

PsicoUSF

Psico-USF

ISSN: 1413-8271

revistapsico@usf.edu.br

Universidade São Francisco

Brasil

de Figueiredo, Vera L. M.; Quevedo, Luciana; Gomes, Giovana; Pappen, Laura  
Habilidades cognitivas de crianças e adolescentes com distúrbio de aprendizagem

Psico-USF, vol. 12, núm. 2, diciembre, 2007, pp. 281-290

Universidade São Francisco

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=401036067016>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Habilidades cognitivas de crianças e adolescentes com distúrbio de aprendizagem<sup>1</sup>

Vera L. M. de Figueiredo – Universidade Católica de Pelotas<sup>2</sup>

Luciana Quevedo – Universidade Católica de Pelotas

Giovana Gomes – Universidade Católica de Pelotas

Laura Pappen – Universidade Católica de Pelotas

### Resumo

Distúrbio de aprendizagem é um problema escolar e social, sendo uma das principais causas de encaminhamento de crianças para avaliação psicológica. Esta pesquisa teve por objetivo investigar habilidades cognitivas de crianças e adolescentes com distúrbio de aprendizagem. Neste estudo foram avaliadas 263 crianças de escolas públicas com o teste de inteligência WISC-III. A amostra constituiu-se de alunos entre 6 e 16 anos (média=9 anos), sendo 69,2% do sexo masculino. Problemas na leitura e déficit de atenção foram identificados como fatores mais comuns no grupo estudado. Os subtestes Informação, Semelhanças, Aritmética, Dígitos, Código e Arranjo de Figuras foram os que apresentaram menores escores caracterizando o perfil ACIDAS. Quanto à capacidade intelectual geral, a média do QI Total foi classificada como limítrofe. Os resultados evidenciaram uma discrepância entre o raciocínio verbal (QI Verbal=82) e não-verbal (QI Execução=80). De acordo com a literatura, a discrepância esperada seria no sentido inverso.

*Palavras-chave:* Problemas de aprendizagem; Inteligência; WISC-III.

### Cognitive profile in children and adolescents with learning disabilities

### Abstract

Learning disability is an important school and social problem, being one of the principal causes of the children referred for psychological evaluation. The purpose of this study was to investigate cognitive abilities from children and teenagers with learning disabilities. Data were gathered from 263 children and adolescents from public schools evaluated with WISC-III. The sample was constituted of students from 6 to 16 years old (median=9) with higher incidence in boys (69,2%). Problems in the reading and deficit of attention had been identified as the most common factors in the studied group. Information, Similarities, Arithmetic, Digit Span, Coding and Picture Arrangement were the lowest subtests characterizing ACIDAS profile. The general intelligence mean scores was considered as borderline. The results evidenced a discrepancy between verbal (Verbal IQ=82) and performance reasoning (Performance IQ=80). According to the literature about learning disabilities, it was expected that VIQ<PIQ.

*Keywords:* Learning disability; Intelligence; WISC-III.

### Introdução

Não é fácil encontrar uma definição clara e abrangente para designar problema de aprendizagem, para o qual inúmeros termos são utilizados: distúrbio, dificuldade, transtorno, fracasso ou dificuldade escolar. O conceito é muito amplo e seu significado abrange qualquer dificuldade observável enfrentada pelo aluno para acompanhar o ritmo de aprendizagem de colegas da mesma faixa etária, seja qual for o fator determinante desse atraso (Golbert & Moojen, 2000). Segundo Ciasca (2003), distúrbio de aprendizagem é definido como um grupo heterogêneo de transtornos que se manifesta por dificuldades significativas na aquisição e uso da escrita, fala, leitura, raciocínio ou habilidade matemática, seja por

vias internas ou externas ao indivíduo.

Segundo Dockrell e McShane (2000), considerando a causa funcional (nível de desenvolvimento atual da criança) do distúrbio de aprendizagem, distinguem-se dois grupos quando se toma a medida da inteligência. O primeiro é constituído por crianças cujo nível intelectual do desenvolvimento é significativamente inferior à média e que, em atividades intelectuais, mostram desempenho inferior a crianças da mesma idade; essas crianças são denominadas “lentas” e, em casos mais graves, são designadas “deficientes mentais”. O segundo, por sua vez, é constituído por crianças com nível intelectual normal, mas que, apesar disso, apresentam dificuldades em tarefas específicas, como leitura.

<sup>1</sup> A pesquisa teve apoio financeiro da Universidade Católica de Pelotas, mediante bolsas de incentivo à iniciação científica.

<sup>2</sup> Endereço para correspondência:

Rua XV de Novembro, 457, 704 – 96015-000 – Pelotas-RS

Fone: (053) 32250273

E-mail: verafig@terra.com.br

Segundo Ciasca (2003), no Brasil as cifras de dificuldade escolar são significativas: cerca de 30% a 40% da população que frequenta as primeiras séries escolares tem algum tipo de dificuldade. Além disso, as crianças do Brasil apresentam o problema mais tardiamente do que as outras populações, porque o distúrbio de aprendizagem manifesta-se após a entrada da criança na escola, o que impossibilita qualquer tipo de prevenção antes do processo de alfabetização regular.

