidade para aprender como fazem as coisas e planejar e realizar o aprendizado

(independentemente de a criança executar bem ou não a tarefa apresentada).

- Introduzir a metodologia de avaliação do Potencial de Aprendizagem (PA).

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE APRENDIZAGEM

Desde as primeiras décadas do século XX a avaliação da inteligência tem sido um dos temas centrais da história da Psicologia. Desde a publicação do teste de Binet, em 1905, se tem considerado a inteligência como uma entidade determinada geneticamente e, portanto, estável. Os esforços dos primeiros psicólogos avaliadores estiveram centrados no desenvolvimento de técnicas que permitissem medir a inteligência. O objetivo da avaliação consistia em classificar os sujeitos em função de seu nível intelectual e prever o funcionamento futuro.¹⁰

Não obstante, no mesmo período surgiram vozes no âmbito da Psicologia e da Educação que mostraram seu desacordo à corrente determinista e apostavam na construção de instrumentos que permitissem a avaliação da melhora e da mudança, sobretudo dos indivíduos em desvantagem.¹¹ De fato, autores como Wooddrow, Rey e Penrose trabalharam no final dos anos 1950 e 1960 na busca de alternativas que permitissem avaliar a aquisição de respostas adaptativas.¹² Seguindo esta postura, diversos autores como Shapiro, Volle, Haeussermann e Schucman modificaram os procedimentos de aplicação das provas tradicionais de inteligência com o objetivo de observar o aumento da execução de sujeitos com déficits e conhecer a origem das respostas equivocadas.¹³

Apesar dos intentos, é no final dos anos 1960 e começo de 1970 que surge a avaliação do PA propriamente dita com alternativa de técnicas de avaliação tradicional da inteligência graças ao trabalho de distintos grupos de pesquisa.

A obra de Vygotsky publicada em 1978, desenvolvida desde os anos 1930, assentou as bases teóricas do PA ao apresentar a origem social

10 Calero (1995).

11 Fernández-Ballesteros e Calero (2000).

12 Calero (1995).

13 Calero (1995), Fernández-Ballesteros e Calero (2000), Haywood e Lidz (2007).

dos processos psicológicos superiores. Deste modo, Vygotsky afirmou que as funções cognitivas se desenvolvem em duplo processo: em primeiro lugar, de forma interpsicológica, isto é, por meio da interação mediada entre a criança e um adulto ou especialista, e, em segundo lugar, de modo intrapsicológico, quando a criança integra a função em sua estrutura cognitiva. Deste ponto de vista, em uma criança se pode avaliar sua execução real e sua Zona de Desenvolvimento Proximal (ZPD), ou

distância entre o nível de desenvolvimento real da criança tal e como pode ser determinado a partir de resolução independente de problemas e o nível mais elevado de desenvolvimento potencial tal e como é determinado para a resolução de problemas sob a orientação do adulto ou em colaboração com seus pares mais capacitados.¹⁴

Sendo assim, a avaliação do desenvolvimento real da criança abarca a informação sobre as funções cognitivas que já estão desenvolvidas e fazem parte de seu repertório cognitivo, entretanto, a ZPD permite conhecer quais são as funções que estão em processo de desenvolvimento. Este conceito é de grande importância, já que facilita a elaboração de estratégias educativas que fomentam o desenvolvimento, ou, em palavras de Vygotsky, “a boa aprendizagem é somente aquela que precede ao desenvolvimento”.¹⁵ Isto supõe um giro fundamental que rompe com a tendência segundo a qual a avaliação da criança mediante testes estabelece seu nível de desenvolvimento mental e marca os limites que não podem se sobrepor à educação formal. Não obstante, a conceituação de Vygotsky não foi seguida de estudos empíricos nem deu lugar à geração de instrumentos de avaliação alternativos baseados na ZPD fora da União Soviética.

A conceituação da PA se baseia em Reuven Feuerstein, que em 1979 e 1980 publica dois livros que remetem ao trabalho realizado durante mais de vinte anos em Israel com adolescentes que inicialmente apresentavam deficiência intelectual. Ele desenvolveu a teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e a define

14 Vygotsky (1978, p. 134).

15 Id. *ibid.*, p. 134.

como uma transformação da estrutura do intelecto do indivíduo que refletirá em mudança do curso esperado de seu desenvolvimento. Assim definida, a modificabilidade representa um desvio sensível do curso evolutivo normal do indivíduo, dirigido por sua constituição genética ou neurofisiológica e/ou seus antecedentes experienciais e educacionais.¹⁶

A modificabilidade seria resultado das Experiências de Aprendizagem Mediada (EAM), as quais se produziriam cada vez que ocorre uma interação mediada entre o sujeito e o mundo que o rodeia. Assim, um adulto experiente, intencionado e ativo interfere entre o ambiente e o sujeito, selecionando certos estímulos, organizando-os, estruturando-os e apresentando-os à criança em função de uma meta específica.¹⁷ Este modelo não atribui aos déficits intelectuais somente as possíveis insuficiências cromossômicas ou neurológicas (causas distantes), mas também a privação ou falta de precisão de EAM (causas próximas é dizer relativas às condições e contextos de aprendizagem).¹⁸ Para tanto, por meio da EAM existe a possibilidade de mudar o funcionamento intelectual das pessoas que apresentam déficits, independentemente de sua condição, carência ou idade.

