

## IMPACTO DE VARIÁVEIS SOCIAIS NA RESOLUÇÃO DE TAREFAS COGNITIVAS: ESTUDO NO INÍCIO E FINAL DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Lara Viola

Séli Chaves Sousa

Joaquina Lopes

Leandro S. Almeida

Universidade do Minho & Câmara Municipal de Gaia

Neste texto apresentamos os resultados de um grupo de 60 crianças repartidas pelo 1º e 4º ano de escolaridade, diferenciadas ainda por um meio sócio-económico baixo e rural (crianças de Paredes de Coura) e médio-elevado ou elevado e urbano (crianças a frequentar uma escola particular na cidade de Braga) em provas cognitivas. O estudo pretendeu verificar eventuais discrepâncias na percentagem de acertos e nas bonificações por resolução rápida de itens em alguns dos subtestes da WISC-III (Informação, Compreensão, Completamento de Gravuras, e Cubos) tomando os dois meios sócio-culturais de proveniência das crianças, assim como apreciar se tais discrepâncias diminuíam na passagem das crianças do 1º para o 4º ano de escolaridade (eventual efeito de homogeneização por parte da escola face a outras variáveis sociais de proveniência). Excepto três crianças do meio rural, todas as demais frequentaram o pré-escolar. Os resultados não sugerem uma diferenciação na generalidade dos itens tomando os *ratios* de acertos aos itens, muito embora essa diferenciação ocorra nas bonificações por execuções mais rápidas das crianças. Esta diferença é favorável às crianças do meio sócio-cultural mais favorecido, aumentando essa discrepância ao passarmos do 1º para o 4º ano de escolaridade. Esta discrepância ocorre com os resultados nos subtestes da WISC-III e nas Matrizes Coloridas Progressivas de Raven, sendo as médias superiores junto das crianças do meio sócio-cultural mais favorecido e, sobretudo, do 4º ano de escolaridade.

### Introdução

A importância de variáveis sociais no desempenho em provas de inteligência tem vindo a ser reconhecida, justificando normas diferenciadas de cotação e/ou de interpretação dos resultados nos testes de acordo com os grupos sociais de pertença dos indivíduos. Nas últimas décadas, a literatura é consensual ao mencionar diferenças cognitivas dos sujeitos de acordo com as categorias sociais de pertença, incluindo aqui o grupo étnico, a classe social e o índice de formação académica (Almeida, 1988; Anastasi, 1972; Bernstein, 1975; Reuchlin, 1972). Por extensão, podemos estender tais diferenças ao carácter urbano e rural das comunidades. De um modo geral, o desempenho nos testes de inteligência tende a ser superior por parte dos sujeitos pertencentes a grupos sociais mais favorecidos economicamente, com maior escolarização e pertencentes às comunidades urbanas (Almeida, 1988; Soczka, 1995). Algumas vezes, tais diferenças são questionadas quanto à sua origem e explicação, podendo o próprio conteúdo e formato dos testes, se não produzir as diferenças, contribuir para a sua magnitude (Almeida & Roazzi, 1988).

O recurso aos testes de inteligência no diagnóstico e compreensão das dificuldades de desenvolvimento e de aprendizagem das crianças permanece justificado nos nossos dias. Pelo volume de material, tempo e custos envolvidos, trata-se de um meio de diagnóstico de fácil acesso e minimamente preciso e válido para os objectivos dessa avaliação. De um modo geral os testes disponíveis permitem-nos uma informação válida sobre os níveis de habilidade e sobre a estrutura cognitiva, possibilitando orientações para um ensino e uma aprendizagem mais adequados (Simões & Albuquerque, 2002). Por exemplo, alguns alunos brilhantes nos testes de inteligência podem demonstrar fraco desempenho na sala de aula em virtude de problemas a nível motivacional, a nível da relação com os pares e do método de ensino do professor. Ao mesmo tempo, pode essa fraca prestação na escola se associar a problemas de linguagem e de utilização dos artefactos culturais mais identificados com os manuais e a cultura escolar. Esta situação, também comum à fraca realização por alguns sujeitos nos testes de inteligência, alerta para a importância de se atender à origem sócio-cultural das crianças na interpretação dos seus fracos desempenhos em testes de inteligência e na escola, evitando-se a hegemonia da classe média ou a marginalização das classes populares (Almeida & Roazzi, 1988; Anastasi, 2003; Graham, 1991; Roazzi & Souza, 2002; Roazzi, Spinillo & Almeida, 1991).