Essa situação pode mudar, pelo fato de as crianças brasileiras estarem ingressando mais cedo na escola, o que permite evidenciar a dificuldade escolar já na pré-escola. Os problemas relacionados à leitura e escrita atingem, de forma severa, de 2% a 10% das crianças em idade escolar (Capovilla & Capovilla, 2004; Ciasca, 2003). Segundo Dockrell e Mcshane (2000), entre as dificuldades específicas de aprendizagem, a de leitura parece ser a mais preocupante, uma vez que possibilita o acesso a uma variedade de informações. Exige a decodificação de símbolos e a compreensão envolvendo, entre outras habilidades, a percepção e a memória. Para os autores, a dificuldade de aprender a ler nos primeiros anos escolares prejudica o domínio de conhecimentos acadêmicos.

O distúrbio de aprendizagem (neste trabalho denominado de D. A.), embora possa ocorrer concomitantemente com outras deficiências (como retardo mental, problemas neurológicos, emocionais e socio-econômicos), não é resultado direto dessas condições ou influências. Segundo Fonseca (1984), a criança com dificuldade de aprendizagem tem um QI médio, ou seja, um funcionamento intelectual normal (QI=80-90). Para Rourke (1998), as crianças com D. A., de modo geral, apresentam um QI dentro da normalidade e não possuem lesões cerebrais, déficit perceptivo, dificuldade psicomotora nem carência familiar e social; elas apresentam a dificuldade por si só. Em contrapartida, crianças deficientes mentais apresentam problemas de aprendizagem (OMS, 1993).

Ciasca (2003) estudou um grupo de 20 crianças, na faixa etária de 7 a 12 anos de idade, de ambos os sexos, sem lesão neuropsicológica, com capacidade mental na média esperada para a idade cronológica, sem alterações patológicas e que apresentavam D. A. Em 80% dos casos, havia relatos de comportamentos como: indisciplina, agressividade e desinteresse pelos estudos. Meister e cols. (2001), numa pesquisa entre 69 crianças com D. A. de uma escola pública de Curitiba, encontraram queixas dos professores, como dificuldade de concentração, hiperatividade, dificuldade em português, imaturidade, comportamento depressivo e dificuldade em matemática.

Segundo a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento (CID 10), os transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares, assim como a maioria dos outros transtornos do desenvolvimento, são

substancialmente mais comuns em meninos do que em meninas (OMS, 1993). Ciasca (2003) relata que, em sua pesquisa, a dificuldade relacionada ao aprender foi muito mais frequente em meninos do que meninas, com proporção de 6:1. Em pesquisa realizada por Prifitera e Dersch (1993) com crianças portadoras de D. A. e déficit de atenção, nas duas amostras estudadas o percentual de meninos foi sempre superior ao de meninas, considerando que, no primeiro grupo, havia 21% de meninas e 79% de meninos, e no segundo grupo, 11% e 89%, respectivamente.

Segundo Fonseca (1984), existem diversas explicações para o predomínio de D. A. no sexo masculino, como: a) anatômica – proposta por Galaburda, na década de 1960, que sugeriu a existência de menos microgiros no cérebro de homens do que de mulheres observados em estudo *post-mortem*, b) genética – atualmente muito discutida por defender a participação de determinados genes em distúrbios específicos de aprendizagem, sugerindo que meninos recebem dos pais a dificuldade de aprender; c) especialização hemisférica – em virtude da maior habilidade demonstrada pelas meninas em provas neuropsicológicas relacionadas à coordenação motora fina e também em provas de ordem verbal e características de aquisição da linguagem. Uma outra razão para a maior frequência de meninos portadores de D. A. é o fato de que eles tendem a ser mais indisciplinados em sala de aula, e, conseqüentemente, são submetidos à avaliação psicológica com mais frequência que as meninas; isso explica o fato de haver mais diagnósticos de D. A. em meninos (Mattos, 2005).

Dentre os testes psicométricos mais utilizados para a medida de habilidade cognitiva, tanto de adultos quanto de crianças, encontram-se as escalas Wechsler, de grande valor para o educador, reconhecidas e administradas no mundo inteiro. Verificam a capacidade global do sujeito, produto da constituição genética individual, por um lado, e das experiências socioeducacionais, da motivação e preferências da personalidade, por outro. A relevância do teste para identificar dificuldades na aprendizagem deve-se à possibilidade de investigar 12 habilidades cognitivas, uma vez que cada um dos subtestes representa capacidades qualitativamente diferentes. Considerações clínicas para escores altos ou baixos em cada subteste do WISC-III são encontradas em Kaufman (1994) e Sattler (1992).

As escalas infantis fazem parte das técnicas utilizadas pelos psicólogos da área clínica e escolar, principalmente para investigar o desenvolvimento das habilidades cognitivas relacionadas com a aquisição da leitura e da escrita. Segundo Capovilla e Capovilla (2004), problemas na leitura e escrita caracterizam rebaixamento nos subtestes dígitos, informação, código e aritmética no teste de Inteligência de Wechsler para escolares. Distúrbios

fonológicos podem explicar dificuldade em dígitos e informação; entretanto, em código e aritmética, outros distúrbios podem estar associados.

