

## **Olhares múltiplos sobre inteligência(s): Como enriquecem o desenvolvimento?**

Sara Bahia  
(Universidade de Lisboa)

**Resumo:** Os Programas de Enriquecimento para crianças com características de sobredotação têm como base quadros de referência teóricos diversos, controversos ou mesmo contraditórios. Mais concretamente, a maior parte dos programas assenta em duas perspectivas diferentes sobre a estrutura da inteligência: uma que defende a existência de uma inteligência geral e outra que defende a existência de inteligências múltiplas. Sem entrar em grandes detalhes descritivos sobre a cronologia dos avanços no conhecimento da inteligência, propõe-se uma panorâmica sobre estas duas concepções, mostrando como cada uma pode intervir no enriquecimento da sobredotação e clarificando os limites de uma e de outra concepção.

**Palavras-chave:** Programas de enriquecimento; Inteligência geral; Sobredotação; Inteligências múltiplas.

### **Preâmbulo**

Em cima de uma mesa, ao lado rolos de arame, estão vários tubos flexíveis de diferentes diâmetros, opacos e opacos, feitos de diferentes materiais. Dezoito crianças e adolescentes entre os 6 e os 13 anos irão construir com estes materiais estádios de futebol. Já visitaram alguns dos novos estádios, já desejaram arquitectos falar sobre a sua construção, e, inspirados no que viram, já desejaram os seus próprios projectos de estádio. Terão agora de construir o "seu", apenas recorrendo a estes materiais. Antevê-se o resultado final: 18 maquetas completamente diferentes, cada uma com uma particularidade inesperada como um estádio de treinos subterrâneo, ou uma última bancada giratória... Afinal, os "arquitectos" foram diagnosticadas como tendo características de sobredotação. Porque é que é importante proporcionar-lhes experiências como esta?

### O que se encontra por detrás do enriquecimento da sobredotação?

Qualquer intervenção educacional visa proporcionar a crianças e jovens as ferramentas necessárias para uma aprendizagem ao longo do ciclo de vida. Contudo, muitas vezes, no seio da escola, os alunos mais dotados acabam por concluir que conseguem obter sucesso académico sem esforço e face a uma dificuldade duvidam e evitam os desafios futuros (Reis, 2001). Esta constatação, juntamente com o problema em três tempos de Freeman & Guenther, (2000), pode explicar a pouca relação entre a sobredotação infantil e adulta, recorrente na literatura (Pereira, 2000), e, pode, por si só, justificar o investimento na procura de enriquecimento da sobredotação.

Os programas de enriquecimento são abordagens educacionais que proporcionam experiências de aprendizagem para além da curricular, tomando a forma de oficina, orientação ou actividades científicas (Heward & Orlansky, 1992). Os seus objectivos centram-se na exposição a tópicos não incluídos nos *curricula* académicos, no desenvolvimento de competências de investigação e de resolução de problemas bem como na consciencialização dos pontos fortes e do potencial para o sucesso (Renzulli, 1993). Consequentemente, procuram recriar as condições que determinam o desenvolvimento do pleno potencial dos mais jovens, como sejam, o acreditar em si próprio, a determinação, a autonomia e mesmo independência, a sensibilidade, a vontade, a apreciação da diversidade, procurando, ao mesmo tempo, desafiar o conhecimento e estimular aspirações realísticas (Reis, 2001).

Sabendo que não há uma "melhor maneira" de satisfazer as necessidades de todos e de cada um dos participantes nos programas de enriquecimento, pode-se referir que, em termos gerais, estes procuram oferecer um ambiente de aprendizagem que encoraje o desenvolvimento do pleno potencial dos participantes através da interacção com os pares que apresentem características idênticas; estabelecer um clima que valorize e promova a capacidade intelectual, o talento, a criatividade e a tomada de decisão; e, ainda, proporcionar oportunidades de utilização de níveis de pensamento superior, como a análise, a síntese e a avaliação (Hickey, 1988). Mas o que significa, de facto, promover a capacidade intelectual ou o pensamento de ordem superior? O que é, afinal, a inteligência?

### Perspectivas sobre a inteligência

São múltiplas as perspectivas sobre a inteligência e múltiplas as expressões e os olhares sobre a inteligência. Já Platão teorizava sobre as variações da inteligência. Mas foi o ímpeto de Galton, mais de dois milénios depois, que motivou o estudo "científico" do que é a inteligência. A partir daí, a proliferação de quadros de referência explicativos da inteligência motivou a procura de consensos em dois simpósios que ocorreram em 1921 e 1986 (e.g. Sternberg & Detreman, 1986). Apesar das múltiplas perspectivas e de haver apenas uma correlação de .50 entre as listas de atributos da inteligência propostos em ambos os simpósios, a adaptação ao meio ambiente, os processos mentais básicos e o pensamento de ordem superior, incluindo o raciocínio abstracto, a resolução de problemas e a tomada de decisão, surgiram como aspectos consensuais da inteligência (Sternberg, 2000). A par destes aspectos, o encontro de 1986, avançou com a ideia de que a inteligência se relaciona com a metacognição, os processos executivos, a interacção entre o conhecimento e processos mentais, bem como o contexto cultural.

O que se foi ganhando ao longo da reflexão sobre a inteligência foi a noção de que se trata de um processo complexo. Tendemos, hoje, a utilizar uma metáfora sistémica para perspectivar a inteligência (Sternberg, 1990) por forma a congregar: a metáfora geográfica, que avança o mapa da mente muito embora não inclua nele o seu processamento; a metáfora computacional, em componentes, processos elementares, estratégias, que descarta a sua estrutura; a metáfora biológica, que ignora os contextos e que face ao desconhecimento que ainda temos sobre o funcionamento do cérebro se torna de adopção impossível; a metáfora genética-epistemológica, com que Piaget via o esquema como unidade de análise, dando um ênfase talvez excessivo nos aspectos lógicos e científicos em detrimento de outros aspectos reconhecidos como importantes; a metáfora antropológica, que realça a invenção cultural imprecisão na descrição do processamento cognitivo; e, ainda, a metáfora sociológica, que assenta nos conceitos de interiorização de Vygotsky e de mediação de Feuerstein, mas que não especifica o modo como estes se processam.

O grande problema do estudo actual da inteligência reside, provavelmente, na falta de uma terminologia comum às várias perspectivas e na impregnação de mitos acerca da interpretação do que é, afinal, a inteligência. Inteligência,

inteligências, QI, processos e estruturas cognitivas, capacidades, aptidões, habilidades, raciocínio, pensamento, conhecimento(s), conteúdos, domínios, expressões, talentos, estilos, estratégias, aprendizagem, criatividade, entre outros, são termos que muito frequentemente são utilizados como equivalentes ou até sinónimos. Resta saber se a questão é apenas de terminologia ou se todos eles representam conceitos diferentes. O problema é que "inteligência" provavelmente é o girar de todas estas imagens no zocópio de Max Wertheimer, ou seja, é mais do que mera soma das partes, e, com tal, qualquer ângulo pelo qual se a veja é uma parte reduzida da sua dinâmica.