Assim, as questões sociais na avaliação da inteligência mantêm actualidade. O problema está na possibilidade de avaliação das mesmas funções cognitivas em sujeitos de diferentes grupos sócio-culturais, e, mais ainda, se tal avaliação pode ser feita recorrendo às mesmas provas e itens (Claudette & Noronha, 2003; Primi, 2002). Para alguns autores, o ideal será avaliar o potencial cognitivo dos sujeitos recorrendo a situações de desempenho retiradas do seu próprio contexto social (Almeida, 1994). Numa perspectiva de validade ecológica, e tomando o pensamento de Vygotsky (1977), há razão suficiente para se avançar com instrumentos tomando a diferenciação social dos indivíduos. Trata-se de responder de uma forma algo radical às tentativas falhadas de se construir provas psicológicas de inteligência sem enviesamentos sócio-culturais. Tais tentativas passavam pela construção dos testes “livres de cultura” ou “interculturais”, nomeadamente através de itens envolvendo pouco a linguagem, as aprendizagens escolares e a cultura, ou recorrendo apenas a material figurativo-abstracto ou não-verbal (Almeida, 1994; Simões, 1994).

Assim, tendo em conta a heterogeneidade sócio-cultural do indivíduo, reconhece-se a necessidade de algum ajustamento dos testes de inteligência, contudo não existe clareza quanto às formas mais eficazes de o fazer. Os testes ditos estandardizados descaram, de certa forma, a identificação das habilidades culturais e linguísticas próprias de cada comunidade em relação aos indivíduos em geral (Naglieri & Ford, 2003). A aplicação de testes com conteúdos mais centrados em medidas não verbais e nas habilidades cognitivas mais valorizadas em cada grupo

social demonstraram uma maior adaptação a grupos minoritários de raça negra, em comparação com os testes tradicionais (Almeida, 1994). O impacto da cultura e da socialização inicia-se na primeira infância, intervindo o ambiente tanto para as semelhanças como para as diferenças psicológicas entre os indivíduos, justificando-se que na avaliação cognitiva se considere a história passada dos sujeitos na sua interacção com o meio de pertença (Bachs, 1999).

Apesar da investigação produzida, parece-nos que a questão da associação encontrada entre desempenho nos testes de inteligência e a origem social dos sujeitos não está, ainda, completamente esclarecida. Para alguns autores (Blin & Gallais-Deulofeu, 2005; Fonseca, 1999; Machado, 1989; Manning & Baruth, 1995), as crianças provenientes de meios sócio-económicos e culturais desfavorecidos possuem ambientes familiares intelectualmente pouco estimulantes, contribuindo para explicar a relação significativa entre atitudes educativas dos pais e o desenvolvimento de competências cognitivas por parte das crianças. Por exemplo, o sucesso escolar das crianças acompanha a participação dos pais em ambientes culturais e os seus hábitos de leitura de livros ou jornais (Pires & Morais, 1997). Por outro lado, os alunos das classes sociais mais desfavorecidas tendem a apresentar uma atitude negativa face à escola, menor motivação e maior dificuldade na realização das tarefas escolares (Faria, 1998). Acrescenta-se que estas crianças são pouco estimuladas para a intelectualização dos seus actos e para o desenvolvimento da linguagem, o que também as prejudica na realização dos testes de inteligência em virtude do formato e do conteúdo dos itens lhes serem menos familiares (Almeida, 1988; Debray, 2003; Fonseca, 1999; Morais, Peneda & Medeiros, 1992; Reuchlin, 1972, 1975).

Mantendo-se o interesse dos testes de inteligência na avaliação da capacidade cognitiva e dos problemas de aprendizagem dos alunos, importa conhecer e atenuar quanto possível o impacto de variáveis essencialmente sócio-culturais no desempenho de tais testes. Os sujeitos menos identificados com a cultura subjacente aos mesmos testes de inteligência acabam por ser “prejudicados” nos seus níveis de realização e, deste modo, discriminados (Almeida, Viola & Sousa, 2004; Almeida & Roazzi, 1988). Neste estudo exploratório são aplicadas algumas provas da WISC-III (Informação, Compreensão, Complemento de gravuras e Cubos) estimando-se um eventual impacto do meio urbano e rural de vida das crianças no seu desempenho cognitivo, tomando itens verbais e não verbais. Ao mesmo tempo, tomando crianças do 1º e 4º ano de escolaridade, pretendemos verificar se, à medida que avançamos na escolarização, as variáveis sócio-familiares de origem se tornam menos relevantes em termos de realização cognitiva, assumindo um papel maior da escola ou a própria estabilização das habilidades cognitivas (Marañon & Andrés, 1999).

