

CLIMA
A ESCALADA DO
AMBIENTALISMO
REBELDE

RONALDO VS. MESSI
EM BUSCA
DO XEQUE-MATE

**HELENA
SACADURA CABRAL**
“PENSAM QUE
SOU DE DIREITA,
MAS SEMPRE
FUI MAIS
PROCURADA
PELA ESQUERDA”

VISÃO

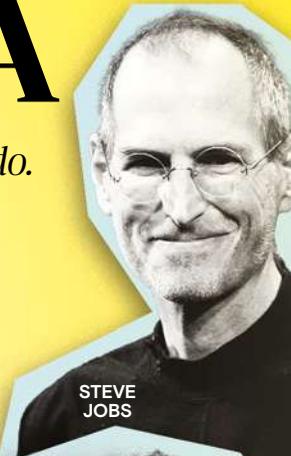
OS MISTÉRIOS DA INTELIGÊNCIA

O QI já não permite aferir o que é ser genial ou sobredotado. O património genético, o volume da massa cinzenta, o número de neurónios, as espinhas dendríticas e a plasticidade cerebral ajudam a explicar porque há pessoas mais inteligentes do que outras

- ▶ PORTUGUESES COM MENTES BRILHANTES
- ▶ GRANDES GÉNIOS DA HISTÓRIA



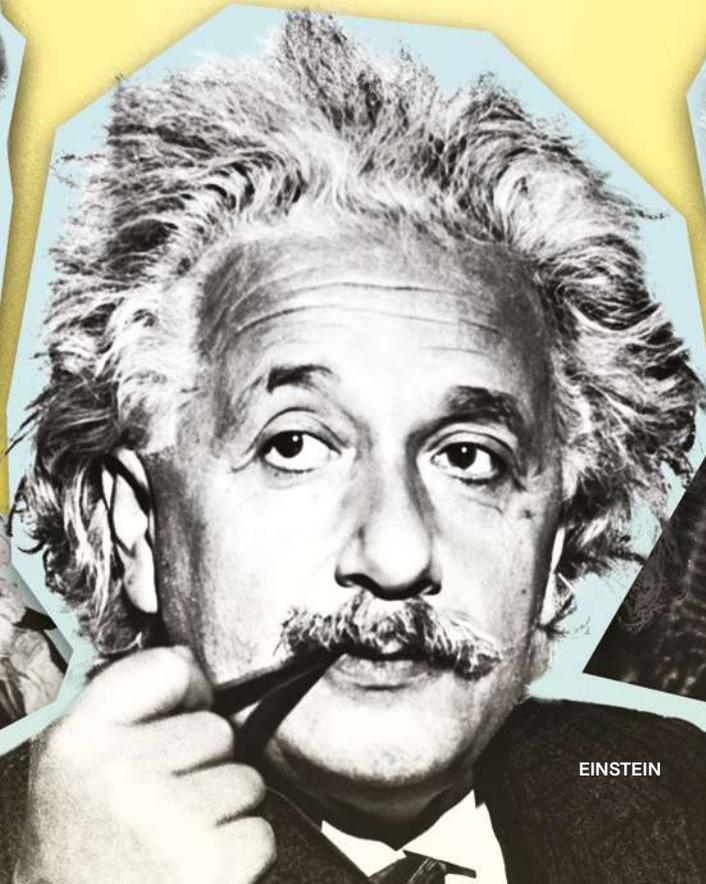
LEONARDO
DA VINCI



STEVE
JOBS



MOZART



EINSTEIN



MARIE CURIE



Mentes que brilham

Em Portugal, estima-se que haja entre 3% e 5% de crianças e jovens sobredotados nas escolas. A linha que os separa da genialidade é ténue e poderá ser definida pela capacidade de criar algo único e deixar uma marca no mundo. Mas o que explica que determinadas pessoas sejam particularmente dotadas? Viagem aos misteriosos mecanismos dos cérebros geniais

— POR JOANA LOUREIRO E MARIANA ALMEIDA NOGUEIRA



Q

Quando, aos 8 anos, Ricardo Toscano entrou para uma banda filarmónica e pegou, pela primeira vez na vida, num clarinete, talvez estivesse longe de imaginar que a facilidade com que dominaria o instrumento, em apenas uma semana, era apenas a primeira da longa lista de conquistas que viria a acumular nos anos seguintes.

Aos 15 anos, entrou na escola profissional da Orquestra Metropolitana de Lisboa; aos 16, foi escolhido para a Escola Superior de Música em regime de sobredotado; e, aos 17, ganhou a 25ª edição do Prémio Jovens Músicos na categoria Jazz Combo, contra pessoas quase dez anos mais velhas.

Filho de um saxofonista, Ricardo, atualmente com 30 anos, ouviu os grandes nomes do jazz ainda na barriga da mãe. Dono do chamado ouvido absoluto, sempre cantou com uma afinação perfeita e, aos 10 anos, já tentava “imitar os craques”, tocando saxofone, por cima da música que ouvia nos discos.

Dá vontade de usar a expressão “menino-prodígio”, tal como, em tempos, as cortes europeias se referiram a Wolfgang Amadeus Mozart. Porém, ao contrário de Mozart, que era obrigado, pelo pai, a um regime de estudo quase militar, Ricardo assegura que jamais foi pressionado a ser o melhor ou a ter o sucesso que acabou por alcançar, mesmo quando a família foi abordada pela professora primária, para que o jovem Ricardo saltasse uns anos na escola. “Responderam: ‘Deixe-o estar, que ele está bem assim.’ E a verdade é que penso que isso acabou por me salvar a infância. O meu maior dom foi mesmo ter uns pais que nunca me pressionaram, nunca me disseram que tinha de tocar bem ou de estudar muitas horas. Só partilharam comigo toda a informação que podiam sobre a área de que eu gostava. E a minha paixão e dedicação fizeram o resto.”



Paixão e dedicação parecem ser traços comuns a mentes geniais. Craig Wright, autor do livro *Os traços escondidos dos génios*, questiona mesmo: “Já alguma vez alguém viu um génio preguiçoso?” A curiosidade e o desejo intenso de conhecimento conduzem-nos ao longo da vida. Albert Einstein dizia não ter talentos especiais: “Sou apenas apaixonadamente curioso.”

A forma apaixonada, mas descomplicada, como Ricardo Toscano fala dos sons, dos ritmos ou do processo de improvisação que o jazz lhe oferece faz-nos concordar com Craig Wright, quando afirma que “o génio é um acontecimento explosivo e aparentemente aleatório, que decorre de uma conjugação de muitos fenótipos pessoais – entre os quais inteligência, resiliência, pensamento visionário e mais do que uma pitada de comportamento obsessivo”.

AFINAL, O QUE É UM GÉNIO?

A resposta não é fácil e tem vindo a alterar-se ao longo dos séculos. E essa é precisamente a maior dificuldade apontada pelos especialistas. “O que sabemos é que, no fundo, estas são pessoas com algumas capacidades cognitivas muito acima da média e com uma criatividade que lhes permite encontrar formas rápidas e eficientes de resolver determinado tipo de problemas, mas dizer muito mais do que isto é difícil”, comenta Filipe Palavra, vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia.

“Fala-se de genialidade, mas genialidade a fazer o quê?”, questiona Dame

Til Wykes, vice-reitora no Instituto de Psiquiatria, Psicologia e Neurociências da King’s College, em Londres. “Há pessoas que são brilhantes em determinadas áreas, mas completamente incapazes noutras”, acrescenta.

A prontidão com que Dame Wykes põe em causa o objetivismo da genialidade é reflexo, porém, do tempo em que nasceu (século XX). É que, na Roma e na Grécia Antigas, acreditava-se que todos os homens nasciam com um *genius* e as mulheres com uma *juno*, espécie de anjos da guarda que protegiam, incutiam temperamento e marcavam o destino. O iluminismo trouxe a ideia de que o génio nascia dentro de cada um e, na época romântica, passou a ser encarado como um conjunto de talentos que tornavam determinados seres humanos únicos, por vezes excêntricos e sombrios.

No século XX, a inteligência transformou-se, mais do que nunca, numa palavra que andava de mãos dadas com o conceito de genialidade, mas, hoje, como explica o neuropsicólogo Paulo Dias, “a psicologia define o que é a pessoa inteligente não apenas por aquilo que é a sua capacidade de raciocinar, mas também de resolver problemas, de aprender com as experiências de vida e de se adaptar a novas situações”.

Ainda que, atualmente, definir um génio seja uma tarefa praticamente impossível, existem sinais de que podemos estar na presença de alguém muito inteligente. “De uma forma subjetiva, diria que, normalmente, essas pessoas têm uma ótima memória, são muito focadas



LUCILIA MONTEIRO

▲ **Inteligência e criatividade**
Rafaela Oliveira concilia a licenciatura em Música com o curso na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto



“Em pessoas com inteligência muito superior, poderá haver uma espessura de substância cinzenta um pouco maior em algumas zonas do cérebro”

FILIPE PALAVRA
Vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia

QI ou não QI, eis a questão

Em 1926, a professora Catharine Cox usou informações biográficas da infância de 301 pessoas famosas, relacionando-as com o que escreveram e com dados históricos, para estimar o seu QI. O método, designado “historiométrico”, é diferente do usado nos testes de QI e mais indireto. Em 2009, Dean Keith Simonton, professor de Psicologia na Universidade da Califórnia, reinterpretou os resultados de Cox, examinando pela primeira vez as relações entre o QI, a saúde física e mental precoce e o desempenho geral, tendo publicado a tabela abaixo. Esta ilustra, segundo o próprio, a importância de considerar, como forma de medir a genialidade, a excelência alcançada por certas pessoas e não apenas os resultados de testes de inteligência.

QI	Cientistas	Filósofos	Escritores	Artistas	Compositores
190		Gottfried Wilhelm Leibniz	Johann Wolfgang von Goethe		
180	Blaise Pascal	John Stuart Mill	Voltaire		
170	Pierre-Simon Laplace	George Berkeley	Samuel Taylor Coleridge		
160	Isaac Newton	René Descartes	Charles Dickens	Miguel Ângelo	
150	Johannes Kepler	Baruch Spinoza	Michel de Montaigne	Leonardo da Vinci	Wolfgang Amadeus Mozart
140	Charles Darwin	Emanuel Swedenborg	Molière	Peter Paul Rubens	Ludwig van Beethoven
130	Nicolau Copérnico	Jean-Jacques Rousseau	Robert Burns	Rembrandt van Rijn	Gioachino Rossini
120			Miguel de Cervantes	Bartolomé Esteban Murillo	Christoph Willibald Gluck

e metódicas numa determinada valência – ainda que possam ser desastrosas noutras”, exemplifica Filipe Palavra.

Porém, há algo que parece comum aos grandes génios da História: a obra que deixaram feita. É impossível ficarmos indiferentes ao teto da Capela Sistina, pintado por Miguel Ângelo, à radioterapia que ajuda a destruir tumores, descoberta por Marie Curie, às sinfonias de Mozart e Beethoven, aos versos de Emily Dickinson e Lord Byron ou à tecnologia desenvolvida por Bill Gates e Steve Jobs. Afinal de contas, a palavra “génio” deriva do latim *gignere*, que significa “gerar”.

Paulo Dias sublinha que, por exemplo, “uma das grandes diferenças entre a genialidade e a sobredotação é esta capacidade de deixar obra feita”. Ou seja, “há uma necessidade de inventar, de criar uma obra genial, independentemente de se apresentar um QI superior à média”, conclui o especialista.

O QUE SE PASSA NA CABEÇA DELES?

Mas será que estes cérebros são realmente diferentes? “Até agora, sabemos que, em pessoas com níveis de inteligência muito superiores, poderá haver uma espessura de substância cinzenta

um pouco maior em algumas zonas do cérebro”, revela Filipe Palavra.

De facto, um estudo das universidades da Califórnia e do Novo México, publicado na revista científica *NeuroImage*, encontrou uma correlação entre um maior volume de substância cinzenta e valores mais elevados de QI.

Os investigadores analisaram os cérebros de 47 pessoas através da morfometria baseada em voxel (uma técnica que tem sido usada para avaliar as mudanças de volume de substância cinzenta, recorrendo a imagens de ressonância magnética), submetendo-as aos 11 subtestes da bateria Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS), e descobriram que os participantes com melhor desempenho tinham um maior volume de substância cinzenta em 24 áreas dos lobos frontal, parietal e occipital, conhecidas por estarem relacionadas com a memória, a atenção e a linguagem.

A substância cinzenta é o local onde se encontram os corpos celulares dos neurónios; logo, um maior volume poderá indicar um maior número de neurónios e uma maior densidade de dendrites, os prolongamentos dos neurónios que recebem os estímulos nervosos e os passam às células.

Porém, o facto de haver mais substância cinzenta não quer dizer “que a estrutura funcione melhor”, sublinha Filipe Palavra. A peça-chave para que os neurónios comuniquem entre si são as espinhas dendríticas. “Podemos ter poucas dendrites, mas ricas em espinhas dendríticas. O volume cerebral total pode não ser tradutor de nada muito concreto.”

Ou seja, não se trata só de tamanho e de número de neurónios, mas da eficácia com que comunicam entre si, como demonstrou um estudo publicado na revista *Nature*, em 2018. Uma equipa de neurologistas usou uma técnica não invasiva, conhecida como imagem por tensor de difusão multicamada, para analisar a densidade e os tipos de ramificação da substância cinzenta do cérebro de cerca de 260 voluntários, que foram submetidos a um teste de raciocínio complexo. E chegaram à conclusão de que pessoas com habilidades analíticas mais altas, apesar de terem mais células cerebrais, tendiam a ter menos ramificações entre os neurónios na camada mais superficial do cérebro.

“Os cérebros inteligentes caracterizam-se por uma rede fina, mas eficiente, de neurónios, que torna possível chegar a um alto nível de pensamento com a menor atividade neuronal possível”, explicou o neurologista Erhan Genç, um dos autores do estudo, à *Nature*.

Por que razão é que isto acontece em algumas pessoas e noutras não é aquilo que continua a intrigar os cientistas e a motivar a investigação há décadas. É preciso perceber se, a verificar-se esta conectividade aumentada, ela nasce connosco ou pode ser adquirida.

HERDAMOS A INTELIGÊNCIA?

“É uma questão interessante, mas não há uma resposta linear”, defende Filipe Palavra. O neurologista e também a psicóloga Dame Til Wykes consideram que é “absolutamente indiscutível” que temos de partir de um património genético, o qual pode, ou não, favorecer-nos relativamente à questão da inteligência. De facto, uma meta-análise do ADN e do QI de quase 80 mil pessoas, realizada em 2017 por um grupo de investigadores, coordenados por Danielle Posthuma, geneticista da Universidade Livre de Amesterdão, identificou 52 genes relacionados com a inteligência.

Porém, tal como os próprios autores do estudo – que descobriram que o impacto destes 52 genes explica apenas 4,8% da variabilidade da inteligência e que nenhuma das variantes genéticas

Liga das inteligências extraordinárias

Clubes privados que exigem um teste de QI

Por vezes, pessoas com capacidades cognitivas elevadas podem ter dificuldade em encontrar temas de conversa estimulantes com os demais. Se, em nome da exclusividade ou do ego, os comuns mortais aderem a clubes privados, pagando por vezes anuidades extravagantes para falar de negócios e beber um copo, os superinteligentes estão um passo à frente. Cada vez mais têm surgido sociedades internacionais onde a entrada não pode ser comprada e o passaporte de acesso é mesmo um QI acima da média. São disso exemplo: a Mensa International, cujos membros têm de ter uma inteligência acima do percentil 98 (uma pessoa em cada 50); a Triple Nine Society, que exige um percentil 99,9; a Mega Society, que sobe a parada para 99,999 (uma pessoa num milhão). Os processos de admissão baseiam-se nos resultados de testes de QI, cujas questões geralmente incluem analogias, manipulação de formas tridimensionais complexas e problemas em palavras que têm de ser traduzidos para equações.



“Os sobredotados podem alavancar o País, mas a mensagem não passa. Trabalhamos para a mediocridade”

HELENA SERRA

Associação Portuguesa das Crianças Sobredotadas

encontradas, sozinha ou em conjunto, tem poder de predição importante –, Filipe Palavra sublinha que “aquilo que existe herdado tem de desempenhar um papel, mas provavelmente não desempenha o papel principal, porque o efeito do meio ambiente tem de moldar o que se herda dos pais”.

Para o médico, o património genético é como um diamante em bruto, pronto a ser trabalhado e influenciado por múltiplos fatores ambientais. “Por muito ‘inteligentes’ que possam ser os genes herdados, se uma pessoa for deixada sozinha no meio da selva, seguramente não desenvolve as mesmas competências que poderia desenvolver, caso fosse deixada num local cognitivamente estimulante.”

A esta visão, atualmente muito defendida pelas neurociências, dá-se o nome de “plasticidade cerebral”, ou seja, é possível haver alguma modificação de acordo com a necessidade e ao longo do tempo. “É claro que os traços hereditários são efetivamente importantes, mas não são destino. Depende muito da trajetória de desenvolvimento da estrutura psicobiológica do indivíduo e da sua resposta adaptativa aos estímulos”, aponta Joana Rato, neuropsicóloga e investigadora no Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS) da Universidade Católica.

O próprio Einstein deu a entender que a linhagem não é um bom indicador do génio, ao afirmar: “A exploração dos meus antepassados... não conduz a lado nenhum.”

Que o diga Mariana Barbosa. Filha de pais “que nem eram alunos muito aplicados”, aos 2 anos conhecia as letras do alfabeto, as fases da lua e conseguia falar com todas as pessoas. Um ano mais tarde, sabia ler, sem que ninguém a tivesse ensinado, para espanto da mãe, que, ao início, nem sabia a quem se dirigir para confirmar se o desenvolvimento da filha era normal, ou não.

Acabou por ser uma professora a encaminhar a família de Mariana para psicólogos especializados em sobredotação, que diagnosticaram a criança, então com 4 anos e meio, como sobredotada nas áreas das letras, números e raciocínio visual.

O que podia parecer algo fascinante rapidamente se transformou num desafio diário para uma Mariana que, aos 6 anos, chega à turma do 1º ano com uma bagagem de três anos de leituras. “Quase não havia livros que a professora me pudesse recomendar cuja história eu não soubesse, e os exercícios de es-



JOSE CARRILLOS CARVALHO

▲ **Paixão e curiosidade** Ricardo Toscano assegura que, sem dedicação, não se chega a lado nenhum. “Sempre quis ser muito bom, não pelos louros mas porque gosto mesmo muito disto”

crever palavras e delinear as letras eram sumamente aborrecidos.”

A inteligência acima da média nem sempre é uma bênção. Para Mariana, a vida foi, muitas vezes, “sofrida”, sobretudo durante a adolescência. “Quando uma pessoa não tem nenhuma característica que a identifique com nenhum dos grupos, sofre. Do quinto ao nono ano, foi um horror.”

Na faculdade, as coisas melhoraram. A aluna brilhante de Ciências acabou por seguir Economia, por ser fascinada “pela maneira como as pessoas pensam e se articulam”. Da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, rumou à Henley Business School da Universidade de Reading, em Inglaterra, onde, aos 22 anos, se encontra a escrever a tese de doutoramento em Comércio Internacional.

A MORTE DO QI

Para todos os outros, pessoas dentro da média, “há claramente um nível para lá do qual não conseguimos melhorar, apesar de não se saber ainda que nível é esse”, explica Dame Til Wykes. “Há pais que tentam tirar o maior partido do impacto dos fatores ambientais, cantando para os bebés na barriga da

mãe, oferecendo muitas experiências às crianças, falando com elas e ensinando-lhes coisas. Tudo isso faz a diferença, mas nós sabemos bem em que medida.”

E será que, à luz do que se entende, hoje, como sendo um génio, ainda faz sentido quantificarmos a inteligência com base num coeficiente numérico? Os especialistas acreditam que não.

Os testes de QI implicam lógica e utilizam as normas da matemática e da linguagem. Ou seja, como aponta Joana Rato, permitem-nos “aferir que uma pessoa está acima da média, dentro daquilo que estes testes avaliam, mas a construção da inteligência é algo muito mais complexo”.

Filipe Palavra considera que “reduzir tudo ao QI é isso mesmo, muito redutor” e afirma conhecer várias crianças com QI muito inferiores a 180 (o valor associado à genialidade) “que são músicos absolutamente excecionais”.

É que pensar segundo as normas é distinto de pensar fora delas e, como aponta Craig Wright em *Os traços escondidos dos génios*, “o processo cognitivo estritamente lógico, do tipo utilizado num teste de QI, e a criatividade, como a exercida por um artista como Picasso, são duas coisas diferentes”.

De facto, a criatividade é recorrentemente associada à genialidade. Mozart, Beethoven, Einstein, Marie Curie, Leonardo da Vinci, e tantos outros, inventaram sinfonias, objetos, tecnologias e máquinas que não só mudaram o mundo como, anteriormente, não existiam.

Em alguns casos, as criações inovadoras deram mesmo origem a novas áreas de estudo. Por exemplo, a astronomia telescópica não existia quando Galileu apontou o seu novo instrumento em direção ao firmamento pela primeira vez. Nas palavras de Craig Wright, “a prática pode tornar perfeito o que é antigo, mas não gera inovação”.

Porém, a criatividade tem também um reverso da moeda, tal como o conceito de genialidade, que, desde a Antiguidade Clássica, tem sido associado a perturbações do foro psiquiátrico. Aristóteles afirmava que “não há um grande génio sem um toque de loucura”.

Não existe consenso científico no que diz respeito a esta questão, mas alguns estudos recentes têm descoberto uma predisposição para o desenvolvimento de depressão em indivíduos mais criativos, por exemplo.

O psiquiatra Szabolcs Kéri, então na Universidade Semmelweis, na Hungria, examinou a ligação entre psicose e criatividade, concentrando a investigação na neuregulina, uma proteína codificada por um gene, que normalmente desempenha um papel em vários processos cerebrais, mas cuja variante associada pode fazer aumentar o risco de desenvolver doenças mentais, como a esquizofrenia ou o transtorno bipolar. Kéri recrutou um grupo de pessoas altamente criativas e descobriu que os participantes que tinham essa variante genética específica registavam também pontuações mais altas nos testes que avaliavam a criatividade.

Mas Dame Til Wykes adverte que a ideia de que os indivíduos com transtorno bipolar ou esquizofrenia são geralmente inteligentes é “um mito total”. “Algumas pessoas são brilhantes, outras nem tanto. Mais: a maioria das pessoas com diagnóstico de esquizofrenia tem QI inferiores ao que seria de esperar, se olharmos para as suas famílias.” A psicóloga defende que há sempre uma correlação entre um distúrbio mental deste género e uma diminuição das capacidades do indivíduo.

MUITOS INTERESSES

Além da propensão para a criatividade, as pessoas muito inteligentes parecem ter tendência para demonstrar interesse

em vários domínios do conhecimento. Um estudo de 2008 revelou que os vencedores de prémios Nobel na área das Ciências estão mais envolvidos no mundo das artes do que cientistas menos relevantes.

Aos 18 anos, Rafaela Oliveira sente ter uma vida dupla. Está quase a terminar a licenciatura em Música, na variante piano clássico, na Escola Superior de Música e Artes do Espetáculo (ESMAE), no Porto, e entrou, este ano, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, com 19,1% de média. “A maioria dos meus colegas não sabe que ando em dois cursos”, assume, divertida.

A jovem, de Vila Nova de Gaia, sempre gostou de se desafiar. Recordam-se do filme *Absolutamente Genial* (*Shine*, em inglês), biografia do pianista David Helfgott, que fica num estado de profunda perturbação mental ao ensaiar o Concerto para piano nº 3, de Rachmaninov? Essa foi, precisamente, a peça escolhida por Rafaela numa das suas apresentações. A audácia tem-lhe garantido bons resultados, tendo já conquistado 35 concursos nacionais e internacionais de piano, com aquele penteado exuberante que se tornou imagem de marca.

Habitou-se a ter notas máximas a todas as disciplinas, inclusive a Desporto, que adorava praticar. Enquanto fazia o curso superior na ESMAE, onde entrou aos 15 anos, prosseguia o ensino secundário, sem saltar anos. “Não tinha tempo para me aborrecer nas aulas. A música já dava muito trabalho”, confessa. Nunca teve problemas de integração e faz amigos facilmente.

Rafaela foi avaliada como sobredotada, mas desvaloriza. Acredita, sobretudo, no valor do trabalho e na mais-valia conferida pela educação dos pais. “Sempre acreditaram no valor da cultura e, desde pequena, levaram-me a concertos e espetáculos”, recorda. O papel dos docentes foi igualmente decisivo. Rafaela sabia ler quando chegou à escola primária, mas encontrou uma professora que a estimulou a ir mais longe.

PEQUENOS GÉNIOS

Nos mais de 30 anos a trabalhar na Associação Portuguesa das Crianças Sobredotadas, Helena Serra viveu momentos assombrosos. “Imagine ter dez meninos à minha frente, perguntar-lhes sobre temas para debatermos, e começa um: ‘A quota das mulheres na política portuguesa’; outro sugere: ‘A Catarina da Rússia’; outro: ‘O anel de Saturno’... O adulto tem de ser extremamente ho-



LUCILIA MONTEIRO

▲ **Inquietude** Guilherme Soares começou por ser diagnosticado com hiperatividade e défice de atenção. A distração nas aulas era, afinal, um sinal de sobredotação

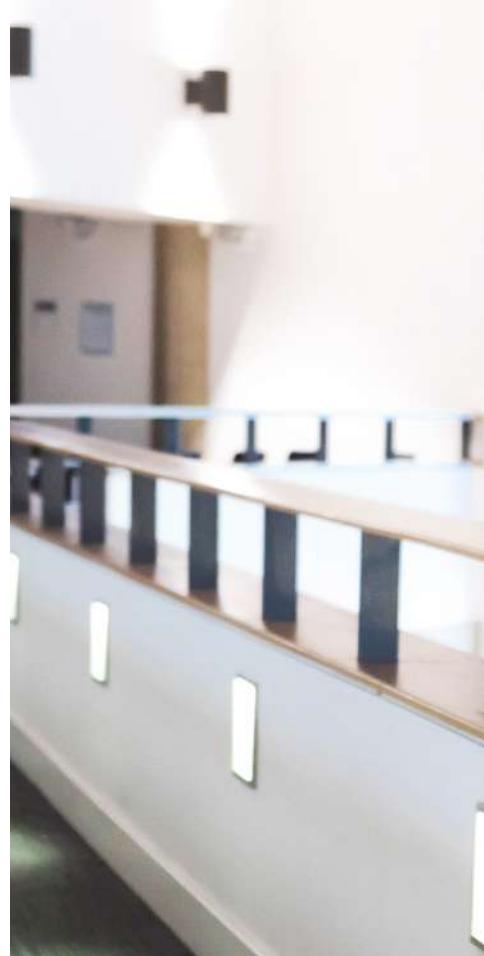
nesto e dizer: ‘Não percebo nada deste tema, mas vou aprender contigo.’”

Mas o que é, afinal, um sobredotado? O conceito mudou ao longo do tempo. “Inicialmente, centrava-se muito nos resultados de QI e nos resultados académicos. Atualmente, houve uma grande mudança: inclui também aptidões nas artes, na afetividade... As crianças são valorizadas pela sua capacidade de liderança, competências sociais, persistência, originalidade, sentido crítico...”, descreve Berta Pinto Ferreira, pedopsiquiatra no Hospital Lusíadas Amadora.

Os perfis são variadíssimos, e é preciso fazer uma avaliação de todas as áreas do crescimento: ao nível da linguagem, da consciência fonológica, da psicomotricidade, da memória, da perceção e atenção auditiva e visual, e da motricidade ampla e fina. Pedopsiquiatras e psicólogos avaliam a sobredotação de uma criança – um serviço que as associações também prestam.

Em Portugal, estima-se que haja entre 3% e 5% de crianças e jovens com características de sobredotação nas escolas. Poucos chegarão à idade adulta com essas faculdades excecionais. “Não se consegue incluir estas crianças para ajudá-las a desenvolver estas capacidades, e muitas acabam por se reprimir”, entende o neuropsicólogo Paulo Dias.

A atividade das associações desta área ainda é uma gota no oceano. “Muitas não estão sinalizadas. Temos de aler-



▲ **De criança-prodígio a adulta brilhante** Mariana Barbosa aprendeu a ler aos 3 anos e a resolver frações de cabeça aos 9. A sobredotação levou-a ao Reino Unido, onde prepara a tese de doutoramento em Comércio Internacional



“As crianças, agora, são valorizadas pela capacidade de liderança, competências sociais, persistência, originalidade e sentido crítico”

BERTA PINTO FERREIRA
Pedopsiquiatra



D.R.

tar mais os pais e as escolas”, defende Helena Serra. Da parte do Ministério da Educação, as associações não têm encontrado grande receptividade para o tema. “São miúdos que podem alavancar o País, mas a mensagem não passa; parece que trabalhamos para a mediocridade”, acusa.

A Associação Nacional para o Estudo e a Intervenção na Sobredotação (ANEIS) tem deparado com os mesmos entraves. “Recebemos pouquíssimos pedidos de formação. Uma vez, contactámos uma escola e a diretora disse que a ação de formação não era pertinente, não tinha crianças com estas características”, recorda Alberto Rocha, um dos coordenadores.

É fácil ficar fascinado com estes pequenos génios, mas às aptidões intelectuais estão associadas muitas dificuldades de integração social e de desenvolvimento emocional. “Parte-se de um mito perigoso de que quem nasce com capacidades mais elevadas tem tudo resolvido. Não é verdade, e isto vai ditar momentos de frustração. [Estas crianças] Vão entrar numa sala de aula a que sentem não pertencer”, alerta Helena Serra. Não se trata de criar uma elite, mas de acolher a diferença. “São crianças que estão completamente sozinhas, abandonadas e sem pares no seu quotidiano. Se as pessoas percebessem os maus bocados que passam por causa do alheamento das escolas, teriam outra sensibilidade.”

Verdadeiro ou falso

Alguns mitos que importa desfazer

- ✓ **As pessoas preconceituosas têm um QI mais baixo** Um estudo do departamento de Psicologia da Universidade Brock, no Canadá, revelou que pessoas com QI baixo tendem a ser mais preconceituosas (racistas, machistas e homofóbicas).
- ✗ **Podemos aprender enquanto dormimos** Não existe qualquer evidência científica de ser possível aprender uma língua ou decorar um texto enquanto dormimos. Mas o tempo do sono pode ser usado para consolidar conhecimentos já adquiridos.
- ✓ **Ouvir música clássica torna-nos mais inteligentes** A neuropsicóloga Joana Rato e o neuropsiquiatra Alexandre Castro Caldas revelam, no livro *Neuromitos*, que esta é uma falsa crença.
- ✓ **Falhar torna-nos mais inteligentes** O neuropsicólogo Vasco Catarino Soares defende que uma certa dose de frustração é algo “adaptativo” e que ensinar, desde cedo, as crianças a lidar com ela é muito importante para o desenvolvimento de uma inteligência emocional mais forte.

OS PERIGOS DA DESADEQUAÇÃO

No Colégio Paulo VI, em Gondomar, onde está sediada uma das delegações da ANEIS, encontramos Guilherme Soares, 10 anos, e os seus dedos não param de tamborilar na secretária, como se os tivesse em cima de um teclado, a ensaiar um trecho musical. “O piano representa tudo para mim”, diz.

Há uns anos, este comportamento mais irrequieto ter-lhe-ia valido uma chamada de atenção das educadoras de infância, que muitas vezes alertavam a mãe para o “perigo”. “Queixavam-se de que estava sempre distraído, não parava quieto e brincava muito”, conta a mãe, Cátia Rodrigues. Quando chegou ao 1º ciclo, já a saber ler (português, aos 4 anos; inglês, aos 5), levava consigo uma carta de apresentação das educadoras, “para a professora estar preparada”.

Com o tempo, o comportamento escolar piorou, e a indicação da professora era de que “o Guilherme anda muito revoltado”, colocando o ónus sobre o que se passaria em casa. Aos poucos, crescia a aversão do miúdo à sala de aula. Foi avaliado por uma pedopsiquiatra e diagnosticado com hiperatividade e défice de atenção. Mais tarde, a família recorreu a uma avaliação neurológica e, só então, recebeu o diagnóstico de sobredotação, mas também de ansiedade e de baixa autoestima. “Encontrava-se em sofrimento escolar... das coisas mais duras que ouvi enquanto mãe”, emocionou-se Cátia.

Guilherme encontrou, isso sim, alguns escapes para a sua curiosidade e sede de saber. A entrada na Academia de Música de Costa Cabral, onde tem as aulas de piano, foi uma conquista decisiva. A entrada no 2º ciclo e o alerta dado à diretora de turma quanto à sobredotação também permitiram uma transição pacífica.

Se muitos destes meninos conseguem desabrochar, cumprir o seu potencial e ser felizes, devem-no maioritariamente aos pais. Parece que, finalmente, também no que toca à genialidade, começamos a ter em conta a saúde mental de quem é bafejado por uma inteligência extraordinária. Talvez o século XXI fique para a História como a inauguração de uma era em que o conceito de genialidade, a par da inteligência, passará a implicar, necessariamente, o bem-estar, a motivação e a promoção das paixões das mentes brilhantes. visao@visao.pt

Grandes génios da Humanidade

Nem só de QI vivem estes seres extraordinários, mas a alta inteligência, aliada à criatividade, consegue, de facto, deixar marcas fortes no mundo

1 ALBERT EINSTEIN FÍSICO

Só começou a falar aos 3 anos e esteve longe de ser uma criança-prodígio. Mas o mito de que foi mau aluno é manifestamente exagerado... basta dizer que aos 16 anos estreou-se na escrita de ensaios científicos. Nasceu em Ulm, no Sul da Alemanha, em 1879, e a curiosidade sempre o acompanhou. Sentia-se mais confortável nas disciplinas de ciências e, ao mesmo tempo, praticava violino e era um apaixonado por música. A oferta de uma bússola despertou-lhe o interesse pelas forças invisíveis do universo. Einstein estudou Física e Matemática na Escola Politécnica de Zurique e, em 1905, publicou a primeira versão da Teoria da Relatividade, segundo a qual tempo e espaço são relativos e estão profundamente entrelaçados. Em 1914, mudou-se para Berlim, e

a sua carreira científica atingiu o auge, com a formulação definitiva da teoria que revolucionou os paradigmas da Física; em 1921, conquista o Nobel. Apesar de Einstein gozar do estatuto de uma celebridade, o crescimento do antissemitismo fê-lo abandonar a cidade, em 1933, e aceitar o cargo no recém-criado Instituto de Estudos Avançados (IEA) de Princeton. Ali viveu até à sua morte, em 1955, sem nunca ter regressado à Alemanha.

2 MOZART COMPOSITOR

O autor de peças como *Don Giovanni*, *A Flauta Mágica* ou *As Bodas de Fígaro* é considerado um dos maiores compositores da história da música ocidental. Começou a tocar piano aos 3 anos. Tinha um ouvido absoluto (a capacidade de identificar

ou reproduzir uma nota sem qualquer tipo de referência de um instrumento), uma extraordinária memória fonográfica e também motográfica (movia instantaneamente as mãos para as teclas exatas do piano). Mozart pertencia a uma longa linhagem de músicos, mas foi muito mais do que um menino-prodígio, explorado pelo pai, que o levou (e à irmã Nannerl, outro talento musical) numa digressão pelas principais cortes europeias, deslumbrando as audiências. Tinha igualmente talento criativo, tendo escrito a primeira sinfonia aos 8 anos. Escreveu e brilhou em todos os géneros musicais da época. Morreu aos 35 anos e deixou uma vasta obra, com mais de 600 composições catalogadas.

3 ISAAC NEWTON FÍSICO

Quando estão no auge de uma descoberta, será que os génios se apercebem do desconforto? Newton não se limitou a descansar debaixo de uma árvore, à espera que caísse uma maçã na sua cabeça para formular a Lei da Gravitação Universal. A história foi contada pelo próprio, para

mostrar como tinha descoberto que a força gravitacional exercida entre dois corpos celestes é inversamente proporcional ao quadrado da distância que os separa. Mas o físico britânico, nascido em 1643, foi bem mais intenso nas suas pesquisas, tendo chegado a enfiar e a remexer uma agulha no olho para medir o seu efeito na percepção da cor. A excentricidade da figura é inegável. Enquanto aluno e professor do Trinity College, em Cambridge, passava horas fechado no quarto, imerso nas suas divagações. Era um solitário, mas o certo é que esta concentração obsessiva lhe valeu o título de maior físico do mundo.

