



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO

MARINA RIBEIRO BARRETO DA COSTA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Porto Alegre

2024

MARINA RIBEIRO BARRETO DA COSTA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Psiquiatria e Ciências do Comportamento.

Orientador: Prof. Dr. Luis Augusto Paim Rohde
Coorientadora: Profa. Dra. Ana Soledade Graeff-Martins

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Costa, Marina Ribeiro Barreto da
Avaliação do comportamento adaptativo em crianças e
adolescentes: uma revisão sistemática da literatura /
Marina Ribeiro Barreto da Costa. -- 2024.
79 f.

Orientador: Luis Augusto Paim Rohde.

Coorientadora: Ana Soledade Graeff-Martins.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de
Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do
Comportamento, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. comportamento adaptativo. 2. crianças. 3.
adolescentes. 4. psicometria. 5. revisão sistemática.
I. Rohde, Luis Augusto Paim, orient. II.
Graeff-Martins, Ana Soledade, coorient. III. Título.

MARINA RIBEIRO BARRETO DA COSTA

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Psiquiatria e Ciências do Comportamento.

Aprovado em: 02/09/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luis Augusto Paim Rohde – Orientador
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dr^a. Ana Soledade Graeff-Martins – Coorientadora
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck - Relator
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dr^a. Gisele Gus Manfro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a. Dr^a. Tatiana Pontrelli Mecca
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

"E aí, direcionado o trabalho e a sua energia para o ponto do objetivo, a Felicidade, encontrada não pelo egoísmo, mas pelo altruísmo, você passa a trabalhar em cada ponto, sempre fazendo uma dedicatória ao Mundo Bem Melhor."

Dr. Celso Charuri

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Maria Helena e Euclides, por me ensinarem princípios através do exemplo diário. Agradeço pela liberdade e por estarem sempre ao meu lado. Não tenho palavras para expressar a gratidão por tudo e por tanto que fazem e fizeram por mim.

Ao meu irmão, Ivan, que pegou em minha mão nos momentos em que eu precisava de um norte. Agradeço pelas conversas, pelo encorajamento e pela participação no processo.

Aos meus Amigos, que também me ouviram, me incentivaram a seguir e a finalizar este ciclo, que foi desafiador. Por me lembrarem sempre de nosso Objetivo em comum. Representando a Amizade, agradeço nominalmente à Amanda Donadello Martins e Giullia Faillace. Amanda, obrigada por participar comigo e me acompanhar em momentos tão decisivos do mestrado especialmente no último ano. Giullia, obrigada pela revisão da dissertação.

À Carolina Longo e Gabriela Gonçalves, pela presença e apoio ao longo de todo o processo, sempre com afeto.

À Martha Rosa, por caminhar ao meu lado quando tanto precisei, por me acompanhar na jornada, sempre me incentivando e acreditando em mim.

À Beth, por me ajudar a fortalecer minha marca e meu foco, pelo exemplo de otimismo e trabalho.

Ao meu colega André Luiz Schuh Teixeira por contribuir e participar deste trabalho e pela parceria ao longo do processo do mestrado.

À Prof^{ta}. Dr^a. Denise Ruschel Bandeira pela prontidão em me responder sempre, por partilhar do seu conhecimento sobre o conhecimento adaptativo e me mostrar possíveis caminhos. Ao Prof. Euclides José de Mendonça Filho, pelas contribuições e ensinamentos em relação à psicometria.

À Prof^{ta}. Dr^a. Ana Soledade Graeff-Martins pela oportunidade do mestrado e por tantos aprendizados durante a residência em psiquiatria da infância e adolescência.

Ao Prof. Dr. Luis Augusto Paim Rohde pelo exemplo de profissional e pesquisador.

Ao Dr. Celso Charuri, pela oportunidade de participar e partilhar de um propósito tão grande, razão de Vida.

Ao CNPq pela bolsa de estudos e à CAPES pelo suporte financeiro (código de Financiamento 001), concedidos para a realização deste trabalho.

RESUMO

Introdução: O comportamento adaptativo, que engloba os domínios conceitual, social e prático, tem ganhado crescente relevância na literatura e prática clínica. A avaliação do comportamento adaptativo é fundamental para o diagnóstico e planejamento de intervenções nos transtornos do neurodesenvolvimento. Esta revisão sistemática da literatura visa identificar os instrumentos disponíveis para avaliar o comportamento adaptativo em crianças e adolescentes, bem como descrever suas características operacionais e propriedades psicométricas. **Método:** Uma revisão sistemática foi realizada seguindo as diretrizes estabelecidas pelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). A pesquisa foi conduzida utilizando as bases de dados PubMed, PsycINFO e EMBASE. Critérios de inclusão: população de crianças e adolescentes; artigos que avaliam as propriedades psicométricas dos instrumentos. **Resultados:** A revisão incluiu vinte artigos que atenderam aos critérios de inclusão e avaliaram as propriedades psicométricas de 11 instrumentos. Eles foram categorizados com base em evidências de validade relacionadas ao conteúdo do teste, estrutura interna e sua relação com outras variáveis, além de evidências de fidedignidade. A *Vineland Adaptive Behavior Scales* (VABS) foi a escala com mais evidências de validade e fidedignidade. No entanto, para ser utilizada em outras populações, é necessário o processo de adaptação transcultural e validação. A análise revelou uma ampla variedade de instrumentos, cada um com pontos fortes e limitações únicas na avaliação de diferentes domínios do comportamento adaptativo, o que facilita uma compreensão abrangente das habilidades e necessidades individuais. **Conclusão:** Estudos sobre o desenvolvimento ou adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas dos instrumentos em países de baixa e média renda são escassos. A revisão também destaca a necessidade de processos rigorosos de adaptação transcultural, incluindo validação linguística e adaptação cultural, para garantir que os instrumentos sejam adequados para diversas populações. O comportamento adaptativo, abrangendo habilidades práticas, sociais e conceituais, desempenha um papel crucial no diagnóstico e planejamento do manejo dos transtornos do neurodesenvolvimento, enfatizando a importância de instrumentos com comprovada validade e fidedignidade para a população específica.