## **Método**

### *Participantes*

Tendo em vista os objectivos do presente estudo, constituiu-se um grupo de alunos equilibrado em função do meio de residência (urbano e rural), em função do ano escolar (1º e 4º ano) e em função do género. Tomaram-se, assim, 60 alunos repartidos equitativamente pelos dois meios de residência (crianças da cidade de Braga e crianças das freguesias do concelho de Paredes de Coura). As idades oscilaram entre os 6 e os 10 anos, havendo dois picos de concentração aos 6 e aos 9 anos, o que se adequa ao facto de tomarmos crianças de apenas dois anos escolares. Olhando a classe social, com base nas actividades profissionais dos pais, predomina no meio urbano as famílias de classe social média e elevada, enquanto no meio rural predominam famílias de classe social baixa. Idêntico contraste foi observado em relação às habilitações escolares dos pais, favorável de forma muito clara às crianças do meio urbano.

Descrevendo o contexto educativo dos dois subgrupos de alunos em função do meio de residência. Apenas 3 crianças do meio rural não frequentaram o pré-escolar (todas do meio urbano). Também 3 crianças do meio rural referem não possuir livros em casa (nenhuma no meio urbano). Nos dois meios, cerca de metade das crianças referem que os pais lhes lêem, sendo as telenovelas e os desenhos animados os programas televisivos que mais visualizam na TV. Em termos das duas últimas prendas recebidas, os jogos são predominantes nos dois grupos de crianças, surgindo uma maior frequência de equipamentos nas crianças do meio urbano e de roupas no grupo do meio rural. Os hábitos de leitura dos pais, mais frequentes no meio urbano, centram-se nos dois grupos na leitura de jornais, seguido de revistas (os livros têm fraca frequência nos dois grupos).

### *Instrumentos*

Seleccionámos alguns subtestes verbais e de realização da WISC-III, mais concretamente as provas de Informação, Compreensão, Completamento de gravuras e Cubos (Wechsler, 2003). A escolha das provas baseou-se em dois critérios: em primeiro lugar provas cujo conteúdo, à partida, nos pareciam mais diferenciar o desempenho de crianças pelos dois meios culturais de pertença; e, em segundo lugar, provas contemplando bonificações devido a tempos rápidos de realização, o que poderia diferenciar igualmente o desempenho das crianças segundo o meio de pertença. Aplicámos, ainda, as Matrizes Coloridas Progressivas de Raven (Simões, 1994) para efeitos de controlo na avaliação cognitiva, em virtude de se tratar de uma prova não-verbal e internacionalmente assumida como uma prova cuja realização é menos afectada pelas variáveis sócio-culturais.

### *Procedimentos*

Realizámos este estudo, no decorrer do mês de Abril, num colégio da cidade de Braga para o grupo urbano e numa escola do 1º Ciclo do concelho de Paredes de Coura para o grupo Rural. O contacto com os pais e encarregados de educação das crianças sinalizadas para o estudo foi estabelecido através dos seus professores. A aplicação das provas foi realizada por aplicadores preparados para o efeito. As provas foram aplicadas de acordo com os critérios de paragem em caso de insucesso estipulados no manual da WISC-III, excepto a prova Completamento de Gravuras que foi aplicada na íntegra (aliás iniciámos a aplicação de todas as provas pelo item 1). A administração das provas tomou a seguinte sequência de aplicação: Informação, Completamento de gravuras, Compreensão e Cubos, tomando cerca de 40 minutos por criança. Tentou-se estabelecer uma relação de confiança com as crianças, motivando-as a responder sem receio. A aplicação, de início, das Matrizes Coloridas Progressivas de Raven serviu esse objectivo. De referir a não inclusão, nos dois grupos, de crianças sinalizadas com deficiência cognitiva ou apoiadas pelo ensino especial.