A importância do conceito de EAM baseia-se no fato de que essa interação é qualitativamente distinta a outros tipos de relação entre o adulto e a criança. A entidade de EAM está respaldada nos componentes que a definem:

- Intencionalidade: descrita por Klein e Feuerstein¹⁹ como “intenção de mediar”, isto é, a EAM não é um ato accidental, e sim que se dirige a um propósito em que o adulto tem o objetivo de gerar uma influência ou mudança significativa na criança.
- Reciprocidade: a EAM não é possível sem participação compartilhada, sendo que o mediador deve gerar na criança interesse e envolvimento na interação.

16 Feuerstein (1986, p. 28).

17 Feuerstein, Klein e Tannenbaum (1991).

18 Feuerstein, Rand e Hoffman (1979).

19 Klein e Feuerstein (1985).

- Transcendência: a mediação move a criança do plano concreto/situacional ao abstrato/representacional, gerando mudanças estruturais nos sistemas de necessidades e expectativas da criança e a permite ir mais além das necessidades presentes.²⁰ Implica gerar consciência de conceitos, como tempo ou espaço, e elaborar o sentido de relação entre os eventos. Trata-se de um dos componentes mais importantes da conceituação de EAM.²¹
- Significado: a mediação do significado se relaciona com os aspectos enérgicos e motivacionais da interação, em que o mediador aponta a importância das atividades ou eventos sobre as bases da mediação.
- Transmissão de sentimento de competência: estruturar a interação de tal modo que se garantam situações de êxito e premiar e animar os feitos da criança.²² Neste caso, não se trata somente de informar que fez bem, mas enfatizar os processos através dos quais conseguiu realizar a tarefa.²³
- Mediação de regulação de comportamento: o mediador deve conseguir ativar e focalizar a atenção da criança a cada vez que se reduz a sua impulsividade.
- Diferenciação psicológica: fomentar os sentimentos de independência nas crianças por meio da interação mediada.²⁴
- Participação compartilhada: não se trata de uma instrução unilateral, e sim que o mediador e a criança trabalhem juntos de acordo com a meta definida.²⁵
- Busca de objetivos/ajuste/realização: mediar para gerar na criança o critério de seleção e sequência (planejamento) como meio para alcançar o êxito.²⁶

20 Feuerstein et al. (1980).

21 Jensen e Feuerstein (1987).

22 Id. *ibid.*

23 Klein e Feuerstein (1985).

24 Lidz (1995).

25 Haywood (1993).

26 Jensen e Feuerstein (1987).

- Mudança: evidenciar a mudança na execução obtida pela criança, minimizando os fracassos ao atribuir elementos situacionais e ampliando o êxito na tarefa.²⁷
- Desafio: gerar curiosidade e coragem na hora de enfrentar as tarefas novas e complexas.²⁸

Além de apresentar a teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural, Feuerstein elaborou uma bateria completa de avaliação do PA, o *Learning Potential Assessment Device* (LPAD) e um programa de treinamento cognitivo, o *Feuerstein Instrumental Enrichment* (FIE), ambos avaliados por uma ampla investigação.

Junto a Vygotsky e Feuerstein destacam-se outros grupos de pesquisa que contribuíram para o desenvolvimento e avanço da metodologia do PA. Na verdade, desde 1964, Budoff e seus colaboradores trabalharam com a hipótese de que era possível aprender como resolver tarefas de raciocínio por meio de experiências sistemáticas de aprendizagem. Alguns sujeitos com atraso mental mostraram níveis de execução acima do esperado para essa população. Sendo assim, esses autores centralizaram o desenvolvimento de instrumentos de avaliação do PA, que colocaram as primeiras provas estruturadas em conformidade com a modificabilidade cognitiva, permitindo estudar os requisitos psicométricos e a validade das mesmas. Os trabalhos de Budoff se caracterizaram, por sua vez, ao se introduzir a classificação dos sujeitos avaliados em função de seu PA, distinguindo entre os ganhadores, não ganhadores e pontuadores.²⁹