Palavras-chave: comportamento adaptativo; crianças; adolescentes; revisão sistemática; psicometria.

ABSTRACT

Introduction: Adaptive behavior, which encompasses the conceptual, social and practical domains, has gained an increased relevance in the literature and clinical practice. The adaptive behavior assessment is fundamental in the diagnosis and planning of interventions for neurodevelopmental disorders. This systematic review of literature aims to identify the instruments available for assessing adaptive behavior in children and adolescents, as well as to describe their operational characteristics and psychometric properties. **Method:** A systematic review was conducted, which followed the guidelines established by PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). The research was performed using PubMed, PsycINFO and EMBASE databases. Inclusion criteria: population of children and adolescents; research which evaluate the psychometric properties of the instruments. **Results:** The review included twenty scientific articles that met the inclusion criteria and evaluated the psychometric properties of 11 instruments. They were categorized based on validity evidence related to the test content, internal structure and its relationship with other variables, as well as evidence of reliability. The Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS) was the scale with most evidence of validity and reliability. However, for it to be used in other populations, a process of cross-cultural adaptation and validation is necessary. The analysis revealed a wide variety of instruments, each with unique strengths and limitations in assessing different domains of adaptive behavior, which facilitates a comprehensive understanding of individual abilities and needs. **Conclusion:** Studies on the development or cross-cultural adaptation and assessment of psychometric properties of instruments in low- and middle-income countries are scarce. The review also highlights the need for rigorous cross-cultural adaptation processes, including linguistic validation and cultural adaptation, to ensure that instruments are suitable for diverse populations. Adaptive behavior, encompassing practical, social and conceptual skills, plays a crucial role in diagnosis and management planning of neurodevelopmental disorders, emphasizing the importance of instruments with proven validity and reliability for the specific population.

Keywords: Adaptive behavior; children; adolescents; systematic review; psychometrics.

LISTA DE FIGURAS

Figure 1. PRISMA flowchart of search and study selection. **Erro! Indicador não definido.**

LISTA DE TABELAS

- Table I. Evidence of Validity and Reliability. **Erro! Indicador não definido.**
- Table II. Data extraction of the studies included. **Erro! Indicador não definido.**
- Table III. Evidences of validity and reliability of each article... **Erro! Indicador não definido.**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAIDD	<i>Association on Intellectual and Desenvolvimental Disabilities</i>
AAMD	<i>American Association on Mental Deficiency</i>
AAMR	<i>American Association on Mental Retardation</i>
ABAS-2	<i>Adaptive Behavior Assessment System – segunda edição</i>
ABAS-3	<i>Adaptive Behavior Assessment System – terceira edição</i>
ABS	<i>Adaptive Behavior Scale</i>
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
CA	Comportamento Adaptativo
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
DABS	<i>Diagnostic Adaptive Behavior Scale</i>
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5 ^a Edição
DSM-5-TR	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5 ^a Edição, revisado
EFA	Escala de Funcionamento Adaptativo
FC	Funcionamento Cognitivo
ITC	<i>International Test Commission</i>
QI	Quociente de Inteligência
SIB-R	<i>Scales of Independent Behavior Revised</i>
TCT	Teoria Clássica dos Testes
TRI	Teoria de Resposta ao Item
Vineland SMS	<i>Vineland Social Maturity Scale</i>

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	12
2 INTRODUÇÃO	13
3 REVISÃO DA LITERATURA	15
3.1 HISTÓRIA DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO	15
3.2 RELAÇÃO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO E FUNCIONAMENTO COGNITIVO	177
3.3 PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS	18
3.4 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO	20
4 JUSTIFICATIVA	23
5 OBJETIVOS	24
5.1 OBJETIVO GERAL	24
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	25
7 ARTIGO	26
8 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	29

1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho constitui minha dissertação de mestrado no Programa de Pós-graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e é intitulado “Avaliação do Comportamento Adaptativo em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática da literatura”. Este trabalho se divide em quatro partes:

- a) Introdução, revisão da literatura, justificativa, objetivos e considerações éticas;
- b) Artigo submetido para publicação;
- c) Conclusões e considerações finais;
- d) Referências bibliográficas e material suplementar.

2 INTRODUÇÃO

O conceito de Comportamento Adaptativo (CA), ou Funcionamento Adaptativo, refere-se à capacidade do indivíduo de alcançar padrões em sua comunidade para independência pessoal e responsabilidade social em comparação a pares com idade e antecedentes socioculturais semelhantes (1). Segundo a *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD) e a *American Psychiatric Association* (APA), o CA envolve três domínios principais: conceitual, social e prático. O domínio conceitual (acadêmico) abrange competências em termos de memória, linguagem, leitura, escrita, raciocínio matemático, solução de problemas, julgamentos em situações novas, entre outros. O domínio social envolve a percepção de pensamentos, sentimentos e experiências dos outros; empatia; habilidades de comunicação interpessoal; habilidades de amizade; julgamento social; entre outros. O domínio prático abrange aprendizagem e autogestão em todos os cenários de vida, inclusive cuidados pessoais, responsabilidades profissionais, controle do dinheiro, recreação, autocontrole comportamental e organização de tarefas escolares e profissionais, entre outros (2).

Embora o prejuízo no comportamento adaptativo já faça parte dos critérios diagnósticos da Deficiência Intelectual desde 1959, a avaliação das funções cognitivas ou quociente intelectual sempre foi priorizada (3). Cabe ressaltar que a Deficiência Intelectual é atualmente denominada como Transtorno do Desenvolvimento Intelectual pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), da *American Psychiatric Association*, quinta edição, Texto Revisado (DSM-5-TR) (2). Previamente à quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), os níveis de gravidade do Transtorno do Desenvolvimento Intelectual eram definidos pelo escore do Quociente de Inteligência (QI) (4). Atualmente, entretanto, é o funcionamento adaptativo que define os níveis de gravidade (leve, moderada, grave ou profunda), uma vez que é o funcionamento adaptativo que determina o nível de apoio necessário para o indivíduo desempenhar os diferentes papéis. Assim, a avaliação do comportamento adaptativo é importante tanto do ponto de vista clínico, para indicação de intervenções apropriadas, quanto para pesquisas e desenvolvimento de diretrizes de saúde pública (5).

