

Da WAIS à WAIS-III: Evolução Conceptual e Metodológica

From WAIS to WAIS-III:
Conceptual and methodological evolution

MARIA JOÃO AFONSO¹

RESUMO

O trabalho propõe-se uma análise das tendências de evolução da Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos (*WAIS*) ao longo das suas três edições -1955, 1981 e 1997- e uma reflexão acerca das linhas orientadoras dessa evolução e do grau em que ela corresponde a uma actualização conceptual e metodológica.

Partindo de uma contextualização da escala na abordagem diferencial da medida da inteligência, procede-se à comparação dos manuais das três edições, quanto à estrutura e extensão de cada parte e quanto aos conteúdos de natureza conceptual e metodológica.

São por fim identificadas as principais inovações e analisada a actualidade e o valor dessas novas propostas, da óptica do 'estado da arte' em psicologia da inteligência humana e sua medida.

RESUMEN

El artículo trata las grandes tendencias de la evolución de la Escala de Inteligencia para Adultos de Wechsler (*WAIS*) al largo de más de cuarenta años: sus tres ediciones -1955, 1981 e 1997-. El enfoque principal es en una reflexión

1. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade de Lisboa.
E-mail: mjoao.afonso@fpce.ul.pt; mjafonso@netcabo.pt

sobre las líneas de esa misma evolución del punto de vista de una real actualización conceptual y metodológica.

La Escala es contextualizada en la perspectiva diferencial de la medida de la inteligencia, y un análisis de los Manuales cuanto a la estructura interna, desarrollo de cada parte y contenidos de naturaleza conceptual y metodológica son examinados.

Se señalan y comentan las innovaciones más significativas y su impacto en la robustez de la prueba y en la práctica de la evaluación psicológica, de la óptica del 'estado de la arte' en psicología de la inteligencia humana y su medida.

ABSTRACT

The paper analyses the main evolution trends of the Wechsler Adult Intelligence Scale - *WAIS*, along its three editions, 1955, 1981 and 1997. Lines of that evolution and the degree to which they correspond to a true actualization, both conceptual and methodological, are examined.

The *WAIS* is contextualized in the differential approach to intelligence measurement, and the analysis proceeds with a comparison of the three editions of the Manual, regarding its structure, length of each part and conceptual and methodological contents.

Significant innovations are then identified and analyzed in terms of their scientific robustness and practical value, in the framework of the 'state of the art' in the field of human intelligence and its measurement.

INTRODUÇÃO

A Inteligência é uma dimensão clássica e nuclear da avaliação psicológica. Contar a história da medida da inteligência é, em larga medida, contar a história da própria Psicometria. Desde o seu nascimento, com nomes pioneiros como Galton, McKeen Cattell, Binet ou Spearman, a medida da inteligência impôs-se como domínio particularmente fecundo e significativo, dos pontos de vista científico como social (Miranda, 1986). A *Psicometria Cognitiva* (Huteau & Lautrey, 1999) afirmou-se pela resposta a solicitações emergentes nas sociedades ocidentais, no virar do século XIX para o século XX, ainda que adquirindo nessa altura meramente o estatuto de uma psicologia aplicada, de uma *psicotecnia*. Nasce assim um novo domínio da psicologia, à época autónomo em relação à Psicologia Experimental laboratorial - a Psicologia Diferencial - e estabelece-se e institucionaliza-se a actividade profissional do psicólogo em alguns países (Afonso, 2002).

As técnicas diferenciais cognitivas actualmente utilizadas pela generalidade dos psicólogos, os chamados “testes de inteligência”, na sua maio-

ria radicam ainda nos fundamentos conceptuais e metodológicos lançados há cerca de um século pelos pioneiros, e partilham com outras técnicas diferenciais algumas características (Tyler, 1965; Afonso, 2003):

1. centram-se na medição de “traços”, em sentido amplo, traços muitas vezes isolados, definidos ou depurados pela aplicação de análise factorial exploratória;
2. assentam na standardização das medidas visando assegurar a objectividade e o controlo das fontes de erro, e pressupondo a limitação deliberada dos efeitos da dinâmica interpessoal na situação de observação – avaliação estática;
3. expressam a medida na forma de uma quantificação, obtida por comparação com um grupo normativo e interpretada como quantidade de um traço, ou como posição do indivíduo num eixo hipotético que representa o traço;
4. tomam a medida obtida como estimativa de um resultado verdadeiro, sendo conhecido o grau de erro provável dessa estimativa – precisão na teoria clássica de medida;

1. Adoptam-se aqui designações de categorias de validade que remetem para as classificações proposta nas primeiras edições (1954, 1966, 1974) da publicação hoje designada *Standards for Educational and Psychological Testing* (AERA, APA, NCME, 1999). O mesmo critério de respeito pela linguagem técnica da época foi seguido na restante enumeração das características das técnicas diferenciais clássicas.

5. baseiam a exploração do significado dos resultados nas relações entre conjuntos de medidas – *validades de critério, concorrente e discriminante* – ou nas relações internas das próprias medidas – *validade factorial*¹ – à falta de modelos teóricos prévios que forneçam o quadro conceptual subjacente às medidas.