### **Resultados**

Procurando analisar os dois grupos de crianças em presença (em função do meio de residência), procedemos em primeiro lugar a uma análise do desempenho dos dois subgrupos de alunos nas várias séries (A, Ab, B) e no total do teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Quadro I). As médias e os desvios-padrão consideram, ainda, o ano escolar das crianças.

Quadro I – Resultados nas séries e total dos itens das Matrizes de Raven

Meio	Ano	N	Série A		Série Ab		Série B		Total	
			M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
Urbano	1ºano	15	8,6	1,50	7,9	2,08	7,2	2,93	23,8	5,46
	4ºano	15	10,2	1,01	10,1	1,64	7,8	2,09	28,2	3,87
Rural	1ºano	15	8,0	1,36	5,6	2,92	4,9	1,90	18,5	5,04
	4ºano	15	9,4	1,40	9,1	1,99	7,3	2,55	25,8	5,26

Em todas as situações as crianças do meio rural levam desvantagem, não parecendo atenuar-se essa diferença quando passamos do 1º para o 4º ano de escolaridade. Para apreciação das diferenças na média procedeu-se a uma análise de variância (Manova: 2x2) tomando quer o meio sócio-cultural, quer o ano de escolaridade. Não se verificando qualquer efeito significativo

de interacção ano x meio nas várias séries e no total da prova, procedemos a uma análise dos efeitos principais. Nesta altura quer as várias subescalas, quer logicamente a nota total, se diferenciam consoante o ano e consoante o meio sócio-cultural de pertença das crianças. Em todos os casos as diferenças são favoráveis aos alunos do 4º ano e do meio urbano: (i) considerando o ano de escolaridade: Série A ( $F=18,19$ ;  $p<.001$ ); série Ab ( $F=25,19$ ;  $p<.001$ ); série B ( $F=16,24$ ;  $p<.05$ ) e Total ( $F=21,07$ ;  $p<.001$ ); e (ii) considerando o meio de residência: série A ( $F=4,55$ ;  $p<.05$ ); série Ab ( $F=8,52$ ;  $p<.01$ ); série B ( $F=5,20$ ;  $p<.05$ ) e Total ( $F=8,84$ ;  $p<.01$ ).

Passando à apresentação dos resultados nos subtestes da WISC-III, iniciamos com uma análise de eventuais diferenças na proporção de acertos aos itens por parte das crianças dos dois meios e anos de escolaridade na prova de “completamento de gravuras”. No quadro II descrevemos os resultados tomando os itens em que maior discrepância se verificou entre os grupos (neste caso, a resposta é dicotómica, ou seja, certa ou errada).

Quadro II – Respostas certas e erradas na prova de Completamento de Gravuras

Itens	Meio urbano				Meio rural			
	1º ano		4º ano		1º ano		4º ano	
	Certas	Erradas	Certas	Erradas	Certas	Erradas	Certas	Erradas
Item 4 (Mão)	14	1	15	0	9	6	15	0
Item 8 (Espelho)	15	0	15	0	10	5	15	0
Item 10 (Cómoda)	8	7	11	4	2	13	11	4
Item 17 (Lâmpada)	5	10	8	7	5	10	13	2

Assim no item 4, a diferença situa-se ao nível do 1º ano a favor das crianças do meio urbano (uma criança falha em face de seis no meio rural); no item 8 verifica-se o mesmo padrão de resultados (cinco crianças do meio rural falham em face de nenhuma no meio urbano); no item 10 temos sete crianças do meio urbano que falham (cerca de metade) e treze do meio rural (a quase totalidade); finalmente, no item 17 verifica-se o padrão contrário, aqui a diferença encontra-se ao nível do 4º ano a favor das crianças do meio rural (duas crianças falham em face de sete no meio urbano). Em face do número reduzido de crianças quando cruzamos o ano escolar e o meio de residência, a nossa opção é por apenas tomar algumas indicações dos dados deixando para posterior estudo um eventual aprofundamento da grandeza e sentido das diferenças obtidas.

Reportando-nos aos resultados obtidos nos itens da prova de Informação (resposta também dicotómica em termos de erro ou acerto), apresentamos no Quadro III os valores obtidos por meio de residência e ano escolar.