O CA vai além dos critérios diagnósticos do Transtorno do Desenvolvimento Intelectual. De acordo com o DSM-5-TR (2), a avaliação do CA pode contribuir também com o diagnóstico de outros Transtornos do Neurodesenvolvimento, como Transtorno do Espectro

Autista (6), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (7), Transtorno de Aprendizagem, entre outros (1). O CA também sofre prejuízos em outros transtornos como: Síndrome de Rett (8), Síndrome de Williams (9), Síndrome Alcoólica Fetal (10), Síndrome de Down (11), deficiências auditivas e visuais (1), Transtorno Obsessivo Compulsivo (12), epilepsia (13) e paralisia cerebral (14).

Em 2001, a Assembleia Mundial de Saúde aprovou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) proposta pela Organização Mundial de Saúde (15). A CIF descreve a funcionalidade relacionada às condições de saúde, identificando o que uma pessoa “pode ou não pode fazer na sua vida diária”, tendo em vista as funções dos órgãos ou sistemas e estruturas do corpo, assim como as limitações de atividades e da participação social no meio ambiente onde a pessoa vive (16). O conceito de funcionalidade muitas vezes se sobrepõe ao conceito de comportamento ou funcionamento adaptativo. Esses últimos dois termos descrevem o mesmo construto. A AAIDD utiliza o termo “comportamento adaptativo” (17) enquanto o DSM-5, o termo “funcionamento adaptativo” (2). Assim, enquanto a funcionalidade é um termo mais geral, o comportamento adaptativo refere-se de forma mais específica às habilidades sociais, conceituais e práticas necessárias para atividades cotidianas (13).

Segundo o DSM-5 o comportamento adaptativo é avaliado tanto clinicamente quanto por medidas individualizadas. Ressalta-se que é importante que tais medidas sejam culturalmente e psicometricamente adequadas (2). Há diversas escalas que avaliam o comportamento adaptativo e, dada a importância deste construto para fins de diagnóstico, intervenção e pesquisa, é indispensável que existam bons instrumentos para avaliação do CA na infância e adolescência. Clinicamente, dados do comportamento adaptativo fornecem informações úteis e relevantes para o planejamento do tratamento (18).

Nesse contexto, o objetivo deste estudo é identificar os instrumentos disponíveis para avaliar o comportamento adaptativo em crianças e adolescentes. Especificamente, comparar criticamente os instrumentos existentes e examinar suas características operacionais e propriedades psicométricas. Espera-se fornecer uma visão mais abrangente e atualizada dos instrumentos disponíveis e auxiliar os profissionais a selecionarem, de forma embasada e informada, os instrumentos de avaliação.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 HISTÓRIA DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO

O construto de Comportamento Adaptativo (CA) foi introduzido inicialmente por Edgar A. Doll que também enfatizou a importância no diagnóstico do Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (19). Edgar A. Doll trabalhou como assistente de Henry Herbert Goddard no *Vineland Training School* em New Jersey, centro de pesquisas sobre o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, no início dos anos 1900. Goddard traduziu para o inglês o primeiro teste de inteligência desenvolvido, o teste de Binet (20). Ele foi criado na França, pelo psicólogo Alfred Binet, encomendado pelo governo para identificar crianças para o ensino especial. A versão de Goddard para o teste de Simon-Binet foi publicada em 1908, o teste era utilizado para definir a idade mental dos indivíduos (21).

Depois de anos trabalhando com Goddard, Doll realizou o doutorado na Universidade de Princeton e foi então para a Primeira Guerra Mundial, onde fez avaliações cognitivas nos recrutas do exército. Posteriormente, Doll também trabalhou com prisioneiros em liberdade condicional. Seus estudos apontaram que estes dois grupos possuíam níveis de QI semelhantes, o que foi de encontro à sua hipótese de que a criminalidade era causada pela Deficiência Intelectual (22). Em 1925 retomou os trabalhos na *Vineland Training School*, como diretor de pesquisa. Embora alguns profissionais defendessem que o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual se desenvolvia ao longo da vida do indivíduo, dada a competência social prejudicada, Doll acreditava que o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual fosse uma condição constitucional e de base genética, resultando em deficiências sociais (23).

Em seus primeiros trabalhos, Doll já discorria sobre o prejuízo social presente em indivíduos com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual. Ele reforçou que, embora pessoas com prejuízos cognitivos apresentassem também prejuízos sociais, nem todos com prejuízos sociais apresentavam prejuízos cognitivos (24). Ele definiu competência social como a habilidade de demonstrar independência pessoal e responsabilidade social, contribuição importante para o construto do CA. A partir de seus estudos Doll desenvolveu a *Vineland Social Maturity Scale* (Vineland SMS), que foi publicada em 1935 pela *American Guidance Services*. Contudo, seu manual foi publicado apenas em 1953 (25).

Em 1959, a American Association on Mental Deficiency (AAMD), publicou a quinta edição do Manual de Terminologia e Classificação em Retardo Mental (nomenclatura utilizada para o transtorno até então) e inseriu o conceito de comportamento adaptativo composto por três elementos: maturação, aprendizagem e ajustamento social (26). A maturação é resultado do desenvolvimento interno e permite que o indivíduo reaja de maneira adequada a diferentes estímulos; a aprendizagem é a mudança do comportamento a partir das experiências (27); e o ajustamento social é a capacidade de adaptação às demandas e limitações da sociedade (28). Dois anos depois, após a revisão do manual, os critérios foram condensados no construto único do CA, passando a ser um dos critérios diagnósticos para o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual. Isso fez com que pesquisadores realizassem estudos para desenvolver testes que mensurassem tal construto (29). A AAMD, juntamente com o Parsons State Hospital and Training Center no Kansas, desenvolveram a Adaptive Behavior Checklist em 1968, que foi revisada e renomeada AAMD Adaptive Behavior Scale.