A ampla diversificação e divulgação destas técnicas diferenciais ao longo da primeira metade do século XX foram viabilizadas por um conjunto de factores de ordem social e científica.

1. a pressão das solicitações sociais implicou enormes investimentos na construção e publicação de testes, nem sempre apoiadas numa suficiente reflexão teórica;
2. a grande expansão e sucesso das metodologias estatísticas, hoje generalizadas a muitos domínios da psicologia mas nascidas no seio da investigação da inteligência humana, conduziram a uma ênfase no estudo empírico em detrimento do desenvolvimento de grandes quadros teóricos;
3. a necessidade de estabelecer comparações inter-individuais para tomar decisões, em diversos contextos de actuação dos psicólogos, sugeriu a necessidade de redução e simplificação das variáveis a observar, bem como a implantação de perspectivas

taxonómicas de organização das condutas (modelos estruturais),

4. o marcado pragmatismo da psicologia, no país onde os testes alcançaram a maior implantação, os Estados Unidos da América, aliado à perspectiva behaviorista então dominante, colocou a ênfase da avaliação psicológica na observação do comportamento, do desempenho, negligenciando os processos internos, e acentuou o empirismo no estudo dos próprios instrumentos de medida (*validade de critério*).

Apresentando muitas das características distintivas das técnicas diferenciais enunciadas, as escalas de inteligência de David Wechsler (1896-1981) constituem, no entanto, uma excepção entre os instrumentos clássicos de avaliação psicológica por se apoiarem, desde as primeiras edições e até hoje, numa concepção teórica explícita acerca da natureza da inteligência. Além disso, constituem exemplo particularmente expressivo de testes que, ao mesmo tempo que mantêm a sua fidelidade a uma forma tradicional de conceber a medida da inteligência, com raízes no trabalho de Binet e colaboradores, representam um esforço continuado de revisão e actualização, patente na sucessiva publicação de novas edições.

No plano conceptual como no metodológico, é assim lícito questionar a actualidade destas escalas de inteligência, mais ainda ao atender às

posições críticas que alguns autores têm vindo a assumir em relação à medida tradicional da inteligência (Gardner, 1983, 1999; Sternberg, 1996, 2003). Neste trabalho propõe-se uma análise das tendências de evolução das escalas de inteligência de Wechsler para adultos e uma reflexão acerca do grau em que essa evolução correspondeu a uma verdadeira actualização conceptual e metodológica.

ESCALAS DE INTELIGÊNCIA DE WECHSLER

O Quadro 1 contém a lista de todas as escalas de inteligência de Wechsler publicadas (omitem-se outros testes do autor, por exemplo destinados a medir a memória ou os conhecimentos). O esforço de progressiva revisão assinalado pelas datas de publicação revela que estamos perante um caso de sucesso da

Quadro 1. Escalas de Inteligência de Wechsler

DATA	DESIGNAÇÃO	ORIGEM	POPULAÇÃO ALVO (anos: meses)
1939	<i>W-B I Wechsler-Bellevue I</i>		10:00 - 60:00
1946	<i>W-B II Wechsler-Bellevue II</i>	Forma paralela da W-B I	10:00 - 60:00
1949	<i>WISC Wechsler Intelligence Scale for Children</i>	Revisão da W-B II	05:00 - 15:11
1955	<i>WAIS Wechsler Adult Intelligence Scale</i>	Revisão da W-B I	16:00 - 75:00
1967	<i>WPPSI Wechsler Pre-school and Primary Scale of Intelligence</i>	Extensão da WISC	04:00 - 06:00
1974	WISC - R	Revisão da WISC	06:00 - 16:11
1981	WAIS - R	Revisão da WAIS	16:00 - 74:11
1990	WPPSI - R	Revisão da WPPSI	03:00 - 07:03
1991	WISC - III	Revisão da WISC-R	06:00 - 16:11
1997	WAIS - III	Revisão da WAIS-R	16:00 - 89:00
1999	<i>WASI Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence</i>	Forma abreviada e condensada WISC-III + WAIS-III	06:00 - 89:00
2002	WPPSI - III	Revisão da WPPSI-R	02:06 - 07:03
2003	WISC - IV	Revisão da WISC-III	06:00 - 16:11
2004	WISC - IV Integrated	Ampliação da WISC-IV	06:00 - 16:11

ciência psicológica – um conjunto de instrumentos deu origem a aplicações que estimularam, por sua vez, a investigação e o desenvolvimento de novos instrumentos. Mas mostra também, sem dúvida, que estamos perante um caso de sucesso comercial – na última década foram publicadas tantas escalas, quantas as que se editaram desde os anos 30 aos anos 90.

Mais pertinente se torna, conseqüentemente, analisar as tendências de evolução das escalas de Wechsler tendo em vista identificar os propósitos e os fundamentos científicos das alterações sucessivamente introduzidas. As três edições da Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos (WAIS), destacadas a cinza no Quadro 1, serão tomadas nesta perspectiva como objecto de análise no presente trabalho.