Também, é destacável o aporte de Brown e Campione,³⁰ que realizaram sua própria interpretação do conceito de ZDP e investigaram a introdução do enfoque dos apoios graduados em tarefas curriculares, especificamente em leitura e matemática. Nesta perspectiva, o foco se centra na tarefa e nos sistemas de treinamento, perseguindo determinar o nível de transferência/generalização das habilidades treinadas desde um enfoque estruturado. Assim, a avaliação determina o número mínimo de apoios que são necessários para que o sujeito consiga realizar a tarefa e o nível de transferência alcançado.³¹

27 Id. ibid.

28 Id. ibid.

29 Calero (2012), Lidz (1996).

30 Brown e Campione (1986).

31 Calero (1995), Lidz (1995).

Por sua parte, Carlson e Wiedl, junto a outros colaboradores, realizaram contribuições ao PA a partir da avaliação de limites, consistente em pedir ao avaliado que verbalize seu processo de pensamento para uma tarefa baseada em resolução de problemas e recebimento de retorno elaborado sobre sua execução. Estes autores observaram que o procedimento reporta efeitos compensatórios em distintas populações: crianças com baixos níveis de motivação,³² crianças impulsivas ou com habilidades de planejamento deficitárias.³³

Na Espanha, a pesquisa em PA também tem ocupado um lugar importante das mãos de Fernández-Ballesteros e Calero, que junto a distintos colaboradores adaptaram, desenvolveram e validaram a metodologia de avaliação do PA em diversas populações: crianças com problemas de aprendizagem, crianças com síndrome de Down, superdotadas, crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista, imigrantes, idosos etc.

DEFINIÇÃO E PRINCÍPIOS BÁSICOS DO POTENCIAL DE APRENDIZAGEM

A primeira conclusão que se obtém com o desenvolvimento histórico do PA é que não se trata de um procedimento de avaliação única. Pelo contrário, as distintas aproximações se diferenciam assim:

- O tipo de treinamento: experiência de aprendizagem mediada, apoios graduados, avaliação de limites.
- O nível de estruturação de treinamento: estruturado *versus* clínico.
- A informação obtida: qualitativa, quantitativa ou tipológica (ganhadores/não ganhadores/alto pontuadores).
- O objeto da avaliação: tarefas de domínio geral, específico ou tarefas embasadas em um currículo.

32 Bethge, Carlson e Wiedl (1982).

33 Cormier, Carlson e Das (1990).

Apesar das diferenças expressadas, existe uma série de características e princípios comuns que definem a metodologia do PA e que a diferenciam da avaliação tradicional.

Em primeiro lugar, o processo de avaliação se estabelece com um esquema de avaliação-treinamento (mediação). Esta fase de mediação pode ser ministrada entre duas aplicações da mesma prova (segundo um formato de teste-treinamento-teste), ou pode administrar item a item (avaliação-mediação), como resposta aos erros cometidos pelo sujeito em cada item aplicado (ajudas graduadas). Portanto, ao introduzir o treinamento no teste, o avaliador se converte em parte ativa do processo de avaliação. Por isso, a característica mais distintiva do PA é sua **natureza interativa**. Esta característica contrasta com a atitude neutra que mostra a avaliação ao aplicar testes tradicionais, em que a única intervenção que realiza consiste em apontar as instruções do instrumento e em marcar o ritmo do processo.

A segunda característica distintiva do PA reside nos processos cognitivos e metacognitivos que o avaliado emprega e em como ele aprende, sendo, assim, as medidas obtidas mais indicativas de processos de pensamento que as tradicionais.³⁴

Finalmente, o PA se diferencia pelo tipo de informação que obtém. Desta forma, em contraste com a avaliação tradicional centrada no resultado para determinar o nível de conhecimento ou destreza adquirida, o PA avalia o grau que a criança melhora em realização a uma determinada tarefa com um treinamento mediado por parte de outra pessoa que o guia em sua resolução, isto é, sua **modificabilidade** cognitiva. O principal interesse é, portanto, unir a avaliação com a intervenção.

Em nível empírico, são numerosas as investigações que demonstram a validade de construto da avaliação do PA, mostrando como os sujeitos avaliados tendem a se beneficiar da fase de mediação ao obter melhores resultados na fase pós-teste frente a sujeitos de grupo controle (*test-retest*).³⁵ A validade discriminante dessas técnicas mostra o valor diagnóstico em diversas populações.³⁶ Por sua parte, as pontuações in-

34 Grigorenko e Sternberg (1998), Lidz (1991), Lidz e Elliot (2000).

35 Lidz e Gindis (2003).

36 Peña, Quinn e Iglesias (1992), Calero, Robles e García-Martín (2010), Calero e García-Martín (2014).

dicativas de PA evidenciam validade preditiva sobre medidas de rendimento, inclusive sobre testes tradicionais.³⁷

Nos trabalhos mencionados, a metodologia de avaliação do PA se estabelece como uma alternativa consolidada que aporta informação muito relevante sobre os processos de aprendizagem do avaliado, informação que não é levada em conta na avaliação tradicional.