Em 1992 a American Association on Mental Retardation (AAMR) publicou a nona edição do Manual de Terminologia e Classificação em Retardo Mental. Foram então estabelecidas dez áreas do comportamento adaptativo: comunicação, cuidados pessoais, vida doméstica, habilidades sociais, desempenho na comunidade, independência na locomoção, saúde e segurança, habilidades acadêmicas funcionais, lazer e trabalho. Novos instrumentos foram desenvolvidos e, em 1999, foi realizado um trabalho de análise fatorial com tais instrumentos e os resultados apontaram quatro fatores: competência motora/física, como habilidades motoras envolvidas com a alimentação básica e higiene; habilidades conceituais, que envolvem habilidades de leitura e escrita e manuseio do dinheiro; habilidades sociais, que envolvem interações com os outros, participação social; e habilidades práticas, associadas a se vestir, tomar banho, preparar alimento (3).

Em 2002, a AAMR publicou a décima edição de seu manual. A estrutura fatorial do CA passou a ser descrita como um conjunto de três domínios que envolvem habilidades práticas, conceituais e sociais (3). A competência motora não foi incluída, já que esta habilidade estava relacionada ao desenvolvimento (30). Com a publicação da décima primeira edição do manual, em 2010, a AAMR passa a ser nomeada American Association on Intellectual and developmental Disabilities (AAIDD). Com essa mudança o termo retardo mental foi substituído pelo termo Deficiência Intelectual (25).

3.2 RELAÇÃO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO E FUNCIONAMENTO COGNITIVO

Os construtos de Comportamento Adaptativo (CA) e Funcionamento Cognitivo (FC) estão correlacionados, mas não existe uma relação causal entre eles, ou seja, o comprometimento no CA não é devido ao comprometimento no FC e vice-versa (29). O FC se refere às habilidades mentais de forma geral, como raciocínio, planejamento, resolução de problemas, pensamento abstrato, compreensão de ideias complexas e aprendizado (30). Tais habilidades intelectuais são avaliadas em contexto de alta performance, o indivíduo sabe que está sendo analisado e é provocado a apresentar seu melhor desempenho. Já o CA está associado ao desempenho regular e rotineiro (31).

O FC é avaliado por instrumentos de avaliação de inteligência. As limitações são constatadas por meio de um escore de, pelo menos, dois desvios-padrão abaixo da média (29). Contudo, tais escores tendem a não ser tão válidos na extremidade inferior da variação do QI (2). Assim, torna-se fundamental a avaliação do CA, que é realizada por meio de entrevistas e observações ou instrumentos normatizados para a população geral. A partir da investigação do comportamento típico do indivíduo são identificadas limitações em um ou mais domínios (conceitual, social e prático). Como ocorre com o FC, as limitações são confirmadas através de um escore de pelo menos dois desvios-padrão abaixo da média. É importante ressaltar que a mensuração do CA deve considerar fatores socioculturais e contextuais, como as oportunidades para demonstrar certos comportamentos, limitações socioeconômicas e características culturais do ambiente onde se vive. Isso porque tais elementos podem impactar o funcionamento do indivíduo (32).

Ainda em relação ao FC, o CA mostra-se um construto mais maleável, mais suscetível a treinamentos e mais sujeito a modificações (3). Isso, somando-se à contribuição do CA na avaliação dos indivíduos em diversos quadros clínicos, não somente no Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, corrobora a importância de instrumentos cientificamente fundamentados, com adequados parâmetros psicométricos, para a avaliação do CA. Uma avaliação de qualidade é o início e um pré-requisito para uma intervenção de qualidade (18).

Em uma metanálise publicada em 2020 (33), Alexander e Reynolds avaliaram a correlação entre comportamento adaptativo e inteligência. Foram incluídas 148 amostras independentes, abrangendo um total de 16464 indivíduos. Foi evidenciado um coeficiente de correlação médio estimado de $r = 0,51$. Assim, os construtos de inteligência e comportamento

adaptativo são separados, porém moderadamente relacionados. A correlação tende a ser mais forte em níveis mais baixos de QI e a enfraquecer à medida que o QI aumenta. Ela também é mais intensa com crianças menores (com menos de 5 anos).

3.3 PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS

Para que os testes sejam considerados apropriados para utilização, algumas exigências devem ser satisfeitas. Uma delas se refere ao grau que o teste mede daquilo que se propõe a medir. Isso está relacionado ao conceito de validade. A versão atual dos *Standards for Educational and Psychological Testing* define a validade como o grau em que toda a evidência acumulada dá suporte à interpretação dos escores de um teste para o uso a que se propõe (34). A validade então não é vista como algo dicotômico, diferentes tipos de evidência de validade se referem a aspectos distintos que devem ser considerados. Quanto mais estudos sobre evidências de validade de um instrumento, mais segura será a interpretação de seus resultados (35). As evidências de validade podem ser baseadas: 1) no conteúdo do teste; 2) na estrutura interna; 3) nas relações com outras variáveis; 4) no processo de resposta; 5) nas consequências de testagem (34).

A evidência de validade baseada no conteúdo do teste é obtida através da análise da relação entre o conteúdo do teste e o construto que ele pretende medir. O conteúdo se refere aos temas tratados, palavras utilizadas, formato dos itens, instruções para aplicação e pontuação dos escores. Ela pode ser obtida por especialistas que julgam a relação entre os itens do teste e o construto (34). O processo de construção ou adaptação de um teste deve envolver um exame sistemático do construto a ser avaliado a fim de que, ao se determinar o conteúdo que será testado, ele esteja corretamente definido. Assim, todos os aspectos do construto devem ser representados (35).

A evidência baseada na estrutura interna refere-se ao quanto às partes de um teste estão em conformidade com o construto a ser avaliado, a partir das interpretações propostas pelos escores. Ela é obtida por meio da análise de covariância entre partes do teste (análises fatoriais, correlação entre os escores, modelagem com equações estruturais) (36).