ESCALAS DE INTELIGÊNCIA DE WECHSLER PARA ADULTOS

Características comuns

Para além de se destinarem a ser aplicadas a adolescentes e adultos, as três edições da WAIS partilham entre si outras características, razão por que a sua designação se manteve ao longo de quase meio século: as concepções de inteligência e de medida da inteligência, a estrutura e tipos de conteúdos e alguns índices de medida.

A definição de inteligência pro-

posta por Wechsler (1944, p.3), e subjacente às três escalas para adultos, tornou-se hoje clássica: *a inteligência é o agregado ou capacidade global do indivíduo para actuar finalizada-mente, pensar racionalmente e proceder com eficiência em relação ao meio*. E ainda que alguns autores contemporâneos contestem a natureza global do construto assim concebido, chamando a atenção para a restrição da gama de funcionamento cognitivo que abrange (Sternberg, 2003), outros celebram-na como um dos “triumfos da moderna psicologia” (Nyborg, 2003) procurando demonstrar a relevância e valor heurístico da noção de *factor g* introduzida há exactamente 100 anos por Spearman (1904). Wechsler não só afirmou explicitamente aceitar a noção de *g* (Wechsler, 1944, pp. 7-8) como se dedicou a precisar, e de forma continuada nos seus trabalhos, o carácter global do construto: a inteligência como qualidade que caracteriza o comportamento do indivíduo como um todo; a inteligência como aspecto da personalidade total; a inteligência como dependente do estado e do funcionamento cerebral conjunto; a inteligência como emergindo do funcionamento das aptidões, mas ultrapassando o seu mero somatório; a inteligência como dimensão em desenvolvimento ao longo de toda a vida, não apenas ao longo da infância e adolescência (Wechsler, 1944; Matarazzo, 1975).

A concepção de medida da inteli-

gência é também comum a todas as edições da escala de Wechsler e baseia-se no pressuposto de que é através das aptidões que a inteligência se manifesta. Assim, a sua medida não pode deixar de envolver uma gama variada de situações e apelar, conseqüentemente, para uma avaliação heterogénea no seu conteúdo, ainda que o propósito não seja cobrir exaustivamente todas as aptidões, mas antes possibilitar a manifestação de um funcionamento holístico.

Decorre desta opção a organização compósita de todas as escalas de Wechsler: incluem diversidade de subtestes organizados por tarefas e classificados através de pontuação atribuída às respostas correctas (“escalas por pontos”).

A estrutura destas escalas, e em particular das que são destinadas a adultos, é outra característica que se tem mantido: subdividem-se em duas partes, Verbal e de Realização, subdivisão que atende primordialmente aos tipos de tarefa e de situação de observação partilhadas pelos subtestes, ainda que sendo discutível a sua legitimidade face à estrutura factorial identificada em alguns estudos (por

exemplo, Wechsler, 1997; Ward, Ryan & Axelrod, 2000). As três edições da *WAIS* têm mantido, além disso, um núcleo comum constituído pelos mesmos 11 subtestes, 6 verbais e 5 de realização.

Finalmente, em todas as escalas de Wechsler os índices de medida são obtidos por comparação com o grupo etário e são interpretados por referência à curva gaussiana, quer ao nível dos subtestes (média 10; desvio padrão 3) quer ao nível dos totais Verbal, de Realização e de Escala Completa (média 100; desvio-padrão 15), assumindo neste caso a designação clássica de Quocientes de Inteligência (QI).

Comparação de manuais: Estructura e extensão

A comparação dos manuais das três edições da *WAIS* possibilita uma apreensão do sentido genérico da evolução das escalas de inteligência de Wechsler para adultos. No Quadro 2 a comparação incide sobre aspectos formais, estrutura e extensão, e no Quadro 3 incide sobre aspectos de conteúdo.

**Quadro 2. Comparação de Manuais: estrutura e extensão
(número de páginas)**

	WAIS 1955	WAIS-R 1981	WAIS-III 1997 (2 manuais) ⁽¹⁾
EXTENSÃO TOTAL ⁽²⁾	110	156	217 + 327
Capítulos Introdutórios	25 (2 Cap.)	50 (4 Cap.)	25 (2 Cap.) + Manual Técnico
Considerações gerais de Aplicação	7	8	36 (com instruções de cotação)
Instruções de Aplicação	43	56	117
Tabelas	32 (com instruções de cotação)	38 (com instruções de cotação)	33
Bibliografia	Não tem no final (5 referências em rodapé de página)	1 (15 referências)	3 + 22 (55 + 391 referências)

(1) Manual de Aplicação e Cotação e Manual Técnico. O Manual Técnico contempla a *WAIS-III* e a *WMS-III* (*Wechsler Memory Scale - 3rd edition*).

(2) Inclui algumas páginas em branco do final dos capítulos.