4 HIPÁTIA DE ALEXANDRIA MATEMÁTICA, ASTRÓNOMA E FILÓSOFA

Nasceu por volta de 350 ou 370, no Egito, e era filha do matemático e professor Teão, que chegou a superar em conhecimentos, segundo algumas fontes históricas. Deu aulas de matemática, astronomia e filosofia e tornou-se uma referência do neoplatonismo, sendo considerada uma das maiores sumidades matemáticas e filosóficas na sua época. Fiel às convicções pagãs, Hipátia recusou converter-se ao cristianismo e, por isso, apesar de ter sido mestra de muitos cristãos das camadas mais al-



tas da sociedade, acabou por ser assassinada, em 415, por uma multidão que a arrancou da sua carruagem, arrastou-a até uma igreja, tirou-lhe a roupa, acusou-a de bruxaria e matou-a com pedaços de cerâmica.

5
LEONARDO DA VINCI
CIENTISTA, PINTOR
E ENGENHEIRO

Foi um polímata insaciável, imensamente criativo, tendo sido definido como “o homem mais implacavelmente curioso da História”. Nasceu em 1452, numa aldeia perto de Vinci, uma pacata cidade toscana. Só quando se mudou, aos 12 anos, para Florença, onde existia a taxa mais alta de alfabetização na Europa, conseguiu desenvolver o seu potencial. A trajetória de Leonardo da Vinci foi errante. Movido por múltiplos interesses, deixou obra na pintura – é inevitável falar na *Mona Lisa* –, na arquitetura, na engenharia e na ciência. Tanto existem manuscritos em que descreve a formação das nuvens ou fala do desejo sexual, como desenhos técnicos nos quais estão embriões de invenções como

o paraquedas, o escafandro, a metralhadora ou o helicóptero. O biógrafo, Giorgio Vasari, gabava-lhe o talento inato, de forma superlativa, “como um génio agraciado por Deus”.

6
MARIE CURIE
CIENTISTA

Foi a primeira mulher a ganhar o Prémio Nobel e a primeira pessoa a conquistá-lo duas vezes (em 1903 e 1911), pelas suas pesquisas pioneiras sobre a radioatividade. Maria Salomea Skłodowska nasceu em Varsóvia, em 1867, e desde cedo se destacou pelos excelentes resultados académicos, mas, na Polónia, não era permitido às mulheres seguir os estudos superiores. Rumou a Paris, para estudar Física, Química e Matemática na Sorbonne. No “velho barracão miserável” que lhe serviu de laboratório, conseguiu isolar o polónio e o rádio em quantidades suficientes para permitir a sua caracterização e o estudo cuidadoso das suas propriedades terapêuticas. A exposição à radiação ditaria a sua morte, em 1934, tendo sido sepultada no Panteão de Paris.

7
STEVE JOBS
EMPRESÁRIO

É o protótipo do génio rebelde, com mau temperamento, que nos interpela com o slogan “*think different*”. Jobs chegou a perder 250 milhões de dólares num ano, mas encarou este e outros contratempos como formadores de caráter. Não foi um aluno brilhante no secundário e abandonou os estudos universitários no Reed College. Quando, em 1976, fundou a Apple Computer Inc., numa garagem da Califórnia, juntamente com Steve Wozniak, Jobs acreditou que o futuro da informática estaria na combinação entre a conceção de software e a produção de hardware, e conseguiu revolucionar o modelo dos computadores pessoais. “A criatividade é apenas ligar coisas”, defendia. Uma das suas ideias mais lucrativas ocorreu em 2007 – precisamente a junção do leitor de música portátil da Apple (iPod) com o seu novo telefone (iPhone).

8
STEPHEN HAWKING
FÍSICO E MATEMÁTICO

Nasceu em 1942, em Oxford, e foi um dos cientistas mais importantes do século XX. Dedicou-se à pesquisa e ao estudo da natureza do contínuo espaço-tempo e das anomalias

que ali ocorrem, as chamadas “singularidades”. Partindo de alguns pressupostos básicos e da Teoria da Relatividade Geral, de Einstein, Hawking previu que o nosso universo deverá ter começado com uma dessas singularidades em que as leis da física einsteiniana perdem a validade. Debilitado pela esclerose lateral amiotrófica, nunca deixou de publicar trabalhos essenciais para desvendar os mistérios do universo. Apesar de ser considerado um dos maiores génios contemporâneos, defendia que “aqueles que se gabam do seu QI são uns falhados”.

9
LADY GAGA
CANTORA E COMPOSITORA

Sim, Stefani Joanne Angelina Germanotta é sobredotada, e não só por ter começado a tocar piano aos 4 anos. Integrou, por exemplo, o Center for Talented Youth da Universidade Johns Hopkins, um dos programas para sobredotados mais conceituados dos Estados Unidos da América. Aos 17 anos, entrou na prestigiosa Tisch School of the Arts da Universidade de Nova Iorque, mas saiu após um ano, decidida a vingar na música. Adotou o nome de Lady Gaga e tornou-se uma artista total, com um pé na performance, na moda, na dança, na produção, na interpretação e no ativismo social. Já conquistou nove Grammys. ■■