A evidência baseada nas relações com outras variáveis também é uma importante fonte de evidência de validade. A interpretação proposta pelo teste implica que o construto esteja relacionado a outras variáveis (34). Entre as evidências baseadas nas relações com outras variáveis, a evidência pode ser convergente, discriminante e/ou envolver relações teste-

critério em que um estudo preditivo ou concorrente pode ser realizado. A evidência de validade convergente ocorre entre escores e outras medidas que pretendem avaliar o mesmo construto ou um construto similar. Neste caso, espera-se haver correlações altas. Já a evidência de validade discriminante ocorre entre escores de testes com os quais não se devem relacionar. Nestes casos a correlação será próxima a zero (36). As relações teste-critério são as relações entre o escore de um teste e um critério relevante, que é a medida de um atributo ou resultado que é distinto do teste, um aspecto externo ao instrumento. Há duas formas de relação teste-critério: a preditiva e a concorrente. Na primeira os escores do teste são obtidos em um momento e os escores do critério são obtidos mais tarde, com um intervalo de tempo. Já na segunda, os escores do teste e as informações do critério são obtidos no presente, ao mesmo tempo (34).

A fidedignidade, ou precisão, de um teste refere-se à estabilidade com que os escores dos avaliados conservam-se em aplicações alternativas de um mesmo teste ou em formas equivalentes de testes diferentes (35). Dois conceitos relacionados com a fidedignidade são então a replicabilidade e a consistência dos escores obtidos. A fidedignidade teste-reteste avalia a consistência dos escores ao longo do tempo. Ela consiste em uma correlação dos escores dos mesmos respondedores em momentos diferentes. O coeficiente varia de -1 a 1, sendo o valor de “0” a ausência total de relação entre as variáveis e “1” uma fidedignidade perfeita. Um dos procedimentos mais conhecidos para avaliar a fidedignidade dos escores de um teste é o coeficiente alfa, também conhecido como alfa de Cronbach. Os itens em um teste são correlacionados a fim de determinar a forma como eles medem o mesmo construto ou conceito. Os valores de alfa vão de 0 a 1, quanto mais próximos de 1, maior a fidedignidade do teste (35).

Tais conceitos de validade e fidedignidade se referem à Teoria Clássica dos Testes (TCT). Com o avanço da informática, foi possível o desenvolvimento de softwares apropriados para os cálculos que o modelo da Teoria de Resposta ao Item (TRI) exige. A TRI avalia cada item do teste separadamente. Ela considera a dificuldade dos itens no cálculo dos escores latentes. Enquanto a TCT é centrada no teste como um todo, a TRI é centrada no item e considera tanto o nível de habilidade do sujeito quanto a complexidade da tarefa a ser realizada (35). Na perspectiva da TRI sugere-se que quanto mais proeminente ou desenvolvida uma característica em um indivíduo, maior a probabilidade de ele obter pontos mais altos ou acertar os itens que compõem um teste de avaliação desse construto. Um teste fácil avaliaria bem sujeitos com baixa aptidão naquele traço, mas não teria muita utilidade na

avaliação de sujeitos com alta aptidão, e vice-versa (37). A TRI permite, assim, a seleção de itens que mensuram mais especificamente o nível do traço latente em questão e que, portanto, tem maior sensibilidade para diferenças individuais, assegurando um diagnóstico mais preciso (37).

A *International Test Commission* (ITC) elaborou diretrizes com a finalidade de fornecer orientações para o processo de adaptação de instrumentos psicológicos e educacionais em diferentes contextos culturais. O processo de adaptação é definido como a transformação de um teste desenvolvido em um idioma e cultura para uso adequado em outro contexto cultural. A tradução é geralmente o primeiro componente deste processo, deve envolver um time de juízes e inclusive ser seguida pela etapa de tradução reversa. É necessária também a investigação das evidências empíricas da versão adaptada para a garantia das inferências feitas a partir do instrumento, pois, assim como as normas, as evidências de validade e fidedignidade não se aplicam às adaptações dos testes para outras culturas (38).

3.4 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ADAPTATIVO

O CA deve ser avaliado por instrumentos normatizados que apresentem boas propriedades psicométricas para o contexto no qual a ferramenta é utilizada (2). Com o aumento da importância deste construto nas últimas décadas, diversos testes foram desenvolvidos com a finalidade de mensurar o CA, somando mais de 200 instrumentos (40). Destes alguns se destacam como medidas “padrão ouro” para confirmar ou afastar a hipótese de DI: *Vineland Adaptive Behavior Scales* – terceira edição (Vineland-3); *Diagnostic Adaptive Behavior Scale* (DABS); *Scales of Independent Behavior, Revised* (SIB-R); *Adaptive Behavior Assessment System* – terceira edição (ABAS-3) (41).

A Vineland-3 é usada para avaliação do CA em indivíduos de zero a 90 anos. A administração é por entrevista semiestruturada em forma de questionário e pode ser realizada por profissionais de áreas relacionadas à avaliação diagnóstica (psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionais, neuropsicólogos, entre outros). Há três formulários: Formulário de Entrevista Extensivo; Formulário de Pais/Cuidadores e o Formulário do Professor. Todas as versões são divididas em cinco domínios: comunicação, atividades de vida diária, socialização, habilidades motoras e comportamentos mal adaptativos (internalizantes e externalizantes). Cada um deles recebe, ao final, um escore-padrão (1). A Vineland-3 foi

traduzida para o português e está em comercialização no Brasil, mas não possui dados normativos ou evidências de validade (40).

A DABS é utilizada para avaliar o CA, auxiliar no diagnóstico de Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e, também, no planejamento de intervenções. A escala pode ser aplicada em indivíduos de 4 a 21 anos, divididos em três grupos etários: 4-8, 9-15 e 16-21. A administração também é por entrevista semiestruturada e deve ser feita por um profissional com conhecimentos prévios em transtornos do neurodesenvolvimento, podendo ser de diferentes áreas de atuação (educação, saúde, serviço social, entre outros). O respondente deve ser um familiar ou cuidador que possua conhecimento sobre hábitos, comportamentos e capacidades do avaliando. O instrumento avalia os três domínios do CA: habilidades conceituais, sociais e práticas. É fornecido um escore padronizado para cada um dos domínios avaliados. E, também, um escore geral com $M=100$ e $DP=15$ (41). No contexto brasileiro, já foram conduzidos estudos de evidência de validade da DABS (42, 43).