Quadro III – Respostas certas e erradas na prova de Informação

Itens	Meio urbano				Meio rural			
	1º ano		4º ano		1º ano		4º ano	
	Certas	Erradas	Certas	Erradas	Certas	Erradas	Certas	Erradas
Item 5 (Par)	11	4	15	0	4	11	15	0
Item 7 (Estações)	14	1	13	2	2	13	15	0
Item 11 (Oceanos)	0	15	5	10	0	15	12	3
Item 12 (Lusíadas)	1	14	13	2	0	15	5	10
Item 13 (Resina)	7	8	7	8	1	14	10	5
Item 16 (Oxigénio)	4	11	9	6	0	15	8	7

Os valores obtidos sugerem que as proporções de acerto nos dois grupos se aproximam, excepto nos itens apresentados no quadro III. Por outro lado, em todos os itens em que observam maiores diferenças (excepto no item 11), as crianças do meio rural apresentam uma proporção de acerto menor face às crianças do meio urbano. Assim no item 5, a diferença situa-se ao nível do 1º ano a favor das crianças do meio urbano (quatro crianças falham em face de onze no meio rural); no item 7 verifica-se o mesmo padrão de resultados (uma criança falha em face de treze no meio rural); no item 13 temos oito crianças do meio urbano que falham (cerca de metade) e catorze do meio rural (a quase totalidade); no item 16 temos onze crianças do meio urbano que falham e quinze (a totalidade) no meio rural; de salientar que no item 12, o padrão de resposta ainda favorece as crianças do meio urbano situando-se, contudo, a maior diferença ao nível do 4º ano onde duas crianças do meio urbano falham em face de dez no meio rural. Finalmente, no item 11 a proporção de acerto favorece as crianças do meio rural, invertendo-se assim o padrão, mas situando-se a diferença ainda no 4º ano (dez crianças falham no meio urbano em face de três no meio rural).

No que diz respeito à prova de Compreensão, os resultados consideram, como nas provas anteriores, os dois grupos de crianças, contudo as respostas neste subteste variam entre 0, 1 e 2 pontos consoante a respectiva qualidade. Após análise dos dados, os valores obtidos sugerem que o ano de escolaridade influencia logicamente a qualidade das respostas, situação esta que se verifica entre o item 3 e o item 11. De acrescentar que os valores nos itens 3 (fumo), 10 (voto secreto) e 11 (jornal) são favoráveis às crianças do meio rural, e que nos itens 4 (recuperação de garrafas), 5 (lista telefónica), 6 (regras), 7 (matrícula dos carros), 8 (museus) e 9 (satélites) são favoráveis às crianças do meio urbano. No item 2 (passadeira), assim como a partir do item 12 (doping) - ausência de respostas correctas -, não se encontraram diferenças estatisticamente significativas. De notar que nos itens 1 (talvez por ser uma fase adaptativa à prova) e 8, ambos os grupos se diferenciam quanto ao ano de escolaridade e ao meio sócio-cultural de pertença, a favor das crianças do meio urbano. De salientar que no 4º ano de escolaridade, as respostas

cotadas com um ponto predominam no meio urbano (13 crianças do meio urbano deram respostas de um ponto em face de 6 no meio rural) mas no que diz respeito às respostas de 2 pontos o padrão inverte-se, não havendo crianças do meio urbano com esta pontuação enquanto que no meio rural 3 crianças deram respostas de 2 pontos.

No quadro IV descrevemos os resultados na prova de Cubos segundo o meio e o ano escolar das crianças. Nesta prova, ocorre uma bonificação nas pontuações em face de realizações particularmente rápidas de alguns itens, quando correctas, por parte das crianças. Assim, apresentamos os resultados finais no subteste (incluindo as bonificações) e ao lado indicamos os pontos de bonificação conseguidos por cada subgrupo de alunos.

Quadro IV - Resultados na prova de Cubos

Resultados					Pontos de Bonificação	
Ano	N	Meio	Média	DP	Média	DP
1ºano	15	Rural	15,5	11,17	1,1	2,03
	15	Urbano	23,7	8,87	2,7	2,92
4ºano	15	Rural	29,0	10,0	3,6	3,96
	15	Urbano	37,0	10,42	8,6	4,55
TOTAL	60	Rural	22,2	12,49	2,4	3,34
		Urbano	30,3	11,68	5,6	4,82