A estrutura geral dos manuais mantém-se, mas o número de capítulos e a respectiva extensão vai sofrendo alterações. Há um claro aumento da extensão total dos manuais, e de cada parte que os compõem, tornando mesmo necessária a separação da informação em dois volumes, aquando da publicação da *WAIS-III*. Assinala-se também o significativo aumento da extensão dos capítulos de Considerações Gerais de Aplicação e de Instruções de Aplicação, que traduz não apenas o aumento de extensão da prova (cf. Quadro 3) mas também um maior cuidado de especifica-

ção das condições de observação a respeitar. Particularmente interessante é a evolução relativa à bibliografia que espelha a própria evolução da investigação no domínio da medida da inteligência, entre os anos 30 e os anos 90.

Comparação de manuais: conteúdos

Com base no Quadro 3, procede-se à comparação dos manuais quanto aos conteúdos que se ligam a aspectos conceptuais e metodológicos. Ao longo das três edições, a introdução conceptual é progressivamente mais

explícita e elaborada e a diversidade de inovações é claramente crescente. Na última edição assinala-se, entre outras inovações, a ampliação da extensão da prova – novos subtestes – acompanhada de uma flexibilização da sua aplicação, seja pela possibilidade de opção entre subtestes e entre tipos de resultados – QIs e Índices Factoriais – seja pelos procedimentos mais adaptativos no início da aplicação de cada subteste (inversão).

Quadro 3. Comparação de Manuais: principais conteúdos

		WAIS 1955	WAIS-R 1981	WAIS-III 1997
Apresentação Conceptual		"Conceito de QI"	Testes de Inteligência Conceito Global de Inteligência	Conceitos de Inteligência de Memória e de Aprendizagem e suas relações
Inovações		Revisão de Itens Aumento da amplitude de dificuldade Novas normas (amostra representativa da população)	Revisão de Itens (80% mantêm-se) Representação equilibrada de sexos e etnias no material gráfico Nova ordem de aplicação Novos sistemas de cotação Novas normas	Ampliação da população alvo Revisão de itens (novas meto- dologias) Novos subtestes (inteligência fluida, memória de trabalho e velocidade de processamento). Actualização do material gráfico Extensão no nível inferior Procedimento de inversão no início dos subtestes Redução do factor tempo Novos tipos de resultados: índices factoriais Novas normas Ligação a outros testes. Aumento da fundamentação conceptual
Estudo Metrológico	Precisão		Bipartição Teste-reteste Erro Padrão da Medida Estatísticas para distribuições das diferenças (nível de significância: .15)	Ordenação de acordo com teoria da resposta ao item Teste-reteste Inter-avaliadores Erro Padrão da Medida Intervalos de Confiança Estatísticas para distribuições das diferenças (nível de signif ^a : .05 e .15)
	Validade	Não existe como tópico Intercorrelações dos sub- testes (não equacionadas como dado de validade)	Intercorrelações dos subtestes Correlações com outras escalas de Wechsler Validade da WAIS (1955): conteúdo, sucesso académi- co, análise factorial (referência breve) Correlações com outros testes	Conteúdo e Critério Correlações com outros testes, Wechsler e outros Correlações com Avaliações cognitivas Intercorrelações Análise Factorial, exploratória e confirmatória Estudos com grupos especiais

Por fim, a comparação relativa ao estudo metrológico, aquela que melhor pode revelar o grau de actualização técnica da prova, mostra que houve uma evolução evidente nos procedimentos adoptados, os quais são objecto de descrição pormenorizada no Manual Técnico da última edição. Quanto à precisão, houve na publicação da *WAIS-III* uma notória preocupação de cobertura exaustiva do tópico, apresentando-se resultados provenientes da aplicação de diversos métodos de estimação, aplicados aos resultados e às diferenças entre resultados representativos.

Quanto à validade, é indesmentível a riqueza das evidências empíricas proporcionadas pelo Manual Técnico da 3ª edição e a actualidade das metodologias adoptadas. Particularmente dignos de destaque são os estudos correlacionais com outras medidas da inteligência, os estudos com grupos especiais (clínicos) e a investigação factorial exploratória e confirmatória para análise da congruência entre a estrutura interna das medidas e a organização da escala. A validade, que merece um capítulo extenso do Manual Técnico na *WAIS-III*, é exactamente um dos conteúdos em que se assinala uma maior evolução desde a primeira edição da prova, o que decorreu, pelo menos em parte, do aperfeiçoamento do próprio conceito de validade e das metodologias de estimação ao longo das sucessivas edições – entre 1954 e 1985 – da publicação hoje designada *Standards for Educational and Psychological*

Testing (AERA, APA & NCME, 1999).

Em síntese, na análise da evolução da *WAIS*, entre a primeira e a terceira edições, identificam-se claras tendências de actualização, embora mais nítidas no plano metodológico do que no conceptual. Ainda que a conceptualização subjacente à escala se torne progressivamente mais explícita, e fundamentada em revisões de literatura mais amplas que permitem caracterizar com maior objectividade a natureza do construto e delimitar de forma mais rigorosa a sua relação com outros construtos, a escala mantém a fidelidade ao conceito global de inteligência do autor e não incorporou de modo sistemático os contributos decorrentes da investigação noutras áreas da psicologia. De facto, a tentativa de ampliação da gama de funcionamento cognitivo abrangida, pela adição de novos subtestes e inclusão de novas variáveis com designações oriundas da Psicologia Cognitiva (como “memória de trabalho” ou “velocidade de processamento”), não é explicitamente equacionada no quadro de uma nova concepção de inteligência, nem sequer justificada no âmbito de algum modelo teórico de organização ou de funcionamento cognitivo, o que obriga os autores que se debruçam sobre a interpretação de resultados da *WAIS-III* (por exemplo, Kaufman & Lichtenberger, 1999) a explicitar eles próprios essas ligações conceptuais.