A SIB-R avalia o CA de crianças desde os 3 meses de idade até adultos com 80 anos por meio de entrevista estruturada ou preenchida diretamente pelo respondente. Há duas opções de formulário: o formulário completo e a versão abreviada, com tempos de aplicação médio de 45-60 e 15-20 minutos respectivamente. Os domínios avaliados são: habilidades motoras, interação social e habilidades de comunicação, habilidades de cuidado pessoal, habilidades de vida em comunidade e comportamentos desafiadores (25). Essa ferramenta ainda não foi adaptada ou validada na cultura brasileira.

O ABAS-3 avalia habilidades adaptativas em indivíduos de zero a 89 anos. A partir do perfil encontrado, o instrumento apresenta um plano de intervenção focado nos déficits relacionados a cada prejuízo observado. A escala pode ser respondida por pais/cuidadores, professores, possuindo também opção de autorrelato para adultos. Há cinco versões de formulários de acordo com a idade e o respondente: Formulários para Pais/Cuidadores Primários (0-5 anos e 5-21 anos); Formulários para Professor (2-5 anos e 5-21 anos) e Formulário de Adultos (16-89 anos). O ABAS-3 engloba os três domínios do CA (conceitual, social e prático), envolvendo 11 áreas de habilidades adaptativas. Por fim, o instrumento fornece escores para cada uma dessas habilidades e escores-padrão, intervalos de confiança e percentis para os domínios gerais (44). O ABAS-3 já foi submetido aos processos de tradução, adaptação transcultural e avaliação de evidência de validade de conteúdo para o Brasil (45).

Em relação ao contexto brasileiro, portanto, nenhuma destas escalas foi adaptada transculturalmente e normatizada para nossa população. A Vineland foi apenas traduzida, sem o processo de adaptação transcultural. Assim, não há escalas que avaliem exclusivamente o CA das crianças e adolescentes brasileiros. Temos disponíveis instrumentos que avaliam o desenvolvimento infantil e que têm apenas um domínio dedicado ao CA, como o Inventário Dimensional de Desenvolvimento Infantil (IDADI), que foi desenvolvido no Brasil pelo Grupo de Estudo, Aplicação e Pesquisa em Avaliação Psicológica (GEAPAP) e é destinado para crianças de 4 até 72 (46) meses. Há também as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil para avaliação de crianças de um a 42 meses. Contudo, não há normas para a população brasileira (47).

Conforme dito anteriormente, há estudos sendo conduzidos para a adaptação transcultural e normas para a população brasileira tanto da DABS quanto do ABAS-3. Além disso, está em processo de construção de normas a Escala de Funcionamento Adaptativo (EFA). A EFA é o único instrumento brasileiro voltado para a avaliação do CA desenvolvido a partir do conceito dos três domínios: conceitual, social e prático. A escala possui 52 itens e pode ser utilizada em crianças e adolescentes entre 7 e 15 anos e deve ser respondida por pais ou responsáveis (48).

4 JUSTIFICATIVA

A investigação do CA contribui para o entendimento do funcionamento do indivíduo e compreensão dos comprometimentos associados a diversos quadros clínicos. No caso de crianças e adolescentes, auxilia ainda na identificação de possíveis dificuldades que possam impactar no desenvolvimento de suas habilidades nas três esferas de domínios: social, acadêmico e prático. Considerando a evolução do conceito de CA e sua atual relevância como critério diagnóstico no Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e seu papel fundamental na definição do nível de apoio necessário no TEA, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem mais abrangente e sistemática na avaliação deste construto.

A investigação do CA tem papel importante também para fornecer subsídios a intervenções que levem a melhores prognósticos de crianças e adolescentes, pois poderá provê-los de recursos específicos às suas reais necessidades e aumentar as oportunidades de participação na sociedade. As práticas e estratégias educacionais e atendimento especializado em saúde e educação podem ser embasadas pela avaliação da funcionalidade do indivíduo. Para tanto, é necessário que os instrumentos para investigação do CA sejam adequados tanto do ponto de vista psicométrico quanto cultural.

Diante dessa realidade, o presente projeto de mestrado propõe uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de identificar, analisar e comparar criticamente os instrumentos existentes para avaliação do CA na infância e adolescência. A realização dessa revisão permitirá uma visão mais abrangente e atualizada dos instrumentos disponíveis, auxiliando profissionais na escolha embasada e informada de ferramentas de avaliação adequadas para diagnóstico e intervenção.

Além disso, contribuirá para o avanço do conhecimento na área da saúde mental da infância e adolescência, fornecendo informações sobre a validade, confiabilidade e aplicabilidade clínica dos instrumentos de avaliação do CA. Espera-se que os resultados deste estudo possam orientar futuras pesquisas e práticas clínicas, contribuindo para uma abordagem mais integrada e eficaz no manejo de transtornos do neurodesenvolvimento e na promoção do desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

Realizar uma revisão sistemática da literatura acerca dos instrumentos para avaliação do comportamento adaptativo na infância e adolescência e analisar suas propriedades psicométricas.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, analisar e comparar criticamente os instrumentos existentes para avaliar o comportamento adaptativo na infância e adolescência;
- Avaliar as características e propriedades psicométricas de tais instrumentos;
- Fornecer uma visão mais abrangente e atualizada dos instrumentos disponíveis e assim auxiliar os profissionais a selecionarem, de forma embasada, os instrumentos de avaliação.

6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Dado o caráter de compilação e análise de literatura disponível, não se faz necessária a aprovação por um comitê de ética. O protocolo utilizado neste estudo foi devidamente registrado na plataforma PROSPERO e pode ser acessado pelo n° CRD42023409784.

7 ARTIGO

Adaptive Behavior Assessment in Children and Youths: A Systematic Review

Marina Ribeiro Barreto da Costa, André Luiz Schuh Teixeira, Euclides José de Mendonça Filho, Luis Augusto Paim Rohde, Ana Soledade Graeff-Martins

Marina Ribeiro Barreto da Costa, MD (Corresponding author)

Graduate Program of Psychiatry and Behavioral Sciences, Department of Psychiatry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.

Division of Child and Adolescent Psychiatry, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. CEP: 90035-903, Email: marina_barreto@hotmail.com.

André Luiz Schuh Teixeira da Rosa, MD, MSc.