Nas escalas Wechsler, para algumas crianças, a discrepância verbal/execução pode significar alguma patologia, ou pode, simplesmente, evidenciar uma diferença de facilidade ao expressar sua inteligência com palavras, em resposta a estímulos concretos e visuais (Cunha, 1993). A autora refere que a discrepância entre os QIs permite, ao avaliador, descrever a organização dos processos psicológicos do sujeito, possibilitando fazer inferências sobre defesas, impulsos e grau de patologia, assim como seu potencial e suas capacidades para enfrentar a realidade e adaptar-se a ela.

Kaufman (1994) sugere que a diferença entre os QIs verbal (QIV) e de execução (QIE) pode ser indicativa de discrepâncias na habilidade fluida (GF) e cristalizada (GC), e não no pensamento verbal e não-verbal. Crianças com D. A. podem ter baixa pontuação na escala verbal pelo fato de a ausência de sucesso escolar ser usada para enfraquecer sua *performance* em informação e vocabulário, e sua base de conhecimento limitado pode penalizar a eles mesmos em itens de raciocínio verbal em semelhanças e compreensão.

Segundo Simões (2002), embora um maior número de sujeitos com dislexia apresentasse  $QIE > QIV$ , e um grupo de controle com distúrbio de hiperatividade e déficits de atenção demonstrasse  $QIV > QIE$ , não foi identificado um padrão significativo de assimetria entre os QIs. Ainda para o autor, as discrepâncias entre QIV e QIE não têm proporcionado o devido apoio para classificação ou diagnóstico clínico de distúrbios de aprendizagem. Divergências específicas entre QIV/QIE no WISC-III não têm qualquer valor, segundo Kamphaus (1993). Na pesquisa de adaptação do WISC-III ao contexto brasileiro, informações sobre as discrepâncias entre QIV e QIE são apresentadas na Tabela B2 (BR) do manual (Wechsler, 2002, p. 250). Segundo Kaufman (1994), escores encontrados em 25% da população são considerados comuns e 5%, raros. Para a amostra brasileira, 17 pontos entre os QIV/QIE diminuem a importância do QI total como um índice do nível de inteligência geral da criança.

Ciasca (2003), ao investigar crianças com D. A., com base no WISC, encontrou maior aproveitamento em semelhanças (média do grupo=12,1 pontos) e menor em vocabulário (média do grupo=5,6), na escala verbal. Na escala de execução, o subteste de maior aproveitamento foi cubos (média do grupo=10,1 pontos) e o de menor foi código (média do grupo=7,5). O subteste vocabulário foi identificado por conter os menores valores ponderados para cada sujeito do estudo, quando analisados individualmente. Werner (1981) citado por Ciasca (2003), em um estudo sobre os perfis intelectuais das crianças com

D. A., concluiu que os perfis dos subtestes foram inequivocadamente distintos dos das crianças do grupo-controle (consideradas normais), sendo os dados obtidos na escala não-verbal quase sempre superiores aos da escala verbal, com discrepância mínima de dez pontos. Segundo o autor, na maioria dos alunos com D. A. são evidenciadas diferenças entre escores verbais e execução, com máximo discrepante de até 38 pontos entre QIV/QIE.

A busca de um padrão de resultados defasados nas escalas Wechsler para crianças proporcionou vários estudos que popularizaram os denominados perfis ACID, SCAD, e categorias Bannantyne. Segundo Sattler (1992), Kaufman (1994) e Groth-Marnat (1999), determinados perfis são identificados no desempenho do teste WISC-III entre as crianças com D. A. São interpretações opcionais que se caracterizam pela apresentação de escores baixos em determinados subtestes. O perfil ACID, identificado pelo rebaixamento nos subtestes aritmética, código, informação e dígitos, segundo os autores seria comum em 20% das crianças que apresentam problemas de aprendizagem, déficit de atenção e hiperatividade.

No manual americano do teste WISC-III (Wechsler, 1991), há um relato de pesquisa com 65 crianças com idades entre 6 e 14 anos com D. A. A amostra foi composta de 12% de meninas e 88% de meninos. Os dados evidenciaram a presença do perfil ACID abaixo da média, sendo encontrado em aproximadamente 5% das crianças do grupo especial comparado com 1% dos sujeitos da amostra de padronização do teste (Wechsler, 1991); o escore médio do QIV foi menor que o QIE.

Também Watkins, Kush e Glutting (1997) investigaram a validade discriminante e preditiva do perfil ACID no WISC-III, com crianças com problemas de aprendizagem ( $n=612$ ). Os resultados mostraram que o perfil não foi eficiente para distinguir as crianças com esse distúrbio daquelas que não o apresentavam. Por outro lado, Prifitera e Dersh (1993) concluíram que o perfil ACID era útil para propostas diagnósticas, observando sua evidência numa amostra de crianças com D. A.

Ward, Ward, Hatt, Young e Molner (1995), investigaram a prevalência do perfil ACID nos escores do WISC-III entre 382 crianças com D. A. e concluíram que o perfil não é recomendado para determinar excepcionalidade. No entanto, os autores citam um estudo de metanálise sobre o WISC-R, o qual revelou que alunos com problemas de aprendizagem apresentam menos variabilidade nos escores dos subtestes do que crianças normais.