ESTUDO DE PA EM CRIANÇAS SUPERDOTADAS

Diante do exposto, deduz-se que a metodologia de PA se converte em uma ferramenta para o caso da identificação de crianças potencialmente superdotadas, sobretudo com populações que não são facilmente identificadas com os meios de avaliação tradicionais. As técnicas de avaliação do PA têm mostrado ao longo de um número importante de pesquisas serem um método adequado na identificação de crianças superdotadas. Nesse sentido, mostram-se alguns estudos realizados com crianças superdotadas e avaliação de PA; não obstante, para uma revisão em profundidade, veja Calero e García-Martín.³⁸

Um primeiro exemplo é o estudo de Borland e Wright,³⁹ que tinha como objetivo identificar as crianças superdotadas **em contexto de desvantagem econômica**. Para isso, realizou-se um processo de identificação em três fases que incluía uma primeira fase de *screening* (observação, análise de atividades de portfólio, nomeação de professores etc.), uma segunda fase de avaliação diagnóstica tradicional (habilidades matemáticas e leitoras) e uma fase final de avaliação do PA, utilizando uma tarefa embasada nas Matrizes Progressivas de Raven. Os resultados mostraram um aumento significativo do número de crianças superdotadas identificadas antes de se aplicar a terceira fase, quer dizer, antes de se aplicar a avaliação do PA.

Outro âmbito relevante quanto à avaliação do PA é a identificação de crianças superdotadas e o estudo com crianças **imigrantes**. As crianças originadas de culturas minoritárias, especialmente se apresentarem linguagem materna diferente do país de acolhida, tendem a ter problemas de

37 Caffrey, Fuchs e Fuchs (2008), Fernández-Ballesteros e Calero (1992), Mata e Calero (2014), Swanson e Lussier (2001).

38 Calero (2012), García-Martín (2012).

39 Borland e Wright (1994).

rendimento acadêmico e piores resultados em provas de avaliação tradicional (atitudes e QI) devido a fatores como a subjetividade linguística, de constructo, de conteúdo, a falta de familiaridade com os processos de avaliação, as diferenças de estilo de interação social ou falta de representação de dados normativos.⁴⁰ É comprovado que as crianças imigrantes são sub-representadas em classes de apoio,⁴¹ enquanto são poucas as que fazem parte de programas para superdotados intelectuais de centros educativos.

Para tentar demonstrar o equívoco da tendência, Lidz e Macrine⁴² observaram como em uma escola da Pensilvânia, em que 60% do alunado eram de origem imigrante, somente se selecionou 1% dos estudantes para fazer parte do programa de superdotação intelectual do centro, quando a média do distrito era de 5%. Essas autoras realizaram uma nova aproximação ao processo de seleção baseada nas pontuações de rendimento acadêmico em leitura e matemática, de K-ABC⁴³ e de adaptação para a metodologia do PA de *Naglieri Non-verbal Ability Test* (N-NAT)⁴⁴ com um formato de aplicação pré-teste-mediação-pós-teste. Antes de levar a cabo a avaliação com o procedimento, observou-se que, dos 83 estudantes imigrantes pré-selecionados, 25 foram identificados como estudantes capacitados a fazer parte do programa de superdotação intelectual, isto é, 5% do alunado da escola, igualando à média do distrito. Além do mais, o índice de modificabilidade do N-NAT foi o indicador mais forte (sinalizou 23 das 25 crianças selecionadas).

Seguindo a mesma linha, Stuart⁴⁵ aplicou o *Children's Inferential Modifiability Test* (CITM)⁴⁶ a um grupo de 65 alunos mexicanos de segundo grau na Geórgia. O objetivo consistiu em verificar a habilidade da medida do PA frente às matrizes Progressivas de Raven, escala colorida na identificação da superdotação intelectual. Os resultados mostraram que as 25 crianças foram identificadas pelo Raven como potencialmente superdotadas, também com o CITM. Entretanto, o CITM

40 Olmos ([2009] 2017), Laing e Kamhi (2003), Peña (2000), Schölmerich et al. (2008), Van de Vijver (1993), Van de Vijver e Willemsse (1991).

41 Donovan e Cross (2002), Gay (2000), García e Ortiz (2004), Heward (2003), Melchers e Preuß (2001), Ortiz et al. (2006), Schölmerich et al. (2008), Spinelli (2008).

42 Lidz e Macrine (2001).

43 Kaufman e Kaufman (1983).

44 Naglieri (1996).

45 Stuart (2002 *apud* GARCÍA-MARTÍN, 2012).

46 Tzuril (1989), Tzuril e Eran (1990).

identificou oito crianças como superdotadas, mas que não eram, segundo Raven, mostrando que a prova de PA tem maior sensibilidade com essa população do que o teste padronizado.