Graduate Program of Psychiatry and Behavioral Sciences, Department of Psychiatry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.

Division of Child and Adolescent Psychiatry, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil.

Euclides José de Mendonça Filho, PhD

Department of Psychiatry, McGill University, Montreal, Canada.

Luis Augusto Paim Rohde, MD, PhD

Graduate Program of Psychiatry and Behavioral Sciences, Department of Psychiatry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.

8 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou o conceito de comportamento adaptativo, realizando um mapeamento e exploração dos instrumentos utilizados para avaliar este construto na infância e adolescência, por meio de uma revisão sistemática da literatura. Contribuiu, assim, para o avanço do conhecimento sobre o comportamento adaptativo nessa população específica.

O comportamento adaptativo está intrinsecamente ligado ao funcionamento do indivíduo e tem ganhado crescente relevância na literatura recente. Desde a introdução do DSM-5, este construto tem sido crucial para definir os níveis de gravidade do Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (Deficiência Intelectual) e tem sido associado aos níveis de apoio necessários no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Além disso, a avaliação do comportamento adaptativo desempenha um papel fundamental no estabelecimento e monitoramento da eficácia das intervenções na prática clínica. O comprometimento do comportamento adaptativo tem um impacto significativo na qualidade de vida não apenas do indivíduo, mas também de sua família.

Essas evidências ressaltam a necessidade de uma avaliação sistemática do comportamento adaptativo, utilizando instrumentos com comprovada validade e fidedignidade para a população específica. Este construto é influenciado por fatores genéticos, neurobiológicos, e de desenvolvimento cerebral, bem como por aspectos ambientais que interagem com essas características. Entre esses aspectos ambientais, a dimensão cultural desempenha um papel crucial. As expectativas culturais sobre as realizações esperadas em diferentes estágios do desenvolvimento da criança ou adolescente são moldadas por fatores familiares e da comunidade.

Portanto, a elaboração e adaptação de instrumentos para avaliar o comportamento adaptativo devem levar em conta sua sensibilidade às influências sociais e culturais. Esse entendimento é fundamental para avaliar a validade de conteúdo dos instrumentos utilizados na mensuração do comportamento adaptativo.

A revisão sistemática realizada neste estudo destacou a escassez de escalas de avaliação do comportamento adaptativo voltadas para crianças e adolescentes em países de baixa e média renda. Tanto a construção quanto a adaptação desses instrumentos requerem rigor metodológico e avaliação das propriedades psicométricas específicas da população-alvo. Dado que a maioria dos instrumentos existentes foi desenvolvida em contextos de alta renda, o processo de adaptação transcultural deve ser conduzido de maneira cuidadosa, assegurando

a avaliação adequada das propriedades psicométricas para garantir a aplicabilidade do instrumento em um novo contexto.

REFERÊNCIAS

- 1.Sparrow SS, Cicchetti DV, Saulnier CA. Vineland Adaptive Behavior Scales (Vineland-3). 3 ed. San Antonio: Pearson, 2009.
- 2.Crippa JAS. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5 ed. Porto Alegre: Artmed Editora LTDA, 2023.
- 3.Tassé MJ, Schalock RL, Balboni G, Bersani Jr H, Borthwick-Duffy SA, Spreat S, Zhang D. The construct of adaptive behavior: Its conceptualization, measurement, and use in the field of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*. 2012; 117(4):291-303. Disponível em: <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.4.291>
- 4.Armstrong K, Hangauer J, Nadeau J. Use of intelligence tests in the identification of children with intellectual and developmental disabilities. In: Flanagan D, Harrison PL Editors. *Contemporary intellectual assessment: theories, tests and issues*. New York: The Guilford Press, 2012. p. 726-36.
- 5.Maenner M.J, Smith LE, Hong J, Makuch R, Greenberg JS, Mailick MR. Evaluation of an activities of daily living scale for adolescents and adults with developmental disabilities. *Disability and Health Journal*. 2013;6(1):8-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2012.08.005>
- 6.Hedvall A, Fernell E, Holm A, Johnels JA, Gillberg C, Billstedt E. Autism, processing speed, and adaptive functioning in preschool children. *The Scientific World Journal*. 2013;158263. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2013/158263>
- 7.Roizen NJ, Blondis TA, Irwin M, Stein M. Adaptive functioning in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 1994;148(11):1137-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/archpedi.1994.02170110023004>
- 8.Vignoli A, Fabio RA, La Briola F, Giannatiempo S, Antonietti A, Maggiolini S, Canevini MP. Correlations between neurophysiological, behavioral, and cognitive function in Rett syndrome. *Epilepsy & Behavior*. 2010;17(4):489-96. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2010.01.024>
- 9.Mervis CB, Klein-Tasman BP, Mastin ME. Adaptive behavior of 4-through 8-year-old children with Williams syndrome. *Journal Information*. 2001;106(1):82-93. Disponível em: [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2001\)106<0082:ABOTYO>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2001)106<0082:ABOTYO>2.0.CO;2)

10. Carr JL, Agnihotri S, Keightley M. Sensory processing and adaptive behavior deficits of children across the fetal alcohol spectrum disorder continuum. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2010;34(6):1022-32. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2010.01177.x>
11. Strydom A, Dickinson MJ, Shende S, Pratico D, Walker Z. Oxidative stress and cognitive ability in adults with Down syndrome. *Progress in Neuro Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2009;33(1):76-80. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2008.10.006>
12. Sukhodolsky DG, Rosario-Campos MC, Scahill L, Katsoyich L, Pauls DL, Peterson BS, Leckman JF. Adaptive, emotional, and family functioning of children with obsessive-compulsive disorder and comorbid attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*. 2005;162(6):1125–32. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1125>
13. Bautista RED. Understanding the self-management skills of persons with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 2017;69:7–11. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.11.022>
14. Vos RC, Dallmeijer AJ, Verhoef M, van Schie PEM, Voorman JM, Wiegerink DJHG, et al. Developmental trajectories of receptive and expressive communication in children and young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2014;56(10):951–59. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/dmcn.12473>
15. World Health Organization. [Internet]. Rome: WHO; c2024 [citado 2024 12 jun]. Disponível em: <https://www.who.int/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>
16. Farias N, Buchalla CM. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2005;8(2):187-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>
17. Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Bradley VJ, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM, et al. *Intellectual Disability: Definition, classification, and systems of supports*. 11 ed. Washington: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, 2010. 256 p.
18. Mecca TP, Dias NM, Reppold CT, Muniz M, Gomes CMA, Bastos ACMF, et al. Funcionamento adaptativo: panorama nacional e avaliação com o *adaptive behavior assessment system*. *Psicologia: Teoria e Prática*. 2015;17(2):107–22. Disponível em: <https://doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v17n2p107-122>