Prifitera e Dersh (1993) investigaram 99 crianças com D. A. e 65 com transtorno de déficit de atenção. Os resultados evidenciaram a presença de um modelo específico de déficit cognitivo em ambos os grupos, que mostraram baixo desempenho nos subtestes que formam o

perfil ACID e nos subtestes que formam os fatores velocidade de processamento e resistência à distração. O estudo mostrou que os perfis ACID, assim como Bannatyne, ocorreram com maior frequência nos grupos clínicos do que na amostra de padronização. Também foi identificado um rebaixamento no subteste procurar símbolos, perfil denominado pelos autores como ACIDS. Apesar de os perfis aparecerem nos grupos estudados, os autores chamam a atenção para que os mesmos não sejam utilizados como diagnóstico diferencial.

Outro perfil similar ao ACID surgiu ao substituir o subteste informação pelo procurar símbolos, resultando no SCAD, que mostra rebaixamento nos subtestes procurar símbolos, código, aritmética e dígitos, constituindo os fatores velocidade de processamento e resistência à distraibilidade. Os quatro subtestes avaliam as funções de velocidade para processar informação, memória visual de curto prazo, coordenação visomotora (procurar símbolos e código), bem como as funções de habilidade numérica e sequencial (aritmética e dígitos). Dificuldades nessas habilidades específicas são comuns em crianças com problemas de aprendizagem e déficit de atenção (Kaufman, 1994; Prifitera & Dersch, 1993).

As categorias desenvolvidas por Bannatyne, em 1971, foram criadas para diagnosticar dislexia e utilizadas posteriormente para identificar problemas de aprendizagem em geral. O modelo caracteriza-se quando as habilidades espaciais (completar figuras, cubos e armar objetos) aparecem superiores à conceitualização verbal (semelhanças, vocabulário e compreensão), as quais são superiores às habilidades sequenciais (dígitos, aritmética e código) que, por sua vez, são mais elevadas que às ligadas ao conhecimento adquirido (informação, vocabulário e aritmética).

Segundo Groth-Marnat (1999), revisões e validações cruzadas sobre os perfis Bannatyne/ACID/SCAD têm produzido resultados inconsistentes. Somente alguns grupos de D. A., por exemplo, mostraram o modelo Bannatyne, que apareceu também em crianças com problemas emocionais e adolescentes delinquentes.

Os estudos americanos que investigam os distúrbios de aprendizagem em crianças associam-nos a competências cognitivas defasadas, avaliadas pelo teste WISC, nas diversas edições. Na tentativa de observar se ocorre um padrão semelhante no contexto brasileiro, o presente estudo teve por objetivo identificar o perfil cognitivo de alunos encaminhados para avaliação psicológica com distúrbios de aprendizagem, sem considerar as causas que determinaram tais dificuldades. Questionar de que forma o desenvolvimento das crianças com D. A. difere dos demais permite identificar se elas usam os mesmos processos cognitivos que as crianças normais ou quais as diferenças entre os processos, possibilitando intervenções mais precisas.

## Método

### *Participantes*

Foram examinados, no período de 2004/2005, 263 crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas entre pré-escola e 6ª série, com idades entre 6 e 16 anos, que apresentavam queixas de dificuldades na aprendizagem. Os participantes foram encaminhados pelos professores para avaliação psicológica nos Centros de Atendimento ao Educando (CAEs) da Secretaria da Saúde, das cidades de Pelotas-RS e Rio Grande-RS. Com base nas informações das fichas de observação, foram selecionados os alunos que apresentavam alguma dificuldade de leitura, escrita e/ou aritmética. Foi utilizado, como critério de exclusão, ter mais que três repetências na mesma série e/ou apresentar deficiências sensoriais.

### *Material*

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o WISC-III, editado pela Casa do Psicólogo em 2002. Consiste na versão adaptada do teste original norte-americano, desenvolvida pela própria pesquisadora. O teste é constituído de seis subtestes verbais (informação, semelhanças, aritmética, vocabulário, compreensão e dígitos) e seis não-verbais (completar figuras, código, arranjo de figuras, cubos, armar objetos e procurar símbolos). Os resultados ponderados obtidos nos subtestes verbais produzem o QIV e os subtestes não-verbais, o QIE. Os escores alcançados nas duas escalas resumem o QI geral (QIT). Além dos três tradicionais QIs, essa versão do teste oferece uma estimativa de mais quatro dimensões cognitivas, os índices fatoriais compreensão verbal (QICV), resistência à distração (QIRD), organização perceptual (QIOP) e velocidade de processamento (QIVP), resultantes da soma dos escores ponderados dos subtestes que compõem cada fator.

Foram colhidas, também, informações a respeito dos alunos, através da ficha de observação, formulário preenchido pelo professor ao encaminhá-los para avaliação. Os dados contidos nessa ficha referem-se: a) ao motivo do encaminhamento, b) à história familiar, c) às condições de alimentação, higiene e saúde, d) às dificuldades de aprendizagem e e) aos aspectos comportamentais. As duas últimas categorias foram tomadas como referência para o desenvolvimento da pesquisa.