Implícito na concepção que os vários membros da sociedade ocidental têm sobre o que é inteligência está o pensamento lógico-dedutivo característico da investigação científica. A ideia de que os mais inteligentes são mais lógicos ou a ideia de que todos os cientistas são muito inteligentes transparece em grande parte dos textos sobre a inteligência. Mas, talvez mais do que mitos, também haja ficções sobre a inteligência. Da visão platónica da inteligência que especificava que só alguns nasciam com uma inteligência superior avançou-se até à visão mais democrática de hoje, em que todos poderão ser inteligentes se tiverem as condições e as oportunidades necessárias ao seu desenvolvimento, chegando alguns mesmo a negar a existência da inteligência. A procura de perspectivas mais igualitárias da inteligência motivou provocações no meio da comunidade científica. Autores recentes como Gardner (1983) ou Goleman (1995), com base em teorias anteriores, procuraram romper com as fronteiras míticas da concepção lógica da inteligência, abrindo os horizontes para uma concepção mais lata que denota a complexidade do fenómeno a que chamamos inteligência.

Mas será que tudo se resume a questão terminológica? Possivelmente os 100 anos de estudo científico da inteligência representados por milhares de estudos, tenham apenas procurado avançar um pouco sobre as constatações dos filósofos gregos distinguindo os que conseguem resolver problemas com sucesso dos que não têm sucesso na sua resolução.

Apesar de já se terem rompido os cânones "clássicos" da inteligência, o debate sobre a estrutura da inteligência continua aceso, existindo duas opiniões (talvez aparentemente) antagónicas: uma que defende a presença de uma capacidade única, outra que aponta para a presença de capacidades independentes. Este impasse acerca da estrutura da inteligência dominou o seu estudo ao longo do século XX. Muitos psicometristas mediram um vasto leque de capacidades ou

habilidades, que embora distintas, parecem estar de algum modo intercorrelacionadas. A complexidade das relações entre estas é que parece motivar o debate. Alguns advogam que a variância entre o que os vários factores têm em comum é a inteligência geral que Spearman denominou de factor g, enquanto que outros preferem entender um factor comum com um conjunto de factores parcialmente independentes, e, outros ainda, defendem uma descrição multifactorial em que os factores se organizam hierarquicamente com g no topo. Para os seus oponentes, estas habilidades são distintas e separadas umas das outras, representando diferentes tipos de inteligências.

Hoje uma percentagem considerável de teóricos não extrema tanto esta questão e aceita os argumentos válidos (embora nem sempre validados) de um e de outro lado. No entanto, estas perspectivas não são, segundo alguns, complementares e espelham atitudes interventivas diferentes.

A metáfora da dialéctica de Sternberg (2001a) pode bem esclarecer o impasse. A tese teria sido avançada pelos defensores da inteligência geral, cujos estudos tão bem nos convenceram de que há uma inteligência. A antítese surge como facção oponente, explicando que afinal se trata de várias inteligências, e por não haver uma "melhor" do que outra, nenhuma deve ser negligenciadas e todas devem estar presentes na intervenção educacional. A síntese, espera-se, é o futuro. Possivelmente residirá na conjugação dos vários termos, construtos e conceitos que se referem à inteligência, e na sua perspetivação a partir de paradigma(s) alternativo(s) como as concepções universais e intemporais do conhecimento e o esclarecimento do que esteve na base do seu avanço.

Sabemos hoje que a ubiquidade das muitas e variadas facetas da inteligência que origina a questão em debate acerca da existência de uma ou de múltiplas inteligências pode passar pela identificação das várias expressões da inteligência. Aliás, Sternberg (2001b) explica que as duas teorias alternativas da inteligência - a de Gardner e a sua própria teoria, por muitos considerada como uma teoria de inteligências múltiplas, embora, por outros (e.g. Woolfolk, 2004), seja considerada uma teoria que defende uma visão moderna do factor g - procuram explicar diferentes aspectos da inteligência. A teoria das inteligências múltiplas de Gardner refere-se aos domínios da inteligência. A teoria triádica da inteligência de Sternberg refere-se aos processos intra - ou inter - domínios. Pode-se pensar de formã analítica, criativa ou prática sobre um qualquer domínio. Concretizando, no domínio linguístico pode-se analisar uma obra literária,

escrever um poema ou discutir a relevância prática de uma qualquer personagem. Importa compreender se a questão dos domínios – ou das expressões – da inteligência é mesmo um conflito que opõe duas perspectivas antagónicas, ou se pelo contrário, é um conflito apenas aparente. O debate e o posicionamento no seu seio fica ao critério de cada um...

Em suma, sabendo que há aspectos críticos relativamente às medidas da inteligência, que nenhum teste consegue medir todos os aspectos envolvidos no comportamento inteligente, que a inteligência tácita escapa às medidas convencionais de inteligência (Sternberg & Wagner, 1993), que o conceito de inteligência prática ganha cada vez mais adeptos no seio da comunidade científica e, ainda, que muito possivelmente nunca alcançaremos uma resposta inequivocamente aceite por todos que reflecta a complexidade da natureza e da estrutura da inteligência, gostaríamos de esclarecer alguns dos argumentos defendidos pelas duas facções do debate sobre a estrutura da inteligência, sempre com a consciência de que a inteligência é uma função altamente complexa, cuja natureza nos escapa e nos relega para a impossibilidade, pelo menos face ao conhecimento que temos sobre ela, de construirmos uma teoria que seja universalmente aceite.

### Em defesa de uma inteligência geral

Esta posição assume a inteligência como uma capacidade básica responsável pelo desempenho em actividades cognitivas tão variadas como a resolução de um problema matemático, a escrita de um poema ou a interpretação do significado de uma peça de escultura abstracta. Os argumentos que fundamentam esta posição situam-se essencialmente nas correlações positivas entre os resultados de testes que procuram medir diferentes capacidades isoladas. Estas correlações foram encontradas em inúmeras investigações desde os anos 20 quando Spearman avançou com o conceito de factor g, culminando com o modelo de John Carroll (1995) a partir dos dados recolhidos pelo desempenho de 130,000 pessoas em vários testes.

De facto, décadas de teorização e investigação sobre a inteligência parecem reafirmar a ideia de que existe uma inteligência geral, porque como refere Eysenck (1982) a investigação aponta para uma correlação muito elevada entre as medidas de inteligência e o desempenho noutras tarefas cognitivas. A ideia

não é nova e surgiu na discussão entre a relevância da cultura e da natureza na inteligência.

Já John Stuart Mill defendia em 1843 que todos os seres humanos nasciam com nenhuma, ou pouca, inteligência, negando a presença de factores genéticos. A experiência inscrevia-se na "tabula rasa" e definia os diferentes níveis de inteligência. Por seu turno, em 1869, Francis Galton, o pai da eugenia, postulava que a inteligência seria inteiramente hereditária. Galton procurou examinar a inteligência inata utilizando um conjunto de testes de discriminação sensorial. No entanto, descobriu que os diferentes testes sensoriais não se correlacionavam entre si, nem com o desempenho escolar, anulando, assim, a sua hipótese. A ideia de que existe uma base fisiológica mensurável da inteligência ainda persiste. Investigadores como Arthur Jensen procuram avaliar capacidades inatas (Inteligência A, segundo Weinberg, 1989) por oposição às manifestações da inteligência quotidiana (Inteligência B), conceito já avançado por Hebb em 1949.