Os resultados obtidos sugerem que as diferenças estatisticamente significativas verificadas são favoráveis aos alunos do 4º ano e do meio urbano. Assim, considerando o ano de escolaridade a diferença é bastante significativa ( $F=21,60$ ;  $p<.001$ ), sendo menor a significância estatística tomando os dados segundo o meio de residência ( $F=13,06$ ;  $p<.05$ ). De salientar uma interacção das variáveis ano x meio quase estatisticamente significativa ( $F=3,68$ ;  $p=.06$ ), reflectindo que no 4º ano de escolaridade aumenta a discrepância entre as crianças do meio urbano e rural, a favor daquelas. Face a um dos objectivos deste estudo, a escolarização não parece favorecer uma aproximação na realização cognitiva das crianças dos dois meios, bem pelo contrário, tomando como critério a velocidade de desempenho.

### Considerações finais

Os testes de inteligência permanecem utilizados nos contextos educativos, assumindo-se a sua validade no diagnóstico das dificuldades de aprendizagem ou na orientação vocacional dos adolescentes (Simões & Albuquerque, 2002). No entanto, subsiste a suspeita de uma avaliação diferencial destes testes em função da origem social dos sujeitos (Almeida, 1994). Nesta linha de preocupação, poder-se-á com tais testes avaliar de forma desigual as capacidades cognitivas

de indivíduos provenientes de distintos meios sócio-culturais, “favorecendo” os estratos sociais mais elevados em detrimento dos grupos menos favorecidos. Este viés nos resultados parece decorrer do conteúdo dos itens usados, sobretudo quando verbais, ou do seu formato (crianças dos meios mais favorecidos tendem a envolver-se intrinsecamente de forma mais genuína e espontânea na resolução de tarefas pelo simples desafio, curiosidade ou sentido de jogo).

Podendo as experiências quotidianas, tanto no meio familiar como escolar, diferenciar o desempenho cognitivo das crianças de diferentes estratos sociais, quisemos na sequência de um estudo anterior (Almeida, Viola & Sousa, 2004) verificar se determinados itens da WISC-III poderiam favorecer as crianças do meio urbano ou do meio rural, assim como as bonificações atribuídas nas pontuações por resoluções correctas em tempos relativamente rápidos. Por outro lado, quisemos verificar se eventuais diferenças se mantinham ao longo dos quatro primeiros anos de escolaridade, ou se havia algum atenuamento por efeito da própria escolarização.

A verificação de diferenças entre alunos do meio urbano e rural, a favor daquelas, no teste das Matrizes Progressivas de Raven, assumido como um teste mais liberto de influências culturais em virtude do seu material figurativo-espacial, levanta-nos sérias dificuldades na interpretação de eventuais discrepâncias nas pontuações aos itens da WISC-III de acordo com a origem sócio-cultural das crianças sem tomar em linha de conta a diferença de habilidade cognitiva existente à partida. Pese embora esta e outras limitações do estudo, os resultados sugerem de uma maneira geral um melhor desempenho cognitivo por parte das crianças do meio urbano. Estas diferenças são encontradas com frequência noutros estudos similares e interpretadas como impacto de diferentes factores de índole educativo no seio da família e dos contextos mais amplos de socialização, reflectindo diferenças no acesso à informação, diversidade de actividades culturais e lúdicas, ou diferenças nos códigos linguísticos. Podendo a diferença ser mais evidente em testes verbais, certo que a realização de puzzles ou a organização de cubos poderá estar também influenciada pelas destrezas manipulativas desse tipo de tarefas ou jogos por parte das crianças dos diversos grupos sócio-culturais, parecendo que mais uma vez as crianças dos meios mais favorecidos levam vantagem pela maior frequência de realização desse tipo de tarefas e por uma propensão intrínseca em enfrentar a sua resolução.

Singularidades na constituição da amostra, como seja o facto das crianças do meio urbano frequentarem uma escola privada ou o facto das crianças do meio rural frequentarem uma escola básica na sede do concelho para onde convergem todas as crianças até ao 9º ano de escolaridade, podem justificar algumas reservas e justificar novos estudos com os intentos do

actual. Para já, a percepção por vezes propalada no seio dos próprios psicólogos de que os resultados nos itens da parte verbal da WISC estão fortemente contaminados pela origem sócio-cultural dos sujeitos não parece justificar-se pois as mesmas diferenças ocorrem em termos de subtestes não-verbais da WISC-III ou no próprio teste das Matrizes de Raven.