### *Procedimento*

A administração do teste WISC-III foi de forma individual e com tempo médio de aproximadamente 90 minutos para cada avaliação. A aplicação do instrumento foi feita nas próprias escolas, após a assinatura do termo de consentimento informado pelos responsáveis dos alunos. Foram seguidas as instruções do manual do teste adaptado,

entretanto o subteste procurar símbolos não foi aplicado a uma parte da amostra (n=112) devido à falta de material. O local para a aplicação do teste foi a própria escola da criança ou a escola sede dos CAEs.

#### *Procedimento para análise de dados*

Os dados obtidos foram digitados no Banco de Dados do programa SPSS para análise das frequências, das discrepâncias entre QIs e médias dos escores ponderados em cada subteste.

Para o cálculo do ACID e SCAD, foi utilizado o critério da soma dos escores ponderados nos subtestes que constituem cada perfil. Para determinar a frequência dos perfis nas amostras clínica e de padronização, identificou-se a quantidade de sujeitos que apresentaram escores ponderados abaixo de 7 nos respectivos subtestes. Para as categorias Bannatyne foram somados, também, os escores ponderados médios dos subtestes que formam cada grupo.

### **Resultados e discussão**

Dos alunos encaminhados por queixa de distúrbio de aprendizagem (D. A.), a predominância foi do sexo masculino (69,2%), confirmando os dados encontrados na literatura (Ciasca, 2003; Fonseca, 1984; Matos, 2005; OMS, 1993; Prifitera & Dersch, 1993; Wechsler, 1991). A média de idade foi 9,03 anos (DP=1,99), reforçando o posicionamento de Ciasca (2003) ao referir que os distúrbios de aprendizagem no Brasil são identificados tardiamente, pelo fato de as crianças ingressarem na escola entre 7 e 8 anos. A maioria dos participantes era de escolas estaduais (79,8%) da cidade de Pelotas (57%), que cursavam entre 1ª e 2ª séries (68,5%), com história de repetência (63,9%). Poucos alunos encaminhados com queixa de D. A. freqüentavam a pré-escola (2,6%), impossibilitando um diagnóstico precoce, que facilitaria o trabalho preventivo.

Entre as dificuldades de leitura, escrita e aritmética, a primeira foi apontada, pelos professores, como a mais freqüente (74%), sugerindo, segundo Dockrell e Mcshane (2000), maior dificuldade para o acesso ao currículo escolar. Problemas relacionados à leitura, escrita e aritmética sugerem déficits de percepção visomotora, de tempo, de espaço e para cálculos – dimensões envolvidas predominantemente nos subtestes de execução do WISC-III.

As comorbidades mais freqüentes referidas pelos professores, tais como déficit de atenção (73,2%), dificuldade de relacionamento interpessoal (40,8%) e distúrbio de conduta (40,4%), coincidem com as relatadas por Ciasca (2003) e Meister e cols. (2001). Os dados confirmam que um único fator não pode ser responsável por um problema específico de aprendizagem; as dificuldades podem estar associadas tanto a problemas cognitivos como sociais e afetivos (Ciasca, 2003; Golbert & Moojen, 2000).

Conforme Tabela 1, em relação à capacidade intelectual geral dos alunos, as frequências das categorias de QI total, analisadas pela prova não paramétrica K-S, mostraram uma distribuição não-uniforme, indicando diferenças significativas ( $p=0,000$ ). Apesar dos autores Fonseca (1984), Wechsler (1991) e Rourke (1998) descreverem a capacidade intelectual geral das crianças com D. A. como dentro da média, na amostra clínica estudada apenas metade (48,6%) dos alunos apresentou inteligência geral entre as categorias médio inferior e médio superior. Como deficientes mentais, foram classificados um terço (30,4%) dos participantes avaliados. Os dados sugerem que o déficit cognitivo, apresentou-se como uma das razões do distúrbio de aprendizagem da amostra em estudo, confirmando a hipótese de que portadores de deficiência mental apresentam dificuldade de aprendizado na escola (OMS, 1993).

Tabela 1 – Categorias de QI total observadas na amostra clínica

Categorias do QIT	Frequência	%
Deficiente mental moderado	15	5,7
Deficiente mental leve	65	24,7
Limítrofe	53	20,2
Médio inferior	60	22,8
Médio	59	22,4
Médio superior	9	3,4
Superior	2	0,8

Na Tabela 2, apresentam-se as médias dos QIs observados e as médias referidas no manual do teste, para a amostra americana de crianças com dificuldade de aprendizagem (Wechsler, 1991). Na população estudada, a média do QIV foi superior à do QIE, sendo as diferenças significativas ( $p=0,000$ ) quando analisadas pela prova t de Student. A discrepância nesse mesmo sentido foi encontrada, também, nos índices fatoriais compreensão verbal e organização perceptual ( $QICV > QIOP$ ). A amostra brasileira apresentou melhor desempenho na dimensão velocidade de processamento, enquanto a americana obteve melhor *performance* na organização perceptual. Tanto na amostra brasileira como na americana a atenção, concentração e o processamento sequencial (QIRD) são funções que parecem prejudicadas entre os

alunos com D. A. Os resultados do teste, quanto ao déficit de atenção, vão ao encontro dos registros feitos pelos professores. O melhor rendimento intelectual da amostra estrangeira deve-se, provavelmente, por não terem incluído no estudo sujeitos portadores de deficiência mental, pois, segundo Rourke (1998), desempenho cognitivo médio é um dos critérios para identificar uma criança com D. A. Na amostra estudada, foi verificada uma diferença no sentido contrário ao esperado na literatura, demonstrando que o grupo clínico evidenciou melhor habilidade lingüística do que visoespacial. Dessa forma, conforme Simões (2002), os dados não apóiam a validade da relação entre QIV/QIE para fins de classificação ou de diagnóstico clínico de distúrbio de aprendizagem.