Na Espanha também encontramos vários estudos que são aplicados na avaliação do PA na identificação de crianças superdotadas. Na realidade, Calero, García-Martín e Robles⁴⁷ propuseram uma bateria de avaliação de PA como método para avaliar a capacidade potencial, independentemente do QI. Para isso, selecionaram duas mostras de crianças, nível fundamental, uma de crianças superdotadas e outra de crianças de inteligência média identificadas mediante testes padronizados. No estudo, as crianças foram avaliadas com três técnicas de PA:

- Teste de posições:⁴⁸ trata-se de instrumento para avaliar memória, orientação e aprendizagem espacial. Consiste em uma tarefa de reprodução espacial de elementos situados em matriz (cruzes) que é assistida por meio de apoios graduados. Proporciona uma pontuação de potencial de aprendizagem baseada no número de tentativas necessárias para resolver a tarefa, antes dos apoios.
- Teste do Organizador (adaptado do LPAD de Feuerstein):⁴⁹ prova complexa de racionalidade verbal. Avalia a capacidade do sujeito para utilizar a informação dada com o fim de reunir nova informação de processos de elaboração inferencial. Durante a fase de mediação se aplicam até três ajudas: 1ª) realizar com a criança um esquema de extração da informação que oferece a primeira premissa, 2ª) evidenciar a estratégia, 3ª) dar o elemento resolvido. Esta prova segue o esquema pré-teste-mediação-pós-teste. Em cada tarefa se apresenta uma série de declarações ou premissas. Cada premissa permite extrair parte da informação requerida para reduzir a incerteza e especificar a localização de uma série de entidades (objetos, cores, pessoas) em um campo dado.

47 Calero, García-Martín e Robles (2010).

48 Calero e Navarro-González (2003).

49 Feuerstein et al. (1979).

- Teste de desenho de padrões (adaptado do LPAD de Feuerstein).⁵⁰ Trata-se de uma tarefa de planejamento e estruturação perceptiva que requer a análise e síntese de uma série de estímulos realizados mediante a superposição de modelos de diferentes cores e formas. Consiste na apresentação de 20 tarefas em que os sujeitos devem construir por representação (não manipulação) um desenho idêntico ao modelo. Os objetivos do teste são avaliar a capacidade para aprender uma tarefa complexa (utilizar estratégias representativas) e determinar os efeitos produzidos para a intervenção mediada.

Os resultados mostraram como as crianças de inteligência normal obtiveram melhoras significativas de forma inconsistente (em umas sim e em outras não), enquanto as crianças superdotadas melhoraram de forma significativa nas três provas de PA.

Em uma segunda investigação, Calero e García-Martín⁵¹ realizaram um estudo longitudinal de dois anos com 49 crianças entre 5 e 9 anos, inicialmente identificadas como superdotadas, para comprovar a estabilidade temporal do QI, do PA e da memória de trabalho. Os resultados mostraram como as medidas de PA e memória de trabalho permaneceram estáveis no tempo, enquanto que o QI de um grupo de crianças de menor idade não se manteve no período. Estes resultados assinalaram a utilidade das medidas de PA como um índice complementar na determinação da superdotação em crianças pequenas. Também, os dados contra-argumentam os autores que defendem uma determinação antecipada da superdotação em crianças, já que a determinação do QI em crianças pequenas pode apontar um número importante de falsos positivos devido à variedade de medidas de inteligência por influência de diferentes fatores, tais como a plasticidade cerebral ou a estimulação.

CONCLUSÕES

Ao longo deste capítulo foram apresentadas as características gerais das crianças superdotadas e métodos para sua identificação, mas, sobre-

⁵⁰ Feuerstein et al. (1979).

⁵¹ Calero e García-Martín (2014).

tudo, foram colocadas em foco as crianças potencialmente superdotadas, que, por suas características ou por contexto, podem estar passando despercebidas e não recebendo atenção especializada. Ante esta situação, propôs-se como metodologia complementar a avaliação padronizada de PA. Como foi visto, diferentes estudos mostraram a utilidade da avaliação na identificação de crianças superdotadas.

Finalmente, é necessário ter em conta, para que a avaliação do PA seja apropriada para crianças superdotadas, uma série de características: ter um limite alto e ser uma tarefa complexa, estar livre de conteúdo verbal (especialmente no caso de crianças imigrantes), ser inovadora, propor um desafio e ser flexível.