### Referências bibliográficas

- Almeida, L. S. (1988). *O raciocínio diferencial dos jovens*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Almeida, L. S. (1994). *Inteligência. Definição e medida*. Aveiro: Centro de Investigação, Difusão e Intervenção Educacional.
- Almeida, L. S., Viola, L. & Sousa, S. (2004). Impacto do meio de residência na realização cognitiva: Estudo exploratório com alguns itens da WIS-III. In C. Machado, L. S. Almeida, M. Gonçalves & V. Ramalho (Orgs.), *Avaliação Psicológica* (pp. 230-235). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Almeida, L. S. & Roazzi, A. (1988). Inteligência: A necessidade de uma definição e avaliação contextualizada. *Psychologica*, 1, 93-104.
- Anastasi, A. (1972). *Psicología diferencial*. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária.
- Anastasi, A. (2003). *Testes Psicológicos*. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária.
- Bachs, J. (1999). *Psicologia Diferencial*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Bernstein, B. (1975). *Language et classes sociaux*. Paris: Les Editions de Minuit.
- Blin, J & Gallais-Deulofeu, C. (2005). *Classes difíceis*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Claudette, M. M. & Noronha, A. P. (2003). Análise de itens na construção de testes de inteligência psicológica: Teoria, investigação e prática. *Psicologia*, 1, 73-81.
- Debray, R. (2003). *A inteligência de uma criança*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Faria, L. M. S. (1998). *Desenvolvimento diferencial das concepções pessoais de inteligência durante a adolescência*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fonseca, V. (1999). *Insucesso escolar*. Lisboa: Âncora Editora.
- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 2, 5-39.
- Machado, M. (1989). Classes sociais, desenvolvimento cognitivo e adaptação escolar. *IV Encontro Nacional de Educação Especial "Comunicações"* (pp. 360-368). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Manning, M. L. & Baruth, L. G. (1995). *Student at risk*. London: Allyn and Bacon.
- Marañón, R., C. & Andrés-Pueyo, A. (1999). El estudio de la inteligencia humana: Recapitulación ante el cambio de milenio. *Psicothema*, 11 (3), 453-476.
- Morais, A. M., Peneda, D. & Medeiros, A. (1992). O contexto social na relação entre o desenvolvimento cognitivo e o in(sucesso) dos alunos. *Análise Psicológica*, 4 (X), 515-530.
- Naglieri, J. A. & Ford, D. Y. (2003). Addressing underrepresentation of gifted minority children using the Naglieri Nonverbal Ability Test (NNAT). *Spring*, 47 (2), 155-160.
- Pires, D. & Morais, A. M. (1997). Aprendizagem científica e contextos de socialização familiar num estudo com crianças dos estratos sociais mais baixos. *Revista de Educação*, 6(2), 57-74.
- Primi, R. (2002). Avanços na concepção psicométrica da inteligência. In F. C. Capovill (Org.), *Neuropsicologia e aprendizagem: Uma abordagem multidisciplinar* (pp. 77-86). São Paulo: Sociedade Brasileira de Neuropsicologia.
- Reuchlin, M. (1972). *A Psicologia Diferencial*. Lisboa: Editorial Estúdios Cor.
- Reuchlin, M. (1975). *Cultures et conduites*. Paris: Presses Universitaires de France.

- Roazzi, A., Spinillo, A. G., & Almeida, L. S. (1991). Definição e avaliação da inteligência: Limites e perspectivas. In L. S. Almeida (Ed.), *Cognição e aprendizagem escolar*. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Roazzi, A. & Souza, B. C. (2002). Repensando a inteligência. *Paidéia*, 12 (23), 31-55.
- Simões, M. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (M.P.C.R.)*. Dissertação de Doutoramento. Coimbra: Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Simões, M. R. & Albuquerque, C. P. (2002). Estudos com a versão portuguesa da WISC-III no âmbito da validade concorrente e preditiva: Relação com as classificações escolares. *Psychologica*, 29, 153-168.
- Soczka, L. (1995). Para uma socioecologia do insucesso escolar: Uma abordagem num contexto de bairro-de-lata. *Psicologia*, X, 3, 31-64.
- Wechsler, D. (2003). *Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC III)*. Lisboa: CEGOC.
- Vygotsky, L. S. (1977). Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In L. Luria et al. (Eds.), *Psicologia e pedagogia I: Bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. Lisboa: Editorial Estampa.