Tabela 2 – Média dos QIs no WISC-III em crianças com distúrbio de aprendizagem

Escalas	Amostra brasileira	DP	Amostra americana	DP
QI verbal	81,56	16,59	92,1	15,6
QI execução	79,68	17,80	97,2	16,7
QI total	79,13	17,15	93,8	15,9
QI compreensão verbal	83,20	15,06	93,8	15,3
QI organização perceptual	81,26	17,35	100,5	16,3
QI resistência à distração	77,82	19,98	87,1	15,4
QI velocidade de processamento	84,30	16,81	89,1	15,2

Ainda em relação às discrepâncias QIV/QIE, no grupo clínico, a variação foi de 0 a 37 pontos, enquanto na amostra de padronização brasileira essa variação esteve entre 0 e 43 pontos, evidenciando menor variabilidade de escores entre os sujeitos com D. A., resultados similares aos de Ward e cols. (1995).

A Tabela 3 apresenta as discrepâncias QIV/QIE observadas na amostra do grupo clínico estudado, e as da

amostra geral de padronização da pesquisa de adaptação brasileira, apresentadas na Tabela B2 do manual do teste (Wechsler, 2002). Utilizaram-se, como pontos de referência, os critérios sugeridos por Kaufman (1994) para interpretação dos resultados. Apesar de uma diferença menor no grupo clínico, os dados nas duas populações foram similares, não evidenciando um padrão diferenciado para a amostra com distúrbio de aprendizagem.

Tabela 3 – Percentual de sujeitos e discrepâncias entre QIV/QIE nas amostras brasileiras

Percentual de sujeitos	Discrepâncias	
	Amostra clínica (n=263)	Amostra padronização (n=801)
50%	9	8
25%	13	14
15%	17	18
5%	25	24
Amplitude da discrepância	0-37	0-43

Quanto ao desempenho nos subtestes, observa-se, na Tabela 4, a média dos escores ponderados obtida pelos alunos com D. A. Tendo em vista que nas escalas Wechsler o escore médio é 10 e o desvio padrão 3, escores entre 7 e 13 foram considerados medianos. Com base nesse critério, os subtestes informação, semelhanças,

aritmética e dígitos da escala verbal e os subtestes código e arranjo de figuras da escala de execução mostraram-se rebaixados.

Em relação aos subtestes verbais, vocabulário foi o resultado mais alto, avaliando a competência lingüística, os conhecimentos lexicais e, sobretudo, a facilidade de

elaboração do discurso. Aritmética obteve o resultado mais baixo, envolvendo a capacidade de cálculo mental, a compreensão de enunciados verbais de uma certa complexidade e a capacidade de raciocínio; é bastante sensível ao déficit de atenção e à falta de controle da impulsividade (Kaufman, 1994; Sattler, 1992). Na escala de execução obteve-se melhor aproveitamento em procurar símbolos, o que demonstra capacidade de discriminação perceptiva, dependendo da atenção visual e memória de trabalho. Arranjo de figuras apresentou o menor resultado, o que denota dificuldade na análise perceptiva envolvendo tempo e espaço (Kaufman, 1994; Sattler, 1992).

Considerando os desempenhos extremos, observaram-se resultados diferentes dos encontrados por Ciasca (2003), exceto em Código, o qual, em ambas as pesquisas, aparece rebaixado. Escores baixos nesse subteste evidenciam problemas relacionados à capacidade de associar números a símbolos e de memorizar corretamente essas associações. Os subtestes com escores baixos não constituíram especificamente nem o perfil SCAD nem o ACID, confirmando os dados de Ward e cols. (1995) e Watkins e cols. (1997).

O perfil SCAD formado pelos fatores RD (aritmética e dígitos) e VP (código e procurar símbolos) foi identificado, em parte, pelo rebaixamento dos subtestes aritmética e dígitos e também pelo baixo QI em resistência à distração (QIRD). Entretanto, em velocidade de processamento, enquanto código

mostrou-se defasado, procurar símbolos teve escore dentro da média, resultando num QI médio inferior (QIVP). Os resultados em velocidade de processamento podem ter sido falseados pela falta de aplicação do subteste procurar símbolos em todos os sujeitos da amostra.

O perfil ACID (aritmética, código, informação e dígitos) pôde ser observado acrescido dos subtestes arranjo de figuras e semelhanças, provas que avaliam, respectivamente, raciocínio seqüencial-temporal e lógico-abstrato. O perfil ACIDAS (aritmética, código, informação, dígitos, arranjo de figuras e semelhanças) evidencia dificuldades em raciocínio matemático, na coordenação óculo-mão, na retenção de informações gerais do ambiente, na atenção concentrada, na habilidade de planejamento e seqüência temporal e no pensamento lógico-abstrato. Apresentar tais dificuldades não parece incoerente no grupo clínico estudado, uma vez que são inabilidades que prejudicam a aquisição da leitura, escrita e do raciocínio matemático.