Esta informação é especialmente relevante para os profissionais da Psicologia e da Educação, já que permite obter uma visão mais global das características das crianças superdotadas e romper com certos mitos que acompanham esse diagnóstico (fazem tudo bem, renderão em todas as disciplinas etc.). Também, pretende-se sensibilizar os profissionais diante das circunstâncias de crianças que provêm de contextos minoritários, utilizando-se de vias alternativas para avaliar as capacidades reais delas. Por fim, estimulam-se os responsáveis para avaliação e diagnóstico da superdotação para ampliar sua formação na avaliação do PA e a incluir suas tarefas dentro dos protocolos de identificação diagnóstica, já que não é aconselhável realizar um falso positivo e não identificar uma criança superdotada, pois estariam negando a ela acesso a uma série de medidas que permitiriam desenvolver o máximo de seu potencial.

REFERÊNCIAS

BARLIC, S.; ROMAGNOLI, C. *Niños y jóvenes con talentos: una educación de calidad para todos*. Santiago do Chile: Dolmen Ediciones, 2000.

BETHGE, H.-J.; CARLSON, J. S.; WIEDL, K. H. The effects of dynamic assessment procedures on Raven matrices performance, visual search behavior, test anxiety, and test orientation. *Intelligence*, v. 6, p. 89-97, 1982.

BORLAND, J. H.; WRIGHT, L. Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, v. 38, n. 4, p. 164-171, 1994.

BROWN, A. L.; CAMPIONE, J. C. Psychological theory and the study of learning disabilities. *American Psychologist*, v. 41, p. 1059-1068, 1986.

CAFFREY, E.; FUCHS, D.; FUCHS, L. S. The predictive validity of dynamic assessment: a review. *The Journal of Special Education*, v. 41, n. 1, p. 254-270, 2008.

CALERO, M. D. *Modificación de la inteligencia: sistemas de evaluación e intervención*. Madri: Pirámide, 1995.

_____. Fundamentos teóricos y metodológicos de la evaluación del potencial de aprendizaje. In: _____. *Evaluación del potencial de aprendizaje: fundamentos y aplicaciones*. Madri: EOS, 2012. p. 9-43.

CALERO, M. D.; GARCÍA-MARTÍN, M. B. Estabilidad temporal del C.I. y potencial de aprendizaje en niños superdotados: implicaciones diagnósticas. *Anales de Psicología*, v. 30, n. 2, p. 512-521, 2014.

CALERO, M. D.; GARCÍA-MARTÍN, M. B.; GÓMEZ, M. T. *El alumnado con sobredotación intelectual: conceptualización, evaluación y respuesta educativa*. Andalucía: Junta de Andalucía – Consejería de Educación, 2007.

CALERO, M. D.; NAVARRO-GONZÁLEZ, E. El test de aprendizaje de posiciones: un instrumento de medida de la plasticidad cognitiva en el anciano con deterioro cognitivo leve. *Revista de Neurología*, v. 36, n. 7, p. 619-624, 2003.

CALERO, M. D.; ROBLES, M. A.; GARCÍA-MARTÍN, M. B. Habilidades cognitivas, conducta y potencial de aprendizaje en preescolares con síndrome Down. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, v. 8, n. 1, p. 87-110, 2010.

COLEMAN, L. J.; CROSS, T. L. *Being gifted in school: an introduction to development, guidance and teaching*. Waco: Prufrock Press, 2001.

CORMIER, P.; CARLSON, J. S.; DAS, J. P. Planning ability and cognitive performance: the compensatory effects of a dynamic assessment approach. *Learning and Individual Differences*, v. 2, p. 437-449, 1990.

DAVID, H. A double label: learning disabilities and emotional problems among gifted children. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, v. 75, 22-31, 2017.

DONOVAN, M. S.; CROSS, C. T. *Minority students in special and gifted education*. Washington, DC: National Academy Press, 2002.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R.; CALERO, M. D. Nuevos enfoques en la medida de la inteligencia: la evaluación del potencial de aprendizaje. In: _____. *Homenaje al Prof. Dr. Mariano Yela*. Madrid: Universidad Complutense, 1992. p. 567-590.

_____. The assessment of learning potential: the EPA instrument. In: LIDZ, C.; ELLIOTT, J. G. *Dynamic assessment: prevailing models and applications*. Amsterdã: JAE, 2000. p. 293-323.

FEUERSTEIN, R. *Mediated learning experience*. Jerusalém: Hadassah WIZO – Canada Research Institute, 1986.

FEUERSTEIN, R.; KLEIN, P. S.; TANNENBAUM, A. *Mediated learning experience*. Londres: Freund Publishing House Ltd., 1991.

FEUERSTEIN, R.; RAND, Y.; HOFFMAN, M. B. *Dynamic assessment of retarded performers: the learning potential assessment device, theory, instruments and techniques*. Baltimore: University Park Press, 1979.

FEUERSTEIN, R. et al. *Instrumental enrichment: an intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press, 1980.