19. Doll EA. Idiot, imbecile, and moron. *Journal of Applied Psychology*. 1936;20(4):427–37. Disponible em: <http://doi.org/10.1037/h0056577>
20. Zenderland L. *Measuring Minds: Henry Herbert Goddard and the Origins of American Intelligence Testing*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 480 p.
21. Goddard HH. The Binet and Simon Tests of Intellectual Capacity. *Training School*. 1908;5:3–9.
22. Doll EA. The essentials of an inclusive concept of mental deficiency. *American Journal of Mental Deficiency*. 1941;46:214–219.
23. National Research Council (US) Committee on Disability Determination for Mental Retardation. *Mental Retardation: Determining Eligibility for Social Security Benefits*. Reschly DJ, Myers TG, Hartel CR. *Mental retardation: Determining eligibility for social security benefits*. Washington: National Academies Press, 2002.
24. Doll EA. *Clinical studies in feeble-mindedness*. Boston, MA: The Gorham Press, 1917. 232 p.
25. Saulnier CA, Klaiman C. *Essentials of adaptive behavior assessment of neurodevelopmental disorders*. Nova Jersey: Wiley, 2018.
26. Heber R. A manual on terminology and classification in mental retardation: A monograph supplement. *American Journal of Mental Deficiency*. 1959;64, 1–111.
27. Carmichael L. A re-evaluation of the concepts of maturation and learning as applied to the early development of behavior. *Psychological Review*. 1936;43(5):450–470. Disponible em: <https://doi.org/10.1037/h0060057>
28. VandenBos GR. *APA dictionary of psychology*. Washington, DC: American Psychological Association, 2007.
29. Tassé, MJ, Luckasson R, Schalock RL. The relation between intellectual functioning and adaptive behavior in the diagnosis of intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*. 2016;54(6):381-90. Disponible em: <http://doi.org/10.1352/1934-9556-54.6.381>
30. Verdugo M. Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. 2003;34(205):5-19.
31. Luckasson R, Schalock RL. Standards to guide the use of clinical judgment in the field of intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*. 2015;53(3):240-51. Disponible em: <http://doi.org/10.1352/1934-9556-53.3.240>

32. Arias B, Verdugo MÁ, Navas P, Gómez LE. Factor structure of the construct of adaptive behavior in children with and without intellectual disability. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2013;13(2):155-66. Disponível em: [http://doi.org/10.1016/S1697-2600\(13\)70019-X](http://doi.org/10.1016/S1697-2600(13)70019-X)
33. Alexander RM, Reynolds MR. Intelligence and adaptive behavior: A meta-analysis. *School Psychology Review*. 2020; 47: 85–110. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/2372966X.2020.1717374>
34. American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. *Standards for educational and psychological testing*. Washington: American Educational Research Association, 2014.
35. Hutz CS, Bandeira DR, Trentini CM. *Psicometria*. Porto Alegre: Artmed, 2015. 188 p.
36. Primi R, Muniz M, Nunes CHS. Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. In: Hutz CS (Organiador). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica*. 2 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009. p. 243-63.
37. Vieira MJ, Ribeiro RB, Almeida L, Primi R. Comparação de modelos da Teoria de Resposta ao Item (TRI) na validação de uma prova de dependência-independência de campo. *Avaliação Psicológica*. 2011;10(1):63-70. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.12/1843>
38. International Test Commission. *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Testes*. 2 ed. 2017. Disponível em: <https://www.intestcom.org/>
39. Tassé MJ, Schalock RL, Thissen D, Balboni G, Bersani Jr H, Borthwick-Duffy SA, et al. Development and standardization of the diagnostic adaptive behavior scale: Application of item response theory to the assessment of adaptive behavior. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*. 2016;121(2):79-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1352/1944-7558-121.2.79>
40. Ferreira EF, Van Munster MDA. Métodos de avaliação do comportamento adaptativo em pessoas com deficiência intelectual: uma revisão de literatura. *Revista Educação Especial*. 2015;1(1):193-208. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686X14339>
41. Tassé MJ. *Diagnostic Adaptive Behavior Scale User's Manual*. Washington: American Association on Intellectual Developmental Disabilities, 2017.
42. Hallberg, S.C.M. *Adaptação transcultural e evidências de validade da Diagnostic Adaptive Behavior Scale (DABS)*. 2022. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

43. Lopes, A.M.S. Diagnostic adaptive behavior scale: métodos de aplicação, concordância entre juízes e validade convergente. 2022. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.
44. Harrison PL, Oakland T. ABAS-3: Adaptive behavior assessment system. Los Angeles: Western Psychological Services, 2015.
45. Mecca TP, Tafla TL, Bueno FMB, Valentini F, Bassetto SA, Teixeira MCTV. Transcultural adaptation of the Adaptive Behavior Assessment System (ABAS-3). *International Journal of Developmental Disabilities*. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20473869.2022.2137953>
46. Silva, MAD, Mendonça Filho, EJD, Bandeira, DR. Inventário dimensional do desenvolvimento infantil (IDADI): manual. São Paulo: Vetor Editora, 2020.
47. Bayley, N. Escalas Bayley de desenvolvimento do bebê e da criança pequena. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2018.
48. Selau T, Silva MA, Bandeira DR. Construção e evidências de validade de conteúdo da escala de funcionamento Adaptativo para Deficiência Intelectual (EFA-DI). *Revista Avaliação Psicológica*. 2020;19(3):333-341. Disponível em: <https://doi.org/10.15689/ap.2020.1903.17952.11>