Ao contrário, no plano metodológico a evolução deu-se no sentido de um

progressivo aperfeiçoamento pela aplicação de novas técnicas, cuidadosamente expostas e justificadas, e pelo claro esforço de alargamento e aprofundamento do estudo empírico da escala.

A evolução da WAIS à luz das tendências de actualização da medição da inteligência

Na sequência da análise anterior, parece lícito concluir que a Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos (WAIS) evoluiu tecnicamente entre a primeira e a terceira edições. Mesmo assim, pode-se questionar se essa evolução correspondeu também a uma verdadeira actualização, no quadro das tendências recentes de desenvolvimento do domínio da medida da inteligência.

Desde meados do século XX, novas importantes influências determinaram uma marcada evolução da medida da inteligência. Os avanços na psicologia cognitiva, primeiro com Piaget e o construtivismo psicogenético (1956/1947) e mais tarde, nos anos 70, com o emergir da abordagem cognitivista em psicologia, conduziram ao declínio da supremacia da ideia behaviorista, ao nascimento de novo objecto de estudo para a psicologia – o processamento mental da informação – ao emergir de novas variáveis do funcionamento cognitivo, ao abandono das visões estáticas que assumem a permanência das características individuais e ao consequente declínio do interesse pelas variáveis

“traço” e pelos modelos estruturais de organização das condutas. A aproximação entre psicologia experimental e diferencial, preconizada por Cronbach (1957, 1975) e por Reuchlin (1969, 1978, 2002/1999), abriram caminho à integração de domínios, à acentuação da centralidade da teoria como fundamento da medida (validade de construto) e à partilha de metodologias, em particular com o estabelecimento da psicometria como elo de ligação entre psicologia diferencial e psicologia geral (Dickes, 2001). O emergir de uma psicologia humanista, na sequência de contributos como os de Elton Mayo (1880-1949) e o Movimento da Relações Humanas ou os de Carl Rogers (1902 -1987) e a Terapia Centrada na Pessoa, e o afirmar de um novo conceito de Homem – não já uma peça na máquina social (“o homem certo no lugar certo”) mas um organismo em auto-actualização num contexto complexo e em mutação (um ser “bio-psico-social”) – deslocaram o centro de gravidade da avaliação, do indivíduo na sociedade (comparação inter-individual, comparação com a “norma”, perspectiva nomotética, avaliação para a promoção do desenvolvimento social) para o indivíduo na sua história pessoal de vida (comparação intra-individual, perspectiva idiográfica, avaliação para a promoção do auto-conhecimento, do desenvolvimento pessoal, do bem-estar). Por fim, a expansão das tecnologias informáticas estimulou o aparecimento de métodos de avaliação com

novas características e possibilidades, mas sobretudo deu enorme impulso à investigação cognitiva e à aplicação de metodologias de tratamento estatístico a estruturas complexas de dados.

Por altura do final do século, e na transição de milénio, diversos autores (Sternberg, 2003a; Miranda, 2001, 2002, 2004; Huteau & Lautrey, 1999; Daniel, 1997; Matarazzo, 1992) propuseram balanços e considerações pros-

pectivas relativamente à investigação e à medição da inteligência nas quais é possível discernir algumas linhas de evolução actual e futura, e apreciar o “estado da arte” neste domínio. No Quadro 4 propõe-se uma lista destas tendências de evolução que não pretende ser nem exaustiva, nem consensual, procurando antes sintetizar aquelas que se julga pertinentes para a análise e contextualização da actualização da WAIS.

Quadro 4: Tendências de actualização na medida da inteligência e na medição da inteligência com a WAIS

Medida da Inteligência: tendências actuais de evolução	Medição da Inteligência com a WAIS: tendências actuais de evolução
1. Maior fundamentação teórica	Já tradicionalmente fundamentada teoricamente Maior explicitação do construto e ligação a outros construtos Aplicação de metodologia factorial confirmatória Alguma ambiguidade conceptual (modelos actuais)
2. Ampliação do conceito de Inteligência	Conceito de inteligência desde o início definido como global Gama de condutas avaliadas é limitada (do que decorre g)?
3. Novos testes para medir novos construtos	Novos subtestes: inteligência fluida (Matrizes), memória de trabalho (Ordenação de Letras e Números) e velocidade de processamento (Pesquisa de Símbolos)
4. Diagnóstico cognitivo (versus avaliação de desempenho)	Procedimentos Opcionais do Código:dígito-símbolo Novos subtestes/índices de medida mais centrados no processamento de informação (memória de trabalho e velocidade de processamento)
5. Maior atenção às diferenças intra-individuais (versus inter-individuais)	Novos tipos de tabelas fundamentam análise de perfis e de diversas discrepâncias de resultados
6. Perspectiva idiográfica (versus nomotética)	Maior ênfase na análise intra-individual Determinação de resultados nos subtestes baseada em tabelas do grupo etário de referência
7. Avaliação para a promoção do bem estar (versus diagnóstico da deficiência)	Interpretação de resultados orientada para a identificação de potencialidades, não só para o diagnóstico de dificuldades Ampliação da gama etária da população alvo
8. Avaliação dinâmica (versus estática)	Não. Acentuação da ênfase na estandardização das condições de observação
9. Novas técnicas estatísticas de construção e estudo empírico	Aposta evidente na actualização metodológica
10. Interdisciplinaridade: aplicação dos progressos das neurociências e da genética	Abertura ao estabelecimento de pontes com outras disciplinas (psicologia cognitiva; neuropsicologia) Estudos de validação com pacientes com diversos tipos de lesão cerebral ou doença neurológica