FRANCIS, R.; HAWES, D. J.; ABBOTT, M. Intellectual giftedness and psychopathology in children and adolescents: a systematic literature review. *Exceptional Children*, v. 82, n. 3, p. 279-302, 2016.

GARCÍA, S. B.; ORTIZ, A. A. *Preventing disproportionate representation: culturally and linguistically responsive pre-referral interventions*. Denver: National Center for Culturally Responsive Education Systems (NCCRESt), 2004.

GARCÍA-MARTÍN, M. B. Evaluación del potencial de aprendizaje en niños superdotados. In: CALERO, M. D. (ed.). *Evaluación del potencial de aprendizaje: fundamentos y aplicaciones*. Madrid: EOS, 2012. p. 87-116.

GAY, G. *Culturally responsive teaching*. Nova York: Teachers College Press, 2000.

GRIGORENKO, E. L.; STERNBERG, R. J. Dynamic testing. *Psychological Bulletin*, v. 124, n. 1, p. 75-111, 1998.

HAEUSSERMANN, E. *Developmental potential of preschool children*. Nova York: Grune and Stratton, 1958.

HAYWOOD, H. C. A mediational teaching style. *International Journal of Cognitive and Education and Mediated Learning*, v. 3, n. 1, p. 27-38, 1993.

HAYWOOD, H. C.; LIDZ, C. S. *Dynamic assessment in practice: clinical and educational applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

HEWARD, W. L. *Exceptional children: an introduction to special education*. 7. ed. Columbus: Merrill Prentice Hall, 2003.

JENSEN, M. R.; FEUERSTEIN, R. The learning assessment potential device: from philosophy to practice. In: _____. *Dynamic assessment: an interactional approach to evaluating learning potential*. Nova York: Guilford Press, 1987. p. 379-402.

KAUFMAN, A. S.; KAUFMAN, N. L. *K-ABC administratrion and scoring manual*. Circle Pines: American Guidance Service, 1983.

KLEIN, P. S.; FEUERSTEIN, R. Environmental variables and cognitive: identification of the potent factors in adult-child interaction. In: HAREL, S.; ANASTASIOU, N. J. *The "at risk" infant: psycho/socio/medical aspects*. Nova York: P. H. Brooks, 1985. p. 369-377.

LAING, S.; KAMHI, A. Assessment of language and literacy in culturally and linguistically diverse populations. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, v. 34, p. 44-55, 2003.

LEE, S. Y.; OLSZEWSKI-KUBILIUS, P.; TURNER-THOMSON, D. Academically gifted students' perceived interpersonal competence and peer relationships. *Gifted Child Quarterly*, v. 56, p. 90-104, 2012.

LIDZ, C. S. *Practitioner's guide to dynamic assessment*. Nova York: Guilford Press, 1991.

_____. Dynamic assessment and the legacy of L. S. Vygotsky. *School Psychology International*, v. 16, p. 143-153, 1995.

_____. Dynamic assessment approach. In: FLANAGAN, D. P.; HARRISON, P. L. *Contemporary intellectual assessment: theories, tests, and issues*. Nova York: Guilford Press, 1996.

LIDZ, C. S.; ELLIOTT, J. G. (ed.). *Dynamic assessment: prevailing models and applications*. Amsterdã: JAI/Elsevier Science, 2000.

LIDZ, C. S.; GINDIS, B. Dynamic assessment of the evolving cognitive functions in children. In: KOZULIN, A. et al. *Vygotsky's educational theory in cultural context*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. p. 99-116.

LIDZ, C. S.; MACRINE, S. L. An alternative approach to the identification of gifted culturally and linguistically diverse learners: the contribution of dynamic assessment. *School Psychology International*, v. 22, p. 74-96, 2001.

MATA, S.; CALERO, M. D. Dynamic assessment: the Spanish version of the application of cognitive functions scale. *Spanish Journal of Psychology*, v. 17, n. 89, p. 1-9, 2014.

MELCHERS, P.; PREUß, U. *Kaufman assessment battery for children: K-ABC*. (German version). Frankfurt am Main: Swets, 2001.

MOLINERO, C. et al. Usefulness of WISC-IV in determining intellectual giftedness. *The Spanish Journal of Psychology*, v. 18, p. 1-10, 2015.

NAGLIERI, J. A. *Naglieri nonverbal ability test*. San Antonio: Harcourt Brace Educational Measurement, 1996.

OLMOS, M. C. Aprender juntos entre alumnado con lenguas maternas de origen diferente pero de igual nacionalidad. *Revista de Educación Inclusiva*, v. 2, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.ujaen.es/revista/rei/linked/documentos/documentos/3-3.pdf>. Acesso em: 17 set. 2017.

ORTIZ, A. A. et al. Considerations in implementing intervention assistance teams to support English language learners. *Remedial and Special Education*, v. 27, n. 1, p. 53-63, 2006.