Mas início do século seguinte que Binet avançou com o conceito de inteligência geral. A abordagem pragmática que Binet e Simon adoptaram em 1905 para satisfazer o pedido do Ministério da Instrução Pública francês incluía a resolução de problemas práticos do dia a dia, como o seguir instruções, comparar comprimentos e pesos ou avaliar quais dos rostos eram mais "bonitos". Para o criador dos "testes de inteligência" este tipo de tarefas envolvia os processos básicos de raciocínio geral. Contrariamente aos primeiros testes de inteligência que envolviam tarefas sensoriais, medidas físicas e processos simples, a bateria de Binet era constituída por itens que exigiam o uso de processos mais complexos e procuravam ser uma medida mais global, o que os tornava muito bem sucedidos na discriminação do rendimento académico. A adaptação da escala de Binet para uma população específica, neste caso, da Califórnia, surge na década seguinte com Lewis Terman, abrindo caminho para um dos aspectos críticos dos testes: o facto de não serem culturalmente isentos. É nesta época que Robert Yerkes e a sua equipa desenvolvem os primeiros testes colectivos para avaliar os soldados da I Grande Guerra de forma a colocá-los em diferentes postos. Os testes alfa e beta agrupavam os resultados obtidos em dois tipos de inteligência: a verbal e a de realização.

Pouco depois, em Paris, ao trabalhar no Instituto Binet, Piaget avançava com a ideia de que estes testes procuravam apenas medir resultados e produtos em vez de processos de inteligência, que eram revelados pelos erros que as

crianças faziam. Iniciava, assim, através da abordagem desenvolvimentista à inteligência, a avaliação dos processos através de tarefas que denotavam o envolvimento activo da criança na resolução de problemas e que, a partir de objectos familiares do quotidiano, procuravam revelar a estrutura cognitiva subjacente a cada estádio.

Em 1927, Spearman concluiu que a inteligência é uma "energia mental" subjacente a desempenhos específicos – o factor  $g$  – e que existem capacidades que são específicas a determinadas tarefas – factores  $s$ . O factor  $g$  seria intraindividualmente constante, embora interindividualmente variável. Por seu turno, os factores  $s$  seriam os instrumentos através dos quais a energia mental operava, variando em termos intra e interindividuais. Por se tratar de um conceito complexo e ambíguo, Spearman sugeriu o uso de vários testes para medir a inteligência.

Se até à data as abordagens à inteligência se tinham pautado pelo pragmatismo através de testes que procuravam satisfazer determinadas necessidades, a partir de Spearman adoptou-se outra forma de analisar a inteligência que envolvia a análise dos dados anteriormente recolhidos. A análise factorial mostrou que as pessoas que tinham um bom desempenho em determinado teste de inteligência também apresentavam o mesmo desempenho noutros tarefas intelectuais. A ideia da capacidade intelectual geral influenciou, em grande medida, as abordagens futuras à inteligência, como foi o caso das Matrizes Progressivas de Raven, em 1938, e das tão conhecidas e utilizadas escalas de Wechsler, a primeira publicada em 1939 por este aluno de Spearman, que ainda hoje avaliam o QI geral (a capacidade global da pessoa para agir de forma intencional), e, ainda, o QI verbal e o QI de realização (tal como os testes alfa e beta para usados durante a guerra).

Posteriormente, a análise factorial de Thurstone avança com a perspectiva multifactorial da inteligência. Os sete factores primários encontrados por Thurstone avançaram a possibilidade de existência de várias inteligências e mostraram que o factor  $g$  não proporciona informação específica sobre factores específicos. No entanto, esta concepção não se revelou tão promissora quanto seria esperado na medida em que não conseguia predir o desempenho académico ou profissional tão bem quanto a inteligência geral o fazia.

Em meados do século XX, vários investigadores de entre os quais Philip Vernon concluíram, a partir da análise factorial, que a teoria dos dois factores de

Spearman era demasiado simplista. Vernon (1960) dividiu  $g$  em muitas subcategorias, avançando com a proposta de uma hierarquia da inteligência que ainda hoje acolhe muitos adeptos. Fundamentalmente, o mérito de Vernon foi o ter conseguido conjugar o factor  $g$  de Spearman e os factores múltiplos de Thurstone. Sugeriu-se que a inteligência poderia ser descrita como englobando habilidades a vários níveis de generalidade. No topo da hierarquia encontra-se o nível geral mais elevado (comparável ao factor  $g$  de Spearman). No nível imediatamente abaixo situam-se os factores de grupo principais, como a aptidão verbal educativa ou a aptidão prática mecânica. O nível seguinte, o dos factores de grupo menores, constituem uma divisão dos anteriores. No nível inferior da hierarquia surgem os factores específicos (como os de Spearman).

Com pontos comuns ao modelo de Vernon, o modelo da inteligência de Cattell (1963) divide  $g$  em dois componentes: a inteligência fluida, próxima do raciocínio, que consiste na capacidade biológica para detectar relações entre conceitos e resolver problemas novos de forma criativa e a inteligência cristalizada, próxima do conhecimento factual, que é a capacidade aprendida para resolver problemas com base no conhecimento. O modelo de Cattell (conhecido hoje como a teoria de Cattell-Horn-Carroll, dados os inestimáveis contributos dos dois últimos investigadores) foi motivador de investigações posteriores, sendo possivelmente o modelo dos factores da inteligência mais aceite e consensual, em grande parte por ser consistente com os resultados da investigação cerebral. Acrescente-se, ainda, que hoje o raciocínio visuo-espacial constitui uma habilidade especializada responsável pelo uso de imagens e relações visuais na resolução de problemas, que parece essencial, por exemplo, para a compreensão matemática e, também, para a compreensão da importância das imagens mentais para os avanços do conhecimento em diferentes domínios. Esta forma estratificada de perspetivar a capacidade cognitiva refere, ainda, como crucial a distinção entre nível e velocidade de processamento (Carroll, 1993), o que denota a fluência entre os saberes actuais relativos à inteligência e às teorias do processamento da informação, bem como uma forma inovadora de olhar o antigo conceito de "energia mental" de Spearman, cujo contributo ainda hoje é reconhecido. A juntar a estes argumentos, as novas teorias biológicas suportam também a presença de uma inteligência geral ao defenderem que na base da inteligência está a velocidade de processamento neuronal.

Se por um lado, esta perspectiva da estrutura da inteligência vista como uma hierarquia que parte do geral para o específico é relativamente consensual

entre os teorizadores, a verdade é que, não obstante contributos pontuais de outros modelos psicológicos, ela assenta ainda, talvez, excessivamente no resultado de testes de inteligência. As críticas mais acérrimas aos testes de inteligência referem que estes apenas rotulam as pessoas, estigmatizando-as ou incentivando mesmo a segregação de indivíduos e grupos. Se bem que tenha havido um uso abusivo dos resultados dos testes, que se afastam em muito da preocupação inicial que presidiu à primeira escala de inteligência de Binet – a de referência para o ensino especial as crianças que não iriam conseguir alcançar sucesso escolar, ou seja, dar-lhes à partida a oportunidade de conseguirem cumprir as finalidades educativas – não podemos negligenciar as conclusões de toda a investigação durante o último século.

Muito embora os testes de inteligência possuam uma garantia e validade elevadas, e a sua normalização abranja populações bastante vastas, a verdade é que este tipo de abordagens falham na explicação dos processos subjacentes ao comportamento inteligente, como, por exemplo, os estilos cognitivos que constituem ingredientes fundamentais para a compreensão dos pontos fortes e as necessidades de quem aprende. Talvez porque, pela tradição, os testes de inteligência se centram na avaliação de competências matemáticas e verbais.

Mas a compreensão da inteligência não se limita meramente a verificar a presença de competências essenciais à aprendizagem. Se por um lado a investigação nos mostra que os quocientes de inteligência geral se relacionam com o desempenho noutros domínios, nomeadamente o escolar e o profissional (Brody, 1997), chegando mesmo a argumentar que uma análise mais detalhada dos factores e dos subtestes deve ser evitada, dada a sua fragilidade (McDermott & Glutting, 1997), por outro, a posição mais sensata parece ser a de incluir uma medida de inteligência geral numa avaliação mais lata que procure também compreender outras dimensões cognitivas determinantes para o funcionamento geral da pessoa (McGrew & Flanagan, 1998):

Um dos aspectos críticos da abordagem psicométrica é precisamente o facto de lhe escapar os múltiplos talentos que muitas pessoas revelam num ou vários domínios. Como exemplo, temos o desempenho eficaz dos meninos das favelas brasileiras em tarefas que envolvem competências matemáticas complexas, não obstante obterem resultados de QI muito abaixo da média (Carragher, & Schliemann, 1985). De facto, nos anos 80 surgem uma série de investigações realizadas em contextos variados, com diferentes tarefas e popula-

ções diversificadas, como os trabalhadores de uma fábrica de lacticínios (Scribner, 1984), pessoas que faziam compras em supermercados (Murtaugh, 1985), apostadores de cavalos (Ceci & Licker, 1986) e os meninos das favelas do Recife (Carragher, Carragher & Schlieman, 1985), entre outros, mostrando que indecentemente do QI ou da escolaridade, as pessoas resolvem inteligentemente com uma perícia invulgar várias situações práticas.

O impasse parece ainda maior quando pensamos que possivelmente não é possível chegar a um consenso, quando autores como Neisser (1979) referem não haver atributos específicos da inteligência. No entanto, é possível descrever a organização da inteligência a partir dos comportamentos típicos das pessoas inteligentes, que variam de cultura para cultura (Sternberg & Kaufman, 1998).

Nesta esteira, a abordagem do processamento da informação procura clarificar o modo como a inteligência funciona. E é assim que esta abordagem procura decompor o termo inteligência e analisar os processos activos que constituem o comportamento inteligente, afastando a ilusão de que se pode alcançar uma definição objectiva de uma inteligência passível de ser mensurável. De certa forma para a colmatar as limitações das perspectivas anteriores, o final do século XX trouxe consigo novas formas de olhar a inteligência. A referência mais significativa para muitos é a teoria de Sternberg acerca do processo de inteligência, abrangente no que concerne os múltiplos contextos de aplicação da inteligência.

Sternberg (1977, 1984) foi um dos primeiros teóricos a defender uma abordagem do processamento de informação à inteligência. Enfatizando a inteligência como um processo, atribui as diferenças individuais a diferenças em termos do raciocínio analógico. O seu modelo propõe três subteorias da inteligência – a analítica, a criativa e a prática – que procuram esclarecer as dúvidas deixadas pelas perspectivas mais tradicionais da inteligência.

A teoria de Sternberg recebe uma adesão consensual no que concerne a explicação do comportamento inteligente em situações reais de vida. O conceito de inteligência prática motivado, em parte, pelos estudos dos anos 80 que procuraram explicar como as pessoas desempenhavam eficazmente tarefas quotidianas muito embora o seu desempenho em testes estandardizados, como os de inteligência ou provas académicas não fosse notável, parece explicar a dimensão mais real e funcional da inteligência, tomando em linha de conta os seus aspectos sociais e contextuais.

O conceito de inteligência prática (Sternberg, Forsythe, Hedlund, Horvath, Wagner, Williams, Snook & Grigorenko, 2000) permite-nos compreender um pouco melhor como é que as pessoas têm sucesso a pensar de uma forma inteligente, escolhendo um ambiente em que possam ter sucesso; adaptando-se a esse meio e moldando-o, se necessário. A cultura é assim vista como o principal factor na definição dessa escolha, e da subsequente adaptação e modelagem com sucesso. As pessoas bem sucedidas procuram situações em que as suas capacidades serão valorizadas, trabalham arduamente para capitalizar essas capacidades e compensar qualquer ponto mais fraco (Sternberg, Wagner, Williams & Horvath, 1995). Em última análise, o conceito de inteligência prática pode abrir os nossos horizontes relativamente às ideias que temos sobre a sobredotação, desafiando o aprofundamento desta área de estudo.

A inteligência analítica envolve os processos mentais que conduzem a um comportamento mais ou menos inteligente, definidos como processos elementares de informação classificados pela sua funcionalidade e generalidade e que incluem os metacomponentes que realizam a planificação de ordem superior, selecção de estratégias e monitorização; os componentes de realização que executam as estratégias seleccionadas; e, os componentes de aquisição do conhecimento que conduzem ao aumento de conhecimentos separando a informação relevante da não relevante quando se procura compreender um conceito (Sternberg, 1986). Deste modo, alguns componentes são específicos, ou seja, necessários a um tipo de tarefa, enquanto que outros são gerais e necessários a quase todas as tarefas cognitivas, como os metacomponentes que estão sempre a operar para seleccionar estratégias e verificar o progresso, e que explicariam as correlações persistentes em todos os testes de inteligência, aptidões, desempenho. Decorre daí o facto de Woolfolk (1998) os referir como a "versão moderada do factor geral de Spearman". Esta parece constituir uma forma de alargar a contextualização do próprio conceito de inteligência, situando-a um nível mais abrangente e integrador, que vai para além da análise restrita e limitativa através da qual este conceito tem sido estudado há mais de um século.

Uma das grandes questões que na última década tem sido debatida pelos teóricos que procuram explorar a inteligência nas suas múltiplas dimensões e expressões é a dicotomia entre inteligência académica e inteligência prática (Sternberg et al., 2000). O interesse destes estudos reside na constatação de que os problemas que resolvemos no nosso dia a dia têm apenas uma ténue

relação com os conhecimentos e as competências adquiridas num contexto de educação formal ou com as capacidades exigidas em actividades académicas, isto pelas características que opõem um e outro tipo de informação. Enquanto que os problemas académicos são geralmente formulados pelos outros, bem definidos e completos na informação que fornecem; se caracterizam por terem uma solução correcta, obtida por um único método; e, estão longe da experiência quotidiana, tendo pouco interesse intrínseco. Pelo contrário, os problemas práticos, tendem a não ser formulados ou a precisar de ser reformulados; falham na informação necessária para a sua resolução e não estão bem definidos; relacionam-se com a experiência do quotidiano e apresentam interesse intrínseco; caracterizam-se por ter múltiplas soluções, que embora apropriadas têm vantagens e desvantagens; e, ainda, por poderem ser resolvidos pela aplicação de diferentes métodos (Wagner & Sternberg, 1986; Sternberg et al., 2000). A inteligência prática parece estar mais correlacionada com o sucesso na vida adulta do que o QI e a inteligência académica, cujo melhor predictor é precisamente o QI obtido em testes de inteligência (Sternberg et al., 2000). Possivelmente só uma integração sábia de todas estas vertentes da inteligência nos permitirá compreender este conceito e utilizar essa compreensão em prole da intervenção. Temos, contudo, de analisar o reverso da medalha: a concepção de que não existe uma inteligência, mas sim várias.

### Em defesa das inteligências múltiplas

A ideia de que há várias inteligências não é nova. A primeira abordagem multifactorial à inteligência surge quando Thurstone (1938) argumentou que o factor g de Spearman era um fenómeno de segunda ordem que surgia pela relação entre factores primários. A partir da análise factorial, Thurstone identificou sete capacidades mentais primárias que julgou serem mais importantes do que o factor g: compreensão verbal, fluência verbal, factor numérico, factores espaciais, memória associativa, velocidade perceptiva e raciocínio.

A partir de Thurstone, muitos factorialistas recusaram a ideia de um factor geral da inteligência. Guilford (1967) foi ainda mais longe ao propor uma teoria que também rejeitava a ideia de uma hierarquia de capacidades mentais. O modelo do "cubo" da inteligência propunha 180 habilidades elementares a partir de três dimensões: seis tipos de operações (o que a pessoa faz); cinco conteúdos

(o material sobre o qual as operações se realizam) e, seis produtos (a forma através da qual a informação é processada e armazenada). Cada combinação possível de uma operação específica definiria um tipo de inteligência, o que pela impossibilidade prática de avaliação da teoria a tornou pouco visível no seio da comunidade científica. Apesar da imensa complexidade da sua teoria, o mérito de Guilford foi o de ter perspectivado processos e produtos intelectuais como tópicos que auxiliam a compreensão do desempenho nos testes e das capacidades humanas (Kail & Pellegrino, 1985). Ademais, abriu caminho para a popularidade do conceito de inteligências múltiplas. Possivelmente o grande contributo das teorias que defendem a existência de inteligências múltiplas seja o derrube da ideia de que inteligência e sucesso académico se sobrepõem.

A acentuação dos múltiplos significados da inteligência trouxe consigo uma maior liberdade quer para o educando quer para o educador, na medida em que a visão do que se pretende desenvolver através do processo educativo é mais ampla. Contudo, inevitavelmente têm sido dadas interpretações erróneas e implementados usos menos adequados a esta ideia de que a inteligência se estende para além do meramente académico. Como tem sido o caso da Teoria das inteligências Múltiplas de Gardner.

Howard Gardner (1983) apoia a noção de Thurstone das inteligências serem diferentes. Gardner procurou rectificar alguns dos erros em que os seus antecessores incorreram: não inclusão dos factores biológicos da inteligência, não problematização da criatividade, insensibilidade aos papéis socialmente valorizados. Assumindo que o mapa cerebral sugere áreas distintas de funcionamento inteligente, Gardner conclui, numa primeira versão, que existem 7 tipos de inteligências múltiplas independentes umas das outras (verbal, matemática, musical, espacial, quinestésica, interpessoal e intrapessoal), tendo posteriormente referido que poderia haver mais uma ou duas (como a naturalista ou a existencial), ou mesmo que este número seria menor (Gardner, 1999).

Consequentemente, a tónica deve ser colocada no "como se é inteligente" e não no "quão inteligente se é". Gardner opôs-se radicalmente a uma visão assente nos resultados em testes de inteligência, argumentando que a inteligência deve ser avaliada a partir do desempenho. A comunidade educativa entusiasmou-se com a teoria de Gardner. De facto, considerar todas as múltiplas inteligências na planificação curricular tem como vantagem centrar a aprendizagem no estudante e não apenas no currículo. A escola deixa de beneficiar apenas os

alunos que possuem uma inteligência linguística e lógico-matemática superior. A perícia atlética, espacial, musical, inter e intrapessoal passam também a ser estimulados, o que beneficia mais estudantes. Este constitui, porém, um ponto crítico. Ao divulgar a sua teoria, Gardner encorajou que esta fosse amplamente experimentada. Consequentemente, houve tentativas mais ou menos eficientes, nem sempre permitindo que todos beneficiassem da aplicação desta teoria.

Parecia assim surgir uma teoria consensual que definia a inteligência como a capacidade para resolver problemas, ou criar produtos, valorizados num ou mais contextos culturais (Gardner, 1985). Contudo, a lista aparentemente infundável de inteligências incluiu domínios que são partilhados pela cultura específica onde nasceu... Curiosamente, um dos méritos é o de ter alargado o conceito de inteligência a domínios não tradicionais, ou académicos, constitui precisamente um dos aspectos críticos da teoria: todas as inteligências propostas são específicas da cultura ocidental.

A propósito da excessiva tónica na dimensão cultural da inteligência, Sempsey (1995) chega mesmo a referir que definir a inteligência em termos de valores relativos culturais conduz à negação do valor de uma organização de ordem superior. De acordo com a teoria de Gardner, a inteligência possuiria apenas um valor subjectivo, o que seria negligenciar esta faceta inerentemente humana. Ou seja, seria negar o milenar capital de criação intelectual.

Uma das críticas mais frequentes reside no facto de estes construtos não serem inteligências. Sternberg (1988) considera a teoria de Gardner uma teoria de talentos e não de inteligências. A diferença entre talento e inteligência é qualitativa, no sentido em que a inteligência é geral e sem ela não podemos funcionar em termos independentes. Pelo contrário, os talentos são especializados.

Muitas outras críticas assentam no facto de a teoria ser uma mera informação acerca de domínios em que extremos do comportamento inteligente (a sobredotação e a deficiência) ocorrem. Brody (1992) argumenta que a lista das inteligências de Gardner é arbitrária e a reestruturação proposta omite, ou ignora deliberadamente, o conceito de factor g. A raridade dos casos estudados – prodígios ou *idiots savants* – não sustém de forma plausível a independência das inteligências propostas. Isto é, a descrição dos escassos casos em que uma lesão cerebral justifica o funcionamento independente de um das inteligências não pode ser tida como um dado relevante que apoia o funcionamento separado do constructo de inteligências proposto por Gardner. Aliás, como Sternberg (1988)

afirma, tais casos são sem dúvida interessantes mas não explicam o funcionamento humano inteligente. Quer Brody quer Sternberg são ainda mais radicais afirmando que a taxionomia de Gardner carece de fundamentação empírica. Neste sentido, a maior crítica ao constructo de inteligências múltiplas é que estas não passam de ficções.

Outro aspecto crítico é o facto de não especificar os processos executivos subjacentes a cada inteligência. Ilustrando, a inteligência linguística implica que processos: uso adequado de vocabulário, escrever poesia ou prosa, aprender as bases da análise gramatical, fazer um discurso? Klein (1997) critica a teoria a nível conceptual, empírico e pedagógico alegando que apresenta uma visão es-tática das capacidades intelectuais e que é demasiado lata para ser utilizada na planificação do currículo.

O pragmatismo excessivo desta teoria também foi criticado. Indubitavelmente útil no contexto escolar, acentuando os pontos fortes e fracos dos alunos, não deixa de ter uma assinalável subjectividade na sua proposta. Morgan (1996) chega mesmo a dizer que a teoria de Gardner se assemelha aos constructos de estilos cognitivos (como o lógico, o quínestésico ou o auditivo) e aos factores de inteligência identificados pelas teorias tradicionais da inteligência.

Não obstante as fragilidades apontadas, as teorias das inteligências múltiplas, de entre as quais a de Gardner surge como a mais aceite, divulgada e aliciente, proporcionam um meio de individualizar a instrução ao considerarem a unicidade de cada estudante e proporem formas mais criativas de ensinar conteúdos e ideias. Resta saber se de facto há múltiplas inteligências ou se há uma inteligência que se expressa em múltiplos domínios do conhecimento.

### **Porquê enriquecer o desenvolvimento dos mais dotados?**

Possivelmente não nunca haverá uma teoria única que abarque a multiplicidade e complexidade dos componentes da inteligência. No entanto, certamente que cada uma das teorizações contribui para a compreensão do que é a inteligência. Por sua vez, reduzir a compreensão da inteligência a uma questão de ou-ou é limitativa. Pôr de lado uma abordagem à inteligência, impossibilita o seu estudo mais aprofundado, a assunção das suas vantagens e inibe a procura de perspectivas alternativas. Possivelmente, tudo reside na procura de alternativas. A reestruturação das nossas próprias teorias sobre a inteligência ajuda se-

guramente à estimulação de mais inteligências, isto é, mais jovens podem usufruir de novas abordagens.

Provavelmente, novas abordagens mais abrangentes e compreensivas surgirão. Numa era em que a confluência de abordagens é o mote, é importante analisar diferentes "entradas" de inteligência. Como, por exemplo, assumir a indissociabilidade entre inteligência e raciocínio. Os dois conceitos têm sido concebidos como sinónimos. Sternberg (1982) afirma que esses dois conceitos são tão próximos que se torna difícil diferenciá-los. Já Spearman (1923) definia inteligência como a capacidade de raciocínio geral ou capacidade de apreender e estabelecer relações. Para Almeida (1988) o raciocínio é aptidão intelectual por excelência, que integra os processos cognitivos mais elaborados do ponto de vista intelectual, porém é apenas um dos componentes da inteligência, desde a recepção da informação à elaboração da resposta, passando pela codificação, memorização, aprendizagem, evocação e relacionamento da informação, ou seja, o tratamento de informação (Almeida, *ibidem*). De facto, o raciocínio como um componente da inteligência (Almeida, 1994) não parece gerar contradições, na medida em que uma das formas de fazer algo inteligentemente é raciocinando. O mesmo se poderia dizer para outros conceitos largamente aceites entre os teóricos: metacognição, autoregulação, criatividade e muitos outros constructos que se sobrepõem à inteligência.

Possivelmente, o que importa mesmo é romper com as tradições das formas de abordar a inteligência. A mais "monárquica" que assume a inteligência geral suprema, igualmente importante em todas as suas aplicações. A mais "oligárquica, que assume múltiplas inteligências – ou factores vistos como iguais. Ou a mais "anárquica" em que a realização de cada tarefa cognitiva depende de uma capacidade específica.

Possivelmente nunca superaremos a dificuldade em distinguir inteligência, comportamento inteligente e resultados em testes de inteligência (Sternberg, 1997). Ou possivelmente continuaremos a não conseguir integrar as duas definições de inteligência: a operacional e a real (Sternberg, 1986). Enquanto que a inteligência operacional é mensurável, a inteligência real, por ser o âmago de todas estas teorizações é inacessível... Mas é precisamente esta última que procuramos promover quando intervimos no pleno desenvolvimento no potencial intelectual de cada um. Isto porque, os programas de enriquecimento, como qualquer outro contexto educacional, encorajam a inteligência, seja o que ela for.

## Regresso ao preâmbulo

Os pequenos "arquitectos" construíram estádios bem diferentes. Uns utilizaram todos os materiais à sua disposição, outros cingiram-se apenas aos tubos de esponja, criando estádios funcionais e diferentes. Uns agarraram-se aos moldes dos estádios que já tinham visto, outros foram mais além. Uns não queriam terminar, outros construíram rapidamente o seu estádio e descreveram, por escrito, as suas características mais salientes, tal como tinham visto na projecção dos 120 slides sobre os estádios do Euro 2004.

E os que conceberam o Programa de Enriquecimento em questão saíram com a sensação de que de alguma forma aquelas inteligências foram estimuladas. Uns compreendendo que o que se estimulou foi, pelo menos, duas das inteligências múltiplas: a espacial e a lógico-matemática. Outros acreditando que o que se estimulou foi uma inteligência mais geral...

O tema da sessão que se segue será a exploração dos hinos dos clubes de futebol que culminará com a composição de um hino novo! Procurando desenvolver a inteligência musical, ou simplesmente, procurando trabalhar mais uma expressão de uma inteligência geral?...

Seja qual for a posição assumida, a alusão à música recorda a última obra que Johann Sebastian Bach ditou, já cego, pouco antes de morrer. A "Arte da Fuga" é a síntese suprema do saber que Bach acumulou ao longo de uma vida de inteligente expressão artística. E a alusão a Bach lembra também a evolução dos tempos em que durante dois séculos a sua família viveu. Veit Bach, seu trisavô, foi o primeiro músico da família. Era padeiro e levava consigo para o moinho a sua cítara que tocava ao ritmo da mó. Numa época em que a música era uma mera distração geralmente para os criados da corte. Um século depois, a música já era uma profissão que dignificava a cultura nacional. Será que o século de estudo da inteligência seguirá um curso idêntico, em que a sabedoria que temos, fruto das teses e antíteses que se avançaram, finalmente dará frutos?

## Referências

- Almeida, L. S. (1988). *O Raciocínio Diferencial dos Jovens: Avaliação, Desenvolvimento e Diferenciação*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Almeida, L. S. (1994). *Inteligência: Definição e Medida*. Aveiro: CIDInE.
- Brody, N. (1992). *Intelligence*. (2nd ed.). San Diego, CA: Academic Press.
- Brody, N. (1997). Intelligence, schooling, and society. *American Psychologist*, 52, 1046-1050.
- Carragher, T. N., Carragher, D., & Schliemann, A. D. (1985). Mathematics in the streets and in schools. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 21-29.
- Carroll, J. B. (1992). Cognitive abilities: The state of the art. *Psychological Science*, 3, 266-270.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York, NY: Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Carroll, J. B. (1995). On methodology in the study of cognitive abilities. *Multivariate Behavioral Research*, 30, 429-452.
- Cattell, R. B. (1963). Theory for fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Ceci & Liker (1986). Academic and non-academic intelligence: An experimental separation. In R. J. Sternberg & R. K. Wagner (Eds.), *Practical intelligence: Nature and origins of competence in everyday world* (pp. 119-142). New York: Cambridge University Press.
- Eysenck, H. J. (1982). Introduction. In H. J. Eysenck (Ed.), *A model for intelligence* (pp. 1-10). New York: Springer-Verlag.
- Freeman, J., & Guenther, Z. (2000). *Educando os mais capazes*. São Paulo: E.P.U.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1985). *The Mind's New Science: A History of the Cognitive Revolution*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Heward, W. L., & Orlansky, M. D. (1992). *Exceptional children*. New York: Macmillan.
- Hickey, G. (1988). Goals of gifted programs: Perceptions of interested groups. *Gifted Child Quarterly*, 32(1), 231-235.
- Kail, R., & Pellegrino, J.W. (1985). *Human intelligences perspectives and prospects*. New York: W.H. Freeman.

- Klein, P. D. (1997). Multiplying the problems of intelligence by eight: A critique of Gardner's theory. *Canadian Journal of Education*, 22, 377-394.
- McDermott, P. A., & Glutting, J. J. (1997). Informing stylistic learning behaviour, disposition, and achievement through ability subtests—Or, more illusions of meaning? *School Psychology Review*, 26, 163-175.
- McGrew, K. S., & Flanagan, D. P. (1998). *The intelligence test desk reference (ITDR): A Gf-Gc cross-battery approach to intelligence test interpretation*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Morgan, H. (1996). An analysis of Gardner's theory of multiple intelligence. *Roeper Review*, 18(4), 263-269.
- Murtaugh, M. (1985). The practice of arithmetic by American grocery shoppers. *Anthropology and Education Quarterly* 16, 186-192.
- Neisser, U. (1979). The concept of intelligence. *Intelligence*, 3, 217-227
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77-101.
- Pereira, M. (2000). Sobredotação: A pluralidade do conceito. *Sobredotação*, 1(1), 147-118.
- Reis, S. M. (2001). External barriers experienced by gifted and talented girls and women. *Gifted Child Today*, 24(4), 26-35.
- Renzulli, J. S. (1993) Schools are places for talent development: Applying 'gifted education' know-how to total school improvement. *The Australasian Journal of Gifted Education*, 2 (2), 16-24.
- Scribner, S. (1984). Studying working intelligence. In B. Rogoff & J. Lave (Eds.), *Everyday cognition: Its development in social context*. (pp. 9-40). Cambridge MA: Harvard University Press.
- Sempsey, J. (1995). *The Pedagogical Implications Of Cognitive Science and Howard Gardner's M.I. Theory*. Retirado da internet em Novembro de 2004 em <http://www.netaxs.com/~jamesiii/gardner.htm>
- Sternberg, R. J. (1977) *Intelligence, Information Processing, and Analogical Reasoning: The Componential Analysis of Human Abilities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R. J. (1982). Reasoning, problem-solving, and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Human Intelligence*. Cambridge, M.A.: Cambridge Univ. Press.
- Sternberg, R. J. (1984). A contextualist view of the nature of intelligence. *International Journal of Psychology* 19, 307-334.
- Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied understanding and increasing your intellectual skills*. Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovic.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1988) *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Penguin Books.
- Sternberg, RJ (1990). *Metaphors of mind: Conceptions of the nature of intelligence*. New York: Cambridge University Press
- Sternberg, R. J. (1997). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist*, 52, 1030-1037.
- Sternberg, R. J. (1998). Principles of teaching for successful intelligence. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 65-72.
- Sternberg, R. J. (Ed.) (2000). *Handbook of intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2001a). What is the common thread of creativity? Its dialectical relation to intelligence and wisdom. *American Psychologist*, 56(4), 360-362.
- Sternberg, R. J. (2001b). Dr Jekyll meets Dr. Hyde: Two faces of research on intelligence and cognition. In J. S. Halonen & S. F. Davis (Eds.), *The many faces of psychological research in the 21st century*. Retirado da Internet em Dezembro de 2001. Society for the Teaching of Psychology. <http://teachpsych.lemoyne.edu/teachpsych/faces/text/index.html>
- Sternberg, R. J., & Detterman, D. K. (Eds.) (1986). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. Norwood, NY: Ablex.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J. A., Wagner, R. K., Williams, W. M., Snook, S. A., & Grigorenko, E. L. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Kaufman, J.C. (1998). Human abilities. *Annual Review of Psychology*, 49, 479-502.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1993). The g-centric view of intelligence and job performance is wrong. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 1-4.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Horvath, J. A. (1995). Testing common sense. *American Psychologist*, 50, 912-927.
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary Mental Abilities*. Chicago: University Chicago Press.
- Vernon, P. E. (1960). *Intelligence and Attainment Tests*. University of London Press.
- Wagner, R. K., & Sternberg, R. J. (1986). Tacit knowledge and intelligence in the everyday world. In R. J. Sternberg & R. K. Wagner (Eds.), *Practical intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world* (pp. 51-83). New York: Cambridge University Press.
- Weinberg, R. A. (1989). Intelligence and IQ: Landmark issues and great debates. *American Psychologist*, 44, 98-104.
- Woolfolk, A. E. (1998). *Educational psychology*. (7<sup>th</sup> ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Woolfolk, A. E. (2004). *Educational Psychology*. (9<sup>th</sup> ed.). Boston: Pearson Education.

### Multiple approaches to intelligence(s): How it enrich development?

**Abstract:** The Enrichment Programmes for children who present characteristics of giftedness are supported on theoretical frames of reference which may be diverse, controversial, or even contradictory. The majority of these programmes are based by two different approaches to the nature of intelligence: one defending the existence of a general intelligence, the other the existence of multiple intelligences. The aim of this paper is not to enter into a detailed chronology on the advancements of the study of intelligence. It is rather to give the panorama of these two conceptions, showing how each of them may contribute to the enrichment of giftedness in spite of their limitations.

**Key-words:** Enrichment programmes; General intelligence; Giftedness; Multiple intelligences

Sara Bahia – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade de Lisboa  
Alameda da Universidade, 1600 Lisboa – Portugal – E-mail: sarabahia@netcabo.pt

### Características de la producción creativa en los niños con altas habilidades

Joaquín Parra<sup>1</sup>, Mercedes Ferrando<sup>2</sup>,  
María Dolores Prieto<sup>3</sup> & Carmen Sánchez<sup>4</sup>  
(Universidad de Murcia)

**Resumen:** El objetivo general de nuestro estudio es explorar la relación entre inteligencia y creatividad. La investigación ha sido realizada con alumnos de pre-escolar y educación primaria de tres contextos educativos diferentes de las provincias de Murcia y Alicante. Los instrumentos usados han sido la Bateria de Aptitudes Diferenciales y Generales (BADYG) de Yuste, en los sus diferentes niveles, y el "Test of Creative Thought" (TTCT) de Torrance para evaluar la fluencia (numero de ideias), flexibilidad (variedad de perspectivas presentes en las ideas), originalidad (infrecuencia estadística) y elaboración de las ideas más de lo que requiere el estímulo. La análisis considera la media y desviación típica en las variables referentes à la inteligencia y à la creatividad (SPSS/PC, versión 11.1). Los resultados muestran que en relación à validad estructural del test de creatividad se encuentran los cuatro factores, que lo talento simples obtiene o score más elevado en la creatividad que los alumnos que presentan talentos simples o específicos (referentes a una sólo variable), y que los alumnos sobredotados presentan altos scores en la creatividad.