(1) Os manuais da mais recente edição da WAIS (Wechsler, 1997a, 1997b) situam o fundamento teórico da prova por referência às ideias originais de Wechsler, mantendo assim a sua fidelidade relativamente a uma conceptualização tradicional da inteligência, aliás ainda hoje aceite por muitos autores (Nyborg, 2003). Acrescentam, além disso, e pela primeira vez, outros conceitos em articulação com o de inteligência, designadamente os de aprendizagem e de memória, de onde decorre uma maior explicitação da natureza do construto. Algumas ambiguidades persistem, contudo, no enquadramento conceptual: a ênfase no carácter multifactorial da estrutura das medidas, tanto na análise factorial exploratória como na confirmatória, relevando as evidências que apoiam os índices factoriais mais do que as que apoiam os índices globais, em particular o QI de escala completa, não sendo retiradas, no entanto, as devidas implicações para a natureza do construto e para a interpretação dos resultados globais (QIs); a possibilidade de opção pelos índices factoriais, ao invés dos QIs, o que de certa forma desvirtua a avaliação da inteligência tal como Wechsler a concebeu; a articulação num mesmo nível de variáveis de natureza diversa, compreensão verbal e organização perceptiva, variáveis “traço”, a par com memória de trabalho e velocidade de processamento, variáveis de “mediação cognitiva” ou de “processo”; a

ausência de correspondência explícita entre a estrutura das medidas da prova e os mais aceites modelos de organização das aptidões humanas, como por exemplo a Teoria dos Três Estratos de Carroll (2003). Assim, embora haja uma preocupação maior com a fundamentação conceptual das medidas, explicitamente assinalada no Manual Técnico (Wechsler, 1997a, p. 12), ela não é nem suficientemente clara, nem completamente rigorosa.

(2) Ao remeter o enquadramento teórico da prova para as propostas originais de Wechsler, não se observa uma ampliação do conceito de inteligência semelhante à que caracteriza algumas propostas actuais. É, contudo, notável a forma ampla como a inteligência é definida desde o início pelo autor, ao reconhecer, por exemplo, o papel dos “factores não intelectivos” ou “conativos” no desempenho cognitivo (Wechsler, 1975), factores hoje fulcrais nas novas teorias da inteligência (Salovey & Mayer, 1990; Sternberg, 1996; Gardner, 1999). Mesmo assim, de acordo com Sternberg (2003), nos testes tradicionais de inteligência um factor geral emerge apenas porque a gama de aptidões avaliada é muito estreita e incompleta, crítica que é aparentemente extensível à WAIS que não contempla outras áreas do funcionamento mental actualmente sob investigação, como por exemplo a criatividade.

(3) É certo que novos subtestes são introduzidos na WAIS, mas não com o

propósito claro de ampliar a gama de funcionamento avaliada, ou de medir novas variáveis. Há antes a intenção do reforço da medição de variáveis tradicionalmente identificadas pela análise factorial, sendo apenas ligeiramente acentuado o peso das variáveis processuais no conjunto da avaliação.

(4) Algumas inovações da 3ª edição da WAIS são subtis mas mesmo assim reveladoras de alguma mudança no sentido de uma avaliação mais centrada na compreensão ou diagnóstico cognitivo (Huteau & Lautrey, 1999) do que na avaliação do funcionamento por referência à população, mais preocupada com a identificação de áreas de rendimento e de potencial, e áreas de deficit ou modos de processamento menos eficazes. Um exemplo ilustrativo encontra-se nos procedimentos opcionais do Código:Dígito-Símbolo; outro, na maior aposta na avaliação de variáveis com carácter funcional, como a memória de trabalho e a velocidade de processamento. A análise de perfis e a aposta na comparação sistemática de resultados e índices, viabilizadas por um completo conjunto de tabelas para interpretação de discrepâncias de resultados, revelam o acentuar da perspectiva intra-individual de análise (5) e da abordagem idiográfica (versus nomotética) dos resultados (6). No mesmo sentido vai a comparação dos resultados dos subtestes com o respectivo grupo etário, diferentemente do procedimento adoptado nas anteriores edições da

prova em que era utilizado um grupo de referência de máximo rendimento médio na população adulta (20-34 anos). É assim possível uma leitura mais desenvolvimentista dos resultados ao nível dos subtestes e a identificação de potencialidades que constituam um estímulo à promoção do bem-estar e do ajustamento do indivíduo (7).