Considerando-se a freqüência de tais perfis, na amostra clínica encontrou-se 23% do ACID e 9% do SCAD, enquanto na amostra de padronização os percentuais foram, respectivamente, de 2,2% e 1,5%. O percentual do perfil ACIDAS, na amostra estudada foi de 17,7%, bastante superior ao da amostra de padronização (1%).

Tabela 4 – Média dos escores ponderados nos subtestes do WISC-III para amostra clínica

Escala verbal	Média	DP	Escala de execução	Média	DP
Informação	6,39	2,88	Completar figuras	7,91	3,70
Semelhanças	6,52	2,87	Código	6,55	3,27
Aritmética	6,11	4,04	Arranjo de figuras	6,30	3,33
Vocabulário	8,31	3,02	Cubos	7,24	2,79
Compreensão	8,04	3,23	Armar objetos	7,20	3,00
Dígitos	6,56	3,66	Procurar símbolos**	8,48	3,08
Média geral*	7,07	3,20		7,04	3,21

\*Média calculada com base nos cinco subtestes padrão, que se incluem no cálculo dos QIs

\*\*Média calculada com base no desempenho de 151 sujeitos

Conforme Tabela 5, no grupo de crianças com D. A., os perfis ACID e SCAD apresentaram valores inferiores aos da amostra de padronização brasileira. As categorias Bannatyne, utilizadas para identificar problemas de aprendizagem, não foram verificadas na sua totalidade no grupo em estudo. Observaram-se as relações espacial>seqüencial e espacial>conhecimento adquirido, bem como conceitualização verbal>seqüencial e conceitualização verbal> conhecimento adquirido.

A amostra evidenciou um melhor desempenho em conceitualização verbal, que envolve as competências de integração lingüística e de expressão do pensamento. O maior prejuízo foi em raciocínio seqüencial, relacionado à atenção e às memórias auditivas, de trabalho, de curto e longo prazo. Resultados fracos nas provas que envolvem essas habilidades são observados, com freqüência, em crianças desatentas-impulsivas.



Tabela 5 – Resultado dos perfis característicos de crianças com distúrbio de aprendizagem

Perfil	Médias observadas (DP)	
	Grupo clínico	Amostra de padronização
ACID*	26,0 (11,2)	40 (9,2)
SCAD**	30,4 (11,2)	40 (9,1)
BANNATYNE		
Espacial	22,35 (8,3)	30 (7,1)
Conceitualização verbal	22,87 (7,6)	30 (7,6)
Seqüencial	19,22 (9,1)	30 (7,0)
Conhecimento adquirido	20,81 (8,6)	30 (7,7)

\* Formado pelos subtestes aritmética, código, informação e dígitos

\*\*Formado pelos subtestes procurar símbolos, código, aritmética e dígitos

### Conclusão

Optou-se por estudar alunos com distúrbio de aprendizagem por serem estes uma das maiores demandas para atendimento psicológico, tanto na clínica como na escola. Caracterizando o perfil dos participantes do estudo, pode-se defini-lo como sendo a maioria do sexo masculino, com idade média de 9 anos, matriculados em escolas públicas, entre 1ª e 2ª séries, com história de repetência. Apresentaram problemas escolares, principalmente, de leitura, associados a déficit de atenção, relacionamento e hiperatividade. Demonstraram maior facilidade para compreensão verbal que para organização perceptual e melhor velocidade de processamento do que resistência à distração.

A discrepância entre QIV/QIE, a favor do primeiro, mostrando maior facilidade para inteligência funcional no que se refere a assuntos que necessitam de treinamento, educação, cultura prévia e experiências de vida, ocorreu de forma diferenciada da amostra americana de crianças com D. A. A dicotomia QIV/QIE parece revelar-se mais útil para saber se a criança apresenta um déficit que apenas afeta as capacidades lingüísticas ou perceptivo-espaciais do que para fins de diagnóstico clínico.

Na amostra clínica estudada, os perfis ACID, SCAD e categorias Bannatyne, caracterizados por rebaixamento de alguns subtestes do WISC-III, não foram observados. Identificaram-se escores baixos nos subtestes aritmética, código, informação, dígitos, arranjo de figuras e semelhanças, denominado de ACIDAS, demonstrando fraquezas relacionadas à atenção e concentração, ao conhecimento acadêmico, à organização visual e ao pensamento abstrato.

As defasagens observadas nos subtestes evidenciaram que o grupo clínico estudado demonstrou um perfil cognitivo diferente do grupo de padronização, o

qual apresentou escores dentro da média. Os alunos com problemas de aprendizagem mostraram fraquezas em diversas habilidades cognitivas.

Uma limitação do estudo refere-se à falta de investigação e controle das causas específicas das dificuldades escolares do grupo analisado. Os participantes da pesquisa apresentaram problemas inespecíficos, déficit cognitivo e, além disso, eram de um contexto socioeconômico menos favorecido (escolas públicas). Entre os alunos encaminhados para avaliação identificou-se uma proporção considerável de crianças e adolescentes com QI classificado como deficiência mental, motivo que, por si só, justifica o distúrbio de aprendizagem. Outros trabalhos que investiguem as causas e que controlem as variáveis de confusão são necessários para que se possam fazer generalizações e hipóteses sobre o tema.