PEÑA, E. D. Measurement of modifiability in children from culturally and linguistically diverse backgrounds. *Communication Disorders Quarterly*, v. 21, p. 87-97, 2000.

PEÑA, E.; QUINN, R.; IGLESIAS, A. The application of dynamic methods to language assessment: a nonbiased procedure. *Journal of Special Education*, v. 26, n. 3, p. 269-280, 1992.

PERHAM, H. J. *Interpersonal skills of gifted students: risk versus resilience*. Tese de Doutorado. Tempe: Arizona State University, 2012. (de la base de datos de ProQuest Dissertations and Theses, p. 1-84).

PRECKEL, F. et al. Gifted and maladjusted? Implicit attitudes and automatic associations related to gifted children. *American Educational Research Journal*, p. 1-25, 2015.

REA, D. Maximizing the motivated mind for emergent giftedness. *Roeper Review*, v. 23, p. 157-164, 2001.

RENZULLI, J. S. The three-ring conception of giftedness: a developmental model for promoting creative productivity. In: STERNBERG, R. J.; DAVIDSON, J. E. *Conceptions of giftedness*. Nova York: Cambridge University Press, 2005. p. 246-279.

ROBINSON, A.; SHORE, B. M.; ENERSEN, D. L. *Best practices in gifted education: an evidence based guide*. Waco: Prufrock Press, 2007.

SCHÖLMECHER, A.; LEYENDECKER, B.; CITLAK, B.; CASPAR, U.; JÄKEL, J. Assessment of migrant and minority children. *Zeitschrift für Psychologie/ Journal of Psychology*, v. 216, n. 3, p. 187-194, 2008.

SCHUCMAN, H. Evaluating the educability of the severely mentally retarded child. *Psychological Monographs*, v. 74, n. 14, whole n. 501, 1960.

SHAPIRO, M. B. An experimental approach to diagnostic psychological testing. *Journal of Mental Sciences*, v. 97, p. 748-764, 1951.

SHORE, B.; KANEVSKY, L. Thinking processes: being and becoming the gifted. In: HELLER, K. A.; MONKS, F. J.; PASSOW, A. H. *International handbook of research and development of giftedness and talent*. Oxford: Pergamon Press, 1993. p. 133-147.

SPINELLI, C. G. Addressing the issue of cultural and linguistic diversity and assessment: informal evaluation measures for English language learners. *Reading & Writing Quarterly: overcoming learning difficulties*, v. 24, n. 1, p. 101-118, 2008.

SWANSON, H. L.; LUSSIER, C. M. A selective synthesis of the experimental literature on dynamic assessment. *Review of Educational Research*, v. 71, n. 2, p. 321-363, 2001.

TZURIEL, D. Inferential cognitive modifiability in young socially disadvantaged and advantaged children, *International Journal of Dynamic Assessment and Instruction*, v. 1, p. 65-80, 1989.

TZURIEL, D.; ERAN, Z. Inferential cognitive modifiability as a function of mother-child mediated learning experience (MLE) interactions among Kibbutz young children. *International Journal of Cognitive Education and Mediated Learning*, v. 1, p. 103-117, 1990.

VAIVRE-DOURET, L. Developmental and cognitive characteristics of “high-level potentialities” (highly gifted) children. *International Journal of Pediatrics*, p. 1-14, 2011.

VAN DE VIJVER, F. J. R. Learning potential assessment from a cross-cultural perspective. In: HAMERS, J. H. M.; SIJTSMA, K.; RUIJSSENAARS, A. J. J. M. (ed.). *Learning potential assessment: theoretical, methodological and practical issues*. Amsterdã: Swets and Zeitlinger, 1993.

VAN DE VIJVER, F. J. R.; WILLEMSE, G. R. Are reaction time tasks better suited for ethnic minorities than paper-and-pencil tests? In: BLEICHRODT, N.; DRENTH, P. J. D. *Contemporary issues in cross-cultural psychology*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1991. p. 450-464.

VAN TASSEL-BASKA, J.; STAMBAUGH, T. Challenges and possibilities for serving gifted learners in the regular classroom. *Theory into Practice*, v. 44, p. 211-217, 2005.

VOLLE, F. O. A proposal for “testing the limits” with mental defectives for the purpose of subtest analysis of the WISC verbal scale. *Journal of Clinical Psychology*, v. 13, n. 1, p. 64-67, 1957.

VYGOTSKY, L. S. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo, 1978.

WALKER, C. L.; SHORE, B. M. Theory of mind and giftedness: new connections. *Journal for the Education of the Gifted*, v. 34, p. 644-668, 2011.

ZEIDNER, M.; MATTHEWS, G. Emotional intelligence in gifted students. *Gifted Education International*, v. 33, n. 2, p. 163-182, 2017.