(8) Uma das tendências de evolução que não parece ter orientado a revisão mais recente da WAIS é a que se refere à adopção de procedimentos dinâmicos de aplicação. Pelo contrário, há até evidência de um esforço no sentido de estabelecer ainda com mais detalhe todas as regras de aplicação e cotação do teste o que acentua o seu carácter de “avaliação estática”.

(9) Em contrapartida, é absolutamente inquestionável o esforço de actualização das metodologias de estudo metrológico e de aperfeiçoamento técnico do instrumento, e a apresentação extensiva de resultados empíricos muito sólidos que preenche boa parte do Manual Técnico. Este é, aliás, modelar, pela sua excelência em termos de riqueza de conteúdo, de clareza de organização e de rigor técnico.

(10) Por fim, a interdisciplinaridade, uma das tendências actuais de evolução da investigação no domínio da inteligência (Miranda, 2001; Sternberg, 2003a), marca também a nova edição da WAIS, pelas claras ligações a domínios de investigação e de aplicação que ultrapassam o da

clássica avaliação diferencial: a aplicação em neuropsicologia, por exemplo, é empiricamente fundamentada em diversos grupos clínicos com lesão cerebral localizada e com doença neurológica diagnosticada.

CONCLUSÕES

A análise comparativa dos manuais das três edições da Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos (WAIS) permitiu identificar as linhas orientadoras da sucessiva revisão do instrumento e detectar o sentido genérico da sua evolução ao longo de mais de quatro décadas. Identificou-se nesta análise uma indelével evolução entre a primeira e a terceira edição, evolução essa que mostrou corresponder em larga medida a uma verdadeira actualização no quadro das tendências recentes de desenvolvimento do domínio da medida da inteligência.

É bastante claro, contudo, que esta actualização não se operou de forma uniforme e equilibrada, sendo muito mais nítida no plano metodológico do que no plano conceptual. De facto, é notório o esforço de actualização na escolha, justificação, aplicação e explicação das metodologias de revisão e estudo metrológico do instrumento, esforço que não tem paralelo no plano da definição e conceptualização da inteligência.

Esta fidelidade às ideias originais de Wechsler merece alguma reflexão. Por um lado, sublinha a actualidade

das noções introduzidas pelo autor há mais de seis décadas, precisamente em 1939, na primeira edição da sua obra *The measurement and appraisal of Adult Intelligence*. Noções como as de que a inteligência se desenvolve para lá do final da adolescência, a inteligência depende do funcionamento global do cérebro e não tem localização específica, a inteligência é parte de uma personalidade total não sendo, conseqüentemente, imune à influência de factores “conativos” ou “não intelectivos”, são de uma extrema actualidade se considerarmos até, especificamente, algumas das linhas de evolução actual, e de desenvolvimento previsível, do domínio da investigação da inteligência humana (as relações entre aspectos cognitivos e conativos do funcionamento psicológico ou a investigação neuropsicológica são tópicos de extrema actualidade na psicologia actual). Mas a constatação desta fidelidade às ideias de Wechsler não pode também perder de vista o impacto comercial e a enorme divulgação das escalas deste autor, as quais mantêm deste modo uma identidade muito própria no âmbito da avaliação da inteligência.

Uma tendência bastante consistente ao longo das três edições em análise remete para a acentuação do carácter idiográfico da avaliação que se concretiza sob diversas formas na versão mais recente da escala. Mesmo assim, são ainda rudimentares os avanços no sentido do diagnóstico

cognitivo e inexistente a introdução da avaliação dinâmica. Torna-se evidente a opção por manter neste instrumento o carácter tradicional de avaliação estática e de medida diferencial do nível intelectual.

Se as principais limitações da evolução da escala parecem prender-se com a fraca elaboração do conceito de inteligência desde Wechsler, e com a consequente estreita amplitude do espectro do funcionamento cognitivo avaliado pela escala, convém contudo não esquecer que para o autor a medida da inteligência não decorre da mera soma de aptidões, antes emerge do seu funcionamento conjunto. Deste ponto de vista, a cobertura exaustiva de toda a gama de funcionamento cognitivo conceptualizável não é condição necessária para a adequada avaliação da inteligência. Nas palavras de Wechsler (1975):

O que medimos com os testes não é o que os testes medem – não é infor-

mação, nem percepção espacial, nem capacidade de raciocínio. Estes são apenas meios para atingir um fim. O que os testes de inteligência medem, o que esperamos que meçam, é algo muito mais importante: a capacidade de um indivíduo para compreender o mundo que o rodeia e os recursos de que dispõe para lidar com os seus desafios.

Esta forma de equacionar a medida da inteligência é bem próxima de perspectivas actuais, como seja o conceito de *Inteligência Funcional (Successful Intelligence)*, introduzido por Sternberg em 1996. Entende a inteligência em contexto e envolve a capacidade para gerir os recursos mentais, algo que os autores contemporâneos designam de *metacognição*. Revela, afinal, o grande valor heurístico que ainda hoje caracterizam as concepções de inteligência e de medida da inteligência propostas por Wechsler e subjacentes à *WAIS-III*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, M.J. (2002). Inteligência funcional: aspectos heurísticos e hermenêuticos do construto. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 36, 9-24.
- Afonso, M.J. (2003, Outubro). A medida da Inteligência: tendências de evolução. In M.E. Duarte (Coordenação) *A avaliação psicológica: perspectivas, modelos e práticas*. Simpósio realizado no V Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia. Lisboa, Associação dos Psicólogos Portugueses (APP).
- Afonso, M.J. (2003). A medida da Inteligência: tendências de evolução [Abstract]. *V Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia: Livro de Resumos*, pp. 2-3.
- Afonso, M.J. (2004, Setembro). WAIS-III: Tendências de Actualização Conceptual e Metodológica da Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos. Comunicação ao 2º Congresso Hispano-Português de Psicologia. Lisboa, Sociedade Portuguesa de Psicologia (SPP) / Federación Española de Asociaciones de Psicología (FEAP).
- Afonso, M.J. (2004). WAIS-III: Tendências de Actualização Conceptual e Metodológica da Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos [Abstract]. *2º Congresso Hispano-Português de Psicologia: Resumos*, pp. 46-47.
- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME) (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Daniel, M.H. (1997). Intelligence testing: status and trends. *American Psychologist*, 52 (10), 1038-1045.
- Dickes, P. (2001). La psychometrie comme lien entre psychologie différentielle et psychologie générale. In André Flieller, Christine Bocéréan, Jean-Luc Kop, Eric Thiébaud, Anne-Marie Toniolo & Jocelyne Tournois (Dir.). *Questions de psychologie différentielle*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligences*. New York: BasicBooks.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed : Multiple intelligences for the 21st century*. New York: BasicBooks.
- Huteau, M. & Lautrey, J. (1999). *Évaluer l'intelligence: psychométrie cognitive*. Paris : PUF.
- Kaufman, A.S. & Lichtenberger, E.O. (1999). *Essentials of WAIS-III assessment*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Matarazzo, J.D. (1975). Wechsler's measurement and appraisal of adult Intelligence. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Matarazzo, J.D. (1992). Psychological testing and assessment in the 21st century. *American Psychologist*, 47 (8), 1007-1018.
- Miranda, M.J. (1986). Perspectivas da investigação e avaliação da inteligência. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 23, 27-54.
- Miranda, M.J. (2001). La Psicología de la inteligencia humana: ¿De donde venimos, en dónde estamos, y a dónde vamos?. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54 (4), 567-576.
- Miranda, M.J. (2002). A inteligência humana: Contornos da pesquisa. *Paidéia*, 12 (23), 19-29.
- Miranda, M.J. (2004, Agosto). *Psychology of human intelligence: The state of the art*. Paper presented at the 28th International Congress of Psychology. Beijing.
- Nyborg, H. (2003). (Ed.) *The scientific study of general intelligence: tribute to Arthur R. Jensen*. Oxford: Pergamon.
- Piaget, J. (1956/1947). *La psychologie de l'intelligence*. (4ª ed.). Paris : Colin.
- Reuchlin, M. (1969). *La psychologie différentielle*. (1.e ed.). Paris: PUF
- Reuchlin, M. (1978). Processus vicariants et différences individuelles. *Journal de psychologie*, 2, 133-144.
- Reuchlin, M. (2002/1999). *Evolução da Psicologia Diferencial*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition, and personality*, 9, pp. 185-211.
- Spearman, C. (1904). "General Intelligence", objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 72-101.
- Sternberg, R. (1996). *Successful intelligence. How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Shuster.
- Sternberg, R. (2003a). Where are we in the field of intelligence, how did we get here, and where are we going?. In R. Sternberg, J. Lautrey & T. Lubart (Ed.). *Models of Intelligence. International Perspectives*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sternberg, R. (2003b). "My house is a very, very, very fine house" – but it is not the only house. In H. Nyborg (Ed.). *The scientific study of general intelligence: tribute to Arthur R. Jensen*. Oxford: Pergamon.
- Tyler, L. (1965). *The psychology of human differences* (3rd ed.). New York: Appleton.
- Ward, L.C., Ryan, J.J. & Axelrod, B.N. (2000). Confirmatory Factor Analyses of the WAIS-III Standardization Data. *Psychological Assessment*, 12, 3, 341-345.

- Wechsler, D. (1944). *The measurement of adult intelligence* (3rd ed.). Baltimore: Williams and Wilkins.
- Wechsler, D. (1955). *WAIS: Wechsler Adult Intelligence Scale. Manual*. New York: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1975). Intelligence defined and undefined. *American Psychologist*, 30, 135-139.
- Wechsler, D. (1981). *WAIS-R: Wechsler Adult Intelligence Scale – Revised. Manual*. Ohio: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1997a). *WAIS-III, WMS-III Technical Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1997b). *WAIS-III. Administration and Scoring Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.