Identificar um padrão de fracasso nas habilidades cognitivas da criança não significa que fatores intrínsecos sejam os únicos responsáveis por suas dificuldades e inabilidades. Causas extrínsecas ao distúrbio de aprendizagem devem ser consideradas, principalmente as relacionadas ao contexto escolar (método pedagógico e relação professor-aluno), bem como familiares e condições de pobreza. O fracasso escolar deve ser entendido como um fenômeno de causas múltiplas.

O estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória-descritiva, uma vez que procurou conhecer e proporcionar uma visão geral sobre as características de um grupo clínico com D. A. Identificar as forças e fraquezas da capacidade intelectual pode auxiliar os profissionais envolvidos com a aprendizagem a desenvolver e reforçar as habilidades essenciais desse processo, orientando no planejamento da intervenção. A avaliação intelectual permite obter uma compreensão global da forma de aprender.

## Referências

- Capovilla, A. & Capovilla, F. (2004). Etiologia, avaliação e intervenção em dislexia do desenvolvimento. Em Fernando Capovilla (Org.). *Neuropsicologia e aprendizagem. Uma abordagem multidisciplinar* (pp. 46-73). São Paulo: Memnon.
- Ciasca, S. M. (2003). *Distúrbios de aprendizagem: propostas de avaliação interdisciplinar*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cunha, J. (1993). Alguns tipos específicos de avaliação psicológica. Em N. Freitas & M. Raymundo. *Psicodiagnóstico V* (pp. 101-134). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Dockrell, J. & Mcshane, J. (2000). *Crianças com dificuldades de aprendizagem: uma abordagem cognitiva*. Porto Alegre: Artmed.
- Fonseca, V. (1984). *Uma introdução às dificuldades de aprendizagem*. Lisboa: Edital Notícias.
- Golbert, C. & Moojen, S. (2000). Dificuldades de Aprendizagem. Em P. Suklennik (Org.). *O aluno problema* (pp. 79-119). Porto Alegre: Mercado Aberto.
- Groth-Marnat, G. (1999). *Handbook of psychological assessment*. New York: Wiley & Sons.
- Kamphaus, R. W. (1993). *Clinical assessment of children's intelligence*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Kaufman, A. (1994). *Intelligent testing with the WISC-III*. New York: John Wiley & Sons.
- Mattos, P. (2005). *No mundo da lua: perguntas e respostas sobre transtornos do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo: Lemos.
- Meister, E. K., Bruck, I., Antoniuk, S. A., Crippa, A. C. S., Muzzolon, S. R. B., Spessatto, A. & Gregolin, R. (2001). Learning disabilities: Analysis of 69 children. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 59(2), 338-341.
- OMS – Organização Mundial da Saúde (1993). *Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID 10*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Prifitera, A. & Dersh, J. (1993). Base rates of WISC-III diagnostic subtest patterns among normal, learning-disabled, and ADHD samples. Em B. A. Braken & R. S. McCallum (Eds.). *Journal of Psychoeducational Assessment monograph series, advances in psychoeducational assessment: Wechsler Intelligence Scale for Children* (3th ed.) (pp. 43-55). San Antonio, TX: Psychoeducational Corporation.
- Rourke, B. P. (1998). Significance of verbal-performance discrepancies for subtypes of children with learning disabilities: Opportunities for the WISC-III. Em Prifitera, A. & Saklofske, D. *WISC-III clinical use and interpretation* (pp. 139-156). San Diego: Academic Press.
- Sattler, J. M. (1992). *Assessment of children: WISC-III and WPPSI-R supplement*. San Diego, CA: Jerome M.
- Simões, M. (2002). Utilizações do WISC-III na avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes. *Paidéia*, 12(23), 113-122.
- Ward, S., Ward, T., Hatt, C., Young, D. & Molner, N. (1995). The incidence and utility of the ACID, ACIDS and SCAD profiles in a referred population. *Psychology in the Schools*, 32(4), 267-276.
- Watkins, M., Kush, J. & Glutting, J. (1997). Discriminant and predictive validity of the WISC-III ACID profile among children with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 34(4), 309-319.
- Wechsler, D. (1991). *Wechsler Intelligence Scale for Children: Third edition manual*. San Antonio: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2002). *WISC-III: Escala de Inteligência para Crianças: manual: adaptação e padronização brasileira*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Recebido em março de 2007  
Reformulado em junho de 2007  
Aprovado em agosto de 2007

Sobre as autoras:

**Vera L. M. de Figueiredo** é psicóloga, professora do curso de graduação em Psicologia e de pós-graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas-RS e autora da pesquisa de adaptação do WISC-III a uma amostra brasileira.

**Luciana de Avila Quevedo** é psicóloga, formada pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel) em 2007/1, e participou da pesquisa como bolsista de Iniciação Científica da UCPel.

**Giovana Gomes** é psicóloga formada pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel) em 2005/2, e participou da pesquisa como bolsista de Iniciação Científica da UCPel.

**Laura Geraldine Pappen** é acadêmica do curso de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e participou do projeto quando estudante do ensino médio como bolsista do Programa de Iniciação Científica para o 2º grau (PROIC) da UCPel.