**Palabras-Clave:** Inteligencia; Creatividad; Talento; *Insight*; Sobredotación.

Desde que la profesora Prieto en 1993 desarrollara en la Universidad de Murcia el proyecto "Identificación, evaluación e instrucción de alumnos superdotados", además de múltiples publicaciones se ha producido la realización de un número de tesis doctorales muy importante sobre el tema de las Altas Habilidades: Bermejo (1995) "El insight en la solución de problemas: cómo funciona en los superdotados", Grau (1995) "Formación de profesores de primaria con alumnos superdotados", Rojo (1996) "La identificación de alumnos con altas

**Director:** Marcelino Pereira

**Directora Adjunta:** Isabel Albeiro e Ema Oliveira

**Coordenadora Editorial:** Cristina Palhares

**Conselho Editorial:** Ana Sofia Melo, Angela Mendonça, Filomena Ponte, Sónia Nogueira.

**Conselho Científico:** Adelina Candeias (Univ. Évora), Carolina Sousa (Univ. Algarve), Constança Machado (Univ. Évora), Eunice Alencar (Univ. Brasília, Brasil), Fátima Morais (Univ. Minho), Fátima Simões (Univ. Beira Interior), Feliciano Veiga (Univ. Lisboa), Franz Mönks (Univ. Nijmegen, Holanda), Helena Marujo (Univ. Lisboa), Helena Rodrigues (Univ. Nova de Lisboa), Joan Freeman (Univ. Middlesex, Reino Unido), José Maia (Univ. Porto), Javier Tourón (Univ. Navarra, Espanha), Leandro Almeida (Univ. Minho), Luisa Faria (Univ. Porto), Maria João Seabra (Univ. Coimbra), Maria José Iglesias (Univ. Corunha, Espanha), Marsyl Mettrau (Univ. Estado do Rio de Janeiro, Brasil), Mário Simões (Univ. Coimbra), Olga Diaz Fernandez (Univ. Santiago de Compostela, Espanha), Pedro Rosário (Univ. Minho), Ricardo Primi (Univ. São Francisco, Brasil), Sara Bahia (Univ. Lisboa), Sara Iberico (Univ. Lusófona), Saul Neves Jesus (Univ. Algarve), Zenita Guenther (Univ. Federal de Lavras, Brasil).

**Editorial:** Email: [cristinpalhares@sapo.pt](mailto:cristinpalhares@sapo.pt)

**Editor:** A.N.E.I.S. – Associação Nacional para o Estudo e a Intervenção na Sobredotação  
Ao C/ Psiquilíbrios, Rua José Maria Otttoni, 56 – Nogueiro – 4710 Braga  
[www.aneis.org](http://www.aneis.org) • Email: [aneisportuga@hotmail.com](mailto:aneisportuga@hotmail.com)

**Capa:** Deifim Ferreira

**Impressão:** Minhograte-Braga

**ISSN:** 0875-0106

**Depósito legal:** 156596/00

**Nº de exemplares:** 1000

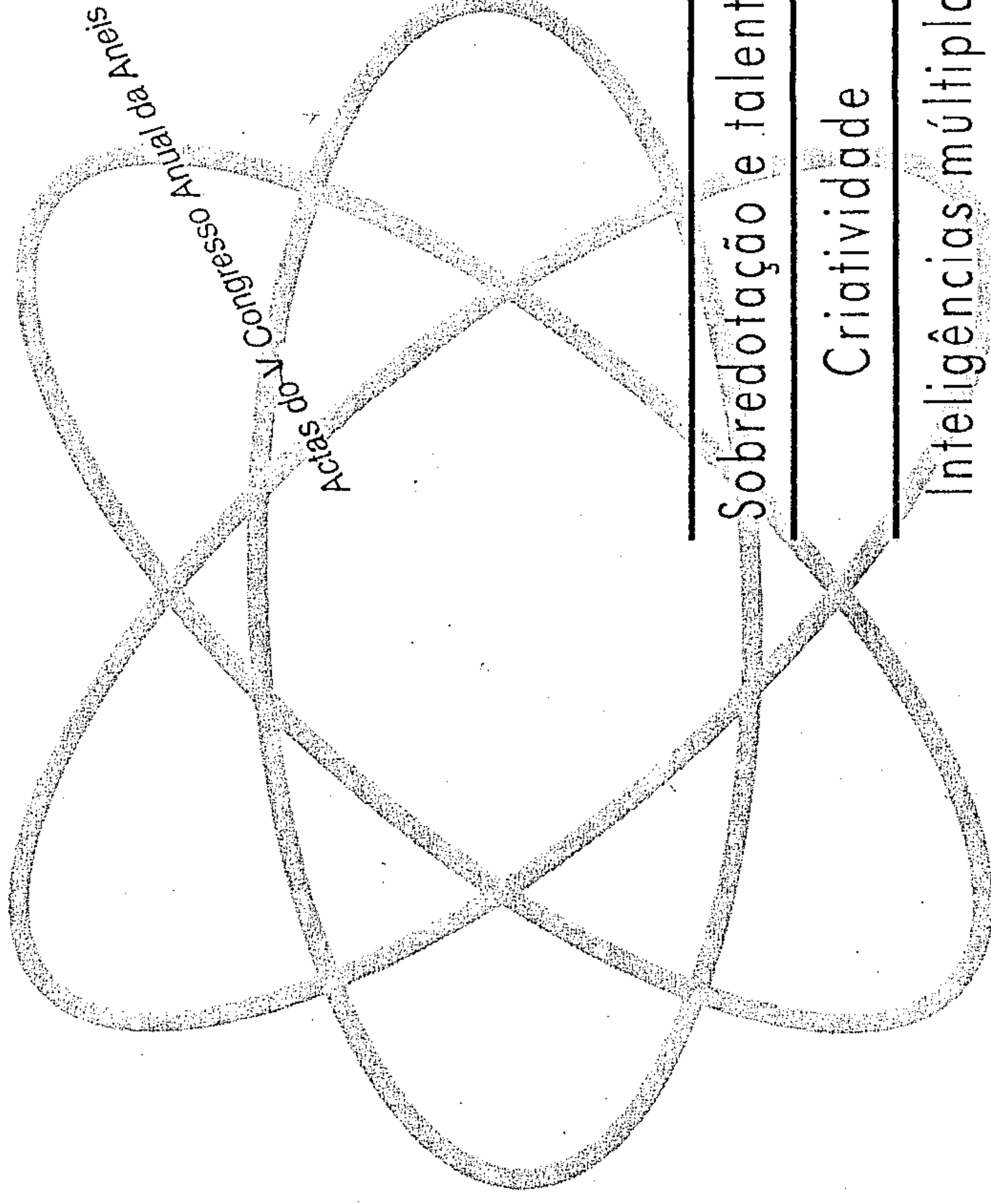
**Número avulso:** 8€

**Estatuto Editorial:**

A revista SOBREDOTAÇÃO é editada semestralmente pela Associação Nacional para o Estudo e a intervenção na Sobredotação (ANEIS). Pretende-se com esta revista divulgar junto dos profissionais e da opinião pública os estudos realizados no País e no estrangeiro na área da sobredotação. Versando assuntos mais directamente relacionados com a Psicologia e a Educação, a revista

SOBREDOTAÇÃO divulgará ainda outros temas que possam ser relevantes para a compreensão do conceito de sobredotação, formas da sua identificação e modelos de intervenção. Particular destaque será dado à divulgação dos resultados de projectos de investigação centrados na avaliação e no atendimento dos alunos sobredotados, bem como de programas e experiências do quotidiano escolar tendo em vista o apoio a tais alunos.

Enquanto revista de cariz científico, SOBREDOTAÇÃO pretende contribuir para o aumento da investigação nacional nesta temática, mas igualmente proporcionar um espaço de debate sobre as questões em aberto relativas à definição de sobredotação, assim como aos modelos e formas concretas de avaliação e intervenção. Por este facto, a revista destina-se a investigadores, estudantes e encarregados de educação.



Sobredotação e talentos

Criatividade

Inteligências múltiplas

Programas de enriquecimento

Percepções de Pais  
e Professores