

ANO 51-1, 2017

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



revista portuguesa de  
**pedagogia**

(Página deixada propositadamente em branco)

ANO 51-1, 2017

faculdade de psicologia e de ciências da educação  
universidade de coimbra

revista portuguesa de  
**pedagogia**

I  
IMPrensa DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
COIMBRA UNIVERSITY PRESS  
U

## Ficha Técnica

Fundador | Founding Member

Emile Planchard

Diretora | Director

Ana Maria Seixas

Editora | Editor

Ana Maria Seixas | [rppedagogia@fpce.uc.pt](mailto:rppedagogia@fpce.uc.pt).

Universidade de Coimbra (Portugal)

Comissão de Redação | Editorial Committee

Albertina Lima de Oliveira | [aolima@fpce.uc.pt](mailto:aolima@fpce.uc.pt), Luís Alcoforado | [lalcoforado@fpce.uc.pt](mailto:lalcoforado@fpce.uc.pt), Carlos Reis | [csreis@uc.pt](mailto:csreis@uc.pt)

Universidade de Coimbra (Portugal)

Universidade de Coimbra (Portugal)

Universidade de Coimbra (Portugal)

Conselho Editorial | Editorial Board

Ana Maria Tomás Almeida | [aalmeida@ie.uminho.pt](mailto:aalmeida@ie.uminho.pt)

Universidade do Minho (Portugal)

Ana Teberosky | [ateberosky@ub.edu](mailto:ateberosky@ub.edu)

Universitat de Barcelona (Espanha)

Ángel García del Dujó | [agd@usal.es](mailto:agd@usal.es)

Universidad de Salamanca, (Espanha)

Ángel Hernando-Gómez | [angel.hernando@dpsi.uhu.es](mailto:angel.hernando@dpsi.uhu.es)

Universidad de Huelva, (Espanha)

António Gomes Alves Ferreira | [antonio@fpce.uc.pt](mailto:antonio@fpce.uc.pt)

Universidade de Coimbra (Portugal)

António Nóvoa | [anovoa@ie.ul.pt](mailto:anovoa@ie.ul.pt)

Universidade de Lisboa (Portugal)

António Teodoro | [teodoro.antonio@gmail.com](mailto:teodoro.antonio@gmail.com)

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (Portugal)

Felice Carugati | [felice.carugati@unibo.it](mailto:felice.carugati@unibo.it)

Università di Bologna (Itália)

Fernando Ribeiro Gonçalves | [fgonc@ualg.pt](mailto:fgonc@ualg.pt)

Universidade do Algarve (Portugal)

Francisco Peixoto | [fpeixoto@ispa.pt](mailto:fpeixoto@ispa.pt)

ISPA - Instituto de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida (Portugal)

João Barroso | [jbarroso@ie.ul.pt](mailto:jbarroso@ie.ul.pt)

Universidade de Lisboa (Portugal)

João José Matos Boavida | [jjboavida@gmail.com](mailto:jjboavida@gmail.com)

Universidade de Coimbra (Portugal)

Joaquim Armando Gomes Alves Ferreira | [jferreira@fpce.uc.pt](mailto:jferreira@fpce.uc.pt)

Universidade de Coimbra (Portugal)

Joaquín García Carrasco | [carrasco@usal.es](mailto:carrasco@usal.es)

Universidad de Salamanca (Espanha)

Jorge Ávila de Lima | [javilalima@hotmail.com](mailto:javilalima@hotmail.com)

Universidade dos Açores (Portugal)

José Alberto Correia | [correia@fpce.up.pt](mailto:correia@fpce.up.pt)

Universidade do Porto (Portugal)

Edição | Edition

Imprensa da Universidade de Coimbra

Email: [imprensauc@ci.uc.pt](mailto:imprensauc@ci.uc.pt)

URL: [http://www.uc.pt/imprensa\\_uc](http://www.uc.pt/imprensa_uc)

Vendas online: <http://livrariadaimprensa.uc.pt>

Infografia | Infographics

Mickael Silva

Impressão e acabamento | Printing & Finishing

Sersilito, Empresa Gráfica, Lda.

Travessa Sá e Melo, 209, Apartado 1208, Gueifães 4471 Maia

Tiragem | Circulation

260

Depósito legal | Legal Deposit

97717/96

ISSN

0870-418X

ISSN Digital | Digital ISSN

1647-8614

DOI da Revista | Journal's DOI

10.14195/1647-8614

DOI do Volume | This issue's DOI

10.14195/1647-8614\_51-1

Periodicidade | Regularity

Semestral

Estatuto Editorial | Editorial Statute

<http://www.uc.pt/fpce/rppedagogia/estatutoeditorial>

José Eustáquio Romão | [jer@terra.com.br](mailto:jer@terra.com.br)

UNINOVE - Universidade 9 de Julho (Brasil)

José Ignacio Aguaded-Gómez | [aguaded@uhu.es](mailto:aguaded@uhu.es)

Universidad de Huelva (Espanha)

Leandro da Silva Almeida | [leandro@ie.uminho.pt](mailto:leandro@ie.uminho.pt)

Universidade do Minho (Portugal)

Licínio Lima | [llima@ie.uminho.pt](mailto:llima@ie.uminho.pt)

Universidade do Minho (Portugal)

Maria Amor Pérez Rodríguez | [amor.perez@dfesp.uhu.es](mailto:amor.perez@dfesp.uhu.es)

Universidad de Huelva, (Espanha)

Maria Assunção Flores | [aflores@ie.uminho.pt](mailto:aflores@ie.uminho.pt)

Universidade do Minho (Portugal)

Maria Augusta Bolsanello | [mabolsanello@ufpr.br](mailto:mabolsanello@ufpr.br)

Universidade Federal do Paraná (Brasil)

Maria das Dores Formosinho Sanches Simões |

[rmformosinhosanches@gmail.com](mailto:rmformosinhosanches@gmail.com)

Universidade Portucalense (Portugal)

María Dolores Prieto Sánchez | [lola@um.es](mailto:lola@um.es)

Universidad de Murcia (Espanha)

Mario Carretero | [mario.carretero@mac.com](mailto:mario.carretero@mac.com)

Universidad Autónoma de Madrid (Espanha)

Pedro Rocha dos Reis | [preis@ie.ul.pt](mailto:preis@ie.ul.pt)

Universidade de Lisboa (Portugal)

Salvador Peiró i Gregòri | [salvador.peiro@ua.es](mailto:salvador.peiro@ua.es)

Universidad de Alicante (Espanha)

Steve Graham | [steve.graham@asu.edu](mailto:steve.graham@asu.edu)

Vanderbilt University (EUA)

Terezinha Nunes | [terezinha.nunes@education.ox.ac.uk](mailto:terezinha.nunes@education.ox.ac.uk)

University of Oxford (Inglaterra)

Thérèse Hamel | [therese.hamel@fse.ulaval.ca](mailto:therese.hamel@fse.ulaval.ca)

Université Laval (Canadá)

Vítor Manuel Reia-Baptista | [vreia@ualg.pt](mailto:vreia@ualg.pt)

Universidade do Algarve (Portugal)

Morada para correspondência | Correspondence address

Revista Portuguesa de Pedagogia

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Rua do Colégio Novo, 3000-115 Coimbra, Portugal

Tel.: 239 851 450, Fax: 239 851 462

E-mail: [rppedagogia@fpce.uc.pt](mailto:rppedagogia@fpce.uc.pt)

Assinatura 2 volumes/ano | Subscriptions 2 volumes per year

Individual:

Nacional/Portugal - 28,00€; Europa/Europe - 40,00€;

Resto do Mundo/Non-European Countries - 49,00€.

Institucional:

Nacional/Portugal - 36,00€; Europa/Europe - 48,00€;

Resto do Mundo/Non-European Countries - 57,00€.

Preço - este número | Price - this issue

13,50 euros

Proprietário | Owner

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

Endereço do Proprietário: | Owner's address

Rua do Colégio Novo, s/n 3000-115 Coimbra

NIPC

501617582

Sede de Redação | Editor's headquarters

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Rua do Colégio Novo, s/n 3000-115 Coimbra

Publicação ANOTADA na ERC e indexada na base de dados: ERIH PLUS

**Índice / Index**

- 5** O Papel do Autocontrolo no Desempenho Académico  
na Transição da Adolescência para a Idade Adulta  
António Castro Fonseca, Marta Oliveira e José Tomás da Silva
- 27** Quem São os Alunos com Funcionamento Intelectual Borderline?  
Andrea Água Dias e Cristina P. Albuquerque
- 43** PHDA: Afinal, qual a sua origem? Uma revisão dos fatores etiológicos.  
Luís Oliveira, Maria Medeiros e Ana Serrano
- 63** Práticas intergeracionais e interdisciplinares na Educação.  
Um exemplo prático no Ensino Básico  
Pedro Cabral Mendes, Cristina Rebelo Leandro e Mónica Lopes
- 83** Os Fundamentos da Educação e da Pessoa Educada  
Rui Penha Pereira
- 103** Normas de Colaboração / Manuscript Submission Guidelines

(Página deixada propositadamente em branco)

## O Papel do Autocontrolo no Desempenho Académico na Transição da Adolescência para a Idade Adulta

António Castro Fonseca<sup>1</sup>, Marta Oliveira<sup>2</sup> e José Tomás da Silva<sup>3</sup>

### Resumo

A relação entre autocontrolo e desempenho académico ainda está insuficientemente estudada, particularmente, o papel desempenhado pelas diferentes componentes do autocontrolo nesse processo. A análise desta última questão constitui o principal objetivo do presente trabalho. Utilizou-se uma amostra de 448 participantes que foram seguidos desde o ensino básico até ao fim da terceira década de vida. Muitas das informações foram fornecidas pelos participantes numa entrevista individual; outras informações foram recolhidas junto dos professores do ensino básico. Os resultados mostraram um efeito moderado de algumas componentes do autocontrolo (v.g., preferência por atividades físicas, tomada de risco e a preferência por tarefas simples) nas medidas de desempenho académico, mesmo após se ter controlado estatisticamente o efeito das variáveis concorrentes. Seria interessante examinar, em trabalhos futuros, a generalização dos resultados a outros aspetos do desempenho académico e comprovar a robustez preditiva das dimensões do autocontrolo e a sua utilidade na promoção do sucesso escolar.

Palavras-chave: autocontrolo; adolescência; desempenho académico; jovem adulto

---

1 Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal. Email: acfonseca@fpce.uc.pt / PTDC/PSI - PED/104849/2008.

2 Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal. Email: projectofpce@hotmail.com

3 Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal Email: jtsilva@fpce.uc.pt

## **The Role of Self-Control in Academic Performance in the Transition from Adolescence to Adulthood**

### **Abstract**

Although there is a considerable amount of evidence that self-control has an important impact on academic achievement, little is known about the role played by its different components in that process. This issue is the main goal of the present work. The data come from a longitudinal study in which several hundred participants were followed up from primary school until their late twenties. Self-report measures were used to assess self-control in adolescence and educational attainment in adulthood, whereas information regarding sociodemographic variables and possible learning difficulties were collected from teachers in elementary school. Results revealed a modest but significant effect of self-control in all measures of academic achievement, even when the confounding variables were statistically controlled for. However, only some components of that construct had a consistent impact in academic achievement: preference for simple tasks, preference for physical activities and, to a lesser extent, impulsivity. It would be interesting to assess in future studies if similar effects are found when other criteria are used to define academic achievement, and whether those three dimensions of low self-control provide a secure basis to develop new intervention strategies aimed at improving young adults' educational level.

Keywords: self-control; adolescents; academic achievement; young adults

## **El Papel del Autocontrol en el Rendimiento Académico en la Transición de la Adolescencia a la Adultez**

### **Resumen**

La relación entre autocontrol y desempeño académico todavía está insuficientemente estudiada, particularmente, el papel desempeñado por los diferentes componentes del autocontrol en ese proceso. El análisis de esta última cuestión constituyó el principal objetivo del presente trabajo. Se utilizó una muestra de 448 participantes que fueran estudiados desde la educación primaria hasta el final de su tercera década de vida. Las medidas fueron proporcionadas por los participantes en una entrevista individual; otras informaciones fueron recogidas junto a los profesores de educación primaria. Los resultados mostraron un hecho moderado de algunos componentes de autocontrol (v.g., preferencia por



actividades físicas, la toma de riesgo y la preferencia por tareas simples) en las medidas del desempeño académico, incluso después de haber controlado el hecho de las variables de control. Sería interesante examinar, en trabajo futuros, la generalización de los resultados a otros aspectos del desempeño académico y comprobar la robustez predictiva de las dimensiones del autocontrol y su utilidad en la obtención del éxito escolar.

Palabras clave: autocontrol; adolescentes; desempeño académico; adultos jóvenes

## Introdução

Tradicionalmente, os trabalhos que visam explicar ou promover o bom desempenho dos alunos na escola tendem a colocar a ênfase em variáveis de natureza cognitiva que podem ser facilmente avaliadas através de um vasto leque de instrumentos: testes de inteligência, testes de memória, testes de aptidões para a matemática e para o raciocínio ou diversas provas de rendimento escolar estandardizadas. A importância atual destas provas encontra-se bem ilustrada no PISA (*Programme for International Student Assessment*) que tem servido de critério para avaliar o funcionamento do sistema de ensino em vários países, incluindo Portugal.

Porém, sem negar a importância dessas variáveis, numerosos investigadores de diferentes disciplinas têm posto em evidência as limitações desta abordagem, defendendo um papel igualmente importante para os fatores de natureza não-cognitiva no processo. O livro *The Myth of Achievement Tests: The GED and the Role of Character in American Life* (Heckman, Humphries, & Kautz, 2014) constitui um bom exemplo dessa tendência. Uma importante mensagem desta obra organizada por um prémio Nobel da economia e seus colaboradores é a de que os fatores de natureza não-cognitiva são determinantes para o bom desempenho académico e para o sucesso na vida em geral, sobretudo entre os alunos das classes sociais mais desfavorecidas, com a consequente redução do fosso entre ricos e pobres dentro de uma mesma sociedade. Posição semelhante tem sido, aliás, defendida noutras publicações recentes (v.g., Duckworth, 2016; Farrington et al., 2012; Khine & Areepattamannil, 2016; Mischel, 2014; Richardson, Abraham, & Bond, 2012; Robbins, Lauver, Le, Davis, & Langley, 2004; Tough, 2013).

Tal como é explicitado nessa literatura, o conceito de fatores não-cognitivos refere-se a um conjunto muito heterogéneo de traços da personalidade, competências sociais e maneiras de ser ou de reagir do indivíduo, considerado essencial para o seu sucesso na família, no trabalho ou na sociedade. Um dos elementos não-cognitivos com elevado potencial heurístico neste contexto é o autocontrolo, habitualmente definido como a capacidade que um indivíduo tem para alterar as suas próprias respostas ou comportamentos de maneira a mais facilmente poder realizar os seus objetivos a longo prazo (Baumeister, Vohs, & Rice, 2007).

Independentemente das várias designações com que aparece na literatura, dos vários quadros teóricos que lhe têm servido de referência e dos diferentes instrumentos utilizados para o medir, o autocontrolo é geralmente descrito como uma competência essencial para o bom funcionamento do indivíduo em todos os domínios, incluindo a saúde, o trabalho, o relacionamento com os outros ou a educação. Em contrapartida, a falta de autocontrolo anda associada a um vasto leque de problemas

que marcam a sociedade contemporânea, tais como violência doméstica, acidentes, comportamentos de risco, crime, insucesso na escola ou no trabalho e vários problemas de saúde física ou mental (Baumeister & Thierney, 2011; Moffitt, Poulton, & Caspi, 2013; Ridder, Lensvelt-Mulders, Finkenauer, Stok, & Baumeister, 2012; Smith, Mattick, Jamadar, & Iredale, 2014).

Segundo alguns autores, esse padrão de comportamento adquirir-se-ia cedo na infância e depois permaneceria estável para o resto da vida; por isso, eventuais intervenções destinadas a promover o desenvolvimento do autocontrole, para serem bem-sucedidas, terão de ocorrer antes do fim da infância. Após essa idade, os défices de autocontrole seriam muito difíceis ou mesmo impossíveis de superar (Gottfredson & Hirschi, 1990).

## **Autocontrole e desempenho académico**

Que esta característica do indivíduo afete o percurso escolar dos jovens é um facto facilmente observado e reconhecido pelo cidadão comum no dia-a-dia. Efetivamente, para ter sucesso na escola o aluno precisa de manter-se atento ao que o professor ensina nas aulas, planear cuidadosamente as atividades de lazer e os tempos livres de maneira a não interferir com os horários de estudo, prestar atenção às perguntas e refletir bem antes de dar a resposta nos testes, não desistir perante as dificuldades encontradas na preparação das matérias mais complexas e resistir à tentação de outras atividades, porventura mais sedutoras, que possam prejudicar com o trabalho escolar. Além disso, a integração na turma e na escola obriga, muitas vezes, os alunos a lidar com emoções negativas ou ímpetos impulsivos bem como a ultrapassar rivalidades ou conflitos entre colegas. Tais competências correspondem a diversos elementos constituintes do autocontrole e a sua relevância para o bom desempenho académico está bem documentada em diversos trabalhos de investigação empírica recentes. Assim, Tangney, Baumeister e Boone (2004), utilizando uma amostra de estudantes universitários, verificaram que os participantes com mais autocontrole, medido através de uma escala de autoavaliação, apresentavam, alguns meses mais tarde, melhores resultados nas provas académicas do que os seus colegas com baixo autocontrole. Por sua vez, Duckworth e Seligman (2005), num estudo que envolvia alunos do 8º ano do ensino obrigatório nos EUA, verificaram que o autocontrole avaliado por professores, por pais e pelos próprios alunos, era melhor preditor de vários aspetos do desempenho escolar (v.g., notas no fim do semestre, assiduidade às aulas ou pontuação em provas académicas) do que o próprio QI. Resultados que apontam no mesmo sentido têm sido, de resto, encontrados em estudos recentes

que utilizam diferentes amostras e diferentes operacionalizações dos constructos de autocontrolo e de desempenho académico (Duckworth & Carlson, 2013; Merz et al., 2014; Véronneau, Hiatt-Racer, Fosco, & Dishion, 2014).

Outro dado interessante é que a influência do autocontrolo não parece restringir-se ao domínio das aprendizagens. Por exemplo, Tibbetts e Myers (1999), num estudo com estudantes universitários, verificaram uma relação significativa entre o baixo autocontrolo e a intenção de copiar nos testes. Os indivíduos com baixo autocontrolo revelavam-se menos receosos dos castigos e menos sensíveis a sentimentos de culpa ou vergonha, na sequência das suas transgressões do código social ou moral. Por sua vez, Nakhaie, Silverman e LaGrange (2000) obtiveram um efeito do autocontrolo na resistência à escola superior ao efeito da idade, do nível socioeconómico, da etnia ou do sexo. Do mesmo modo, Andersson e Bergman (2011) verificaram que a persistência de atenção no início da adolescência predizia não só o desempenho académico mas também o nível salarial e ocupacional nos primeiros anos de vida adulta, sobretudo entre indivíduos do sexo masculino. E, mais recentemente, Daly, Delaney, Egan, e Baumeister (2015), analisando dados de um estudo longitudinal realizado no Reino Unido, concluíram que o baixo autocontrolo na infância era um bom preditor do desemprego crónico na idade adulta.

Um outro dado interessante da investigação neste domínio é que o autocontrolo se desenvolve desde cedo na infância e que as diferenças individuais registadas nesse processo acabarão por se refletir no desempenho académico ao longo da vida. Um dos estudos mais antigos e conhecidos foi iniciado por Walter Mischel, na Universidade de Stanford (EUA), nos anos sessenta do século passado. O seu mérito está em mostrar que as crianças de idade pré-escolar que eram capazes de se autocontrolar (i.e, resistir à tentação de comer um doce imediatamente para ganhar dois doces se esperassem até ao retorno do experimentador, alguns minutos mais tarde) apresentavam na idade adulta um melhor desempenho académico e profissional bem como em vários outros domínios (Mischel, Shoda, & Peake, 1988; Schlam, Wilson, Shoda, Mischel, & Ayduk, 2013; Shoda, Mischel, & Peake, 1990). Do mesmo modo, Blair e Razza (2007), num estudo com crianças da pré-escola no âmbito do programa *Head Start*, verificaram que o seu controlo voluntário (*effortful control*) aparecia associado a melhores conhecimentos de letras e números.

Uma vez que o autocontrolo e outras competências similares (v.g., autorregulação, controlo voluntário, perseverança) aparecem associados, desde cedo, ao bom desempenho escolar e profissional, diversos esforços têm sido feitos para criar programas que facilitem o seu desenvolvimento e, assim, evitar ou minimizar as suas consequências negativas (Piquero, Jennings, & Farrington, 2010; Piquero, Jennings, Farrington, Diamond, & Gonzalez, 2016). Numa avaliação de várias dezenas

desses programas, Durlak, Weissberg, Taylor e Schellinger (2011) concluíram que os alunos que neles participaram registavam progressos significativos no desenvolvimento das suas competências não-cognitivas e tinham, em muitos casos, um melhor rendimento escolar. Segundo Heckman, Humphries e Kautz (2014), a razão de um tal sucesso residiria no facto de as competências não-cognitivas serem mais maleáveis e suscetíveis de aprendizagem ou de mudança do que a inteligência ou outras capacidades cognitivas.

### Questões em aberto

Apesar destes desenvolvimentos recentes e do otimismo relativo às novas possibilidades de intervenção neste domínio, há ainda muitos pontos a esclarecer em relação ao possível impacto do autocontrolo da criança ou do adolescente (e designadamente dos seus défices) no seu desempenho académico.

Em primeiro lugar, destaca-se o facto de a maior parte dos estudos ter incidido sobre crianças muito novas ou então sobre indivíduos já no fim da escolaridade obrigatória, prestando-se pouca atenção aos pré-adolescentes ou aos indivíduos na fase intermédia da adolescência. No entanto, o autocontrolo parece particularmente importante nesta fase da vida, quando as pessoas experimentam maiores dificuldades em manter a autodisciplina, modular a sensibilidade à novidade e ao risco, planear o futuro, adiar a satisfação imediata das necessidades ou resistir à pressão dos colegas.

Em segundo lugar, as medidas de autocontrolo atualmente disponíveis são muito variadas (há mais de uma centena, muitas delas *ad hoc*), o que torna difícil a comparação e a integração dos resultados. Importa ainda referir a este propósito que em muitos dos estudos não é possível determinar qual a componente do autocontrolo mais diretamente associada ao rendimento escolar, sobre a qual eventuais programas de intervenção deverão prioritariamente incidir. Para medirmos o autocontrolo usámos uma das medidas mais referenciadas na literatura (Grasmick, Tittle, Bursik, & Arneklev, 1993) o que torna mais fácil a integração dos resultados na literatura pré-existente. Por outro lado, sendo a medida aqui adotada geralmente referida como uma das mais fiéis representações das facetas do constructo de baixo autocontrolo, delineado por Gottfredson e Hirschi (1990) na *Teoria Geral do Crime*, isso permite-nos examinar detalhadamente o padrão de relações diferenciais que podem existir entre as diferentes subdimensões do autocontrolo e o desempenho académico dos indivíduos, algo que ainda não foi suficientemente analisado na literatura.

Em terceiro lugar, lembra-se que pouca atenção tem sido prestada às numerosas variáveis da personalidade ou do meio, suscetíveis de afetar a relação entre o

(baixo) autocontrole e o posterior desempenho do indivíduo em diversos domínios, incluindo o seu desempenho académico e profissional (Laub & Sampson, 1998). Dessa lista fazem parte, por exemplo, a vitimação por parte dos colegas, o insucesso escolar precoce, os castigos severos em casa ou na escola, e a (des)organização social das comunidades em que o indivíduo vive (Sampson, 2016). Outros autores têm chamado a atenção para o efeito que as emoções negativas e as experiências da vitimação podem ter na relação entre autocontrole e desempenho académico da criança (Eisenberg, Spinrad, & Valiente, 2016).

Finalmente, é de notar que muitos dos estudos até agora efetuados recorrem a análises transversais ou análises longitudinais de curta duração, tornando difícil um teste rigoroso do impacto do (baixo) autocontrole da criança ou do adolescente no seu funcionamento na idade adulta. O mesmo se pode dizer, aliás, em relação às políticas de intervenção baseadas no reforço do autocontrole propostas por diversos investigadores (García, 2014). Numa revisão recente da literatura sobre a relação entre autocontrole (ou conceitos afins) e educação, McClelland e Cameron (2011, *vide* ainda McClelland, Cameron, Connor, Farris, Jewkes, & Morrison, 2007), depois de identificarem os principais contributos e algumas limitações desses trabalhos, salientam a necessidade de melhor se integrar, em futuras investigações, os contributos de diferentes disciplinas empenhadas no estudo desta problemática, e a necessidade de se utilizar as mesmas medidas em diferentes períodos do desenvolvimento dos indivíduos. Em particular, sabe-se pouco ainda sobre os fatores do indivíduo ou do meio que podem interferir com a eficácia desses programas. Estando o presente estudo nitidamente alicerçado num programa de investigação longitudinal, isso permite-nos responder a algumas das limitações apontadas a estudos anteriores, nomeadamente quanto à possibilidade de inferirmos relações estritas de causa-efeito entre o autocontrole e o desempenho escolar.

## **Objetivos**

Tomando como quadro de referência a conceptualização do autocontrole proposta por Gottfredson e Hirschi (1990) e utilizando dados de um estudo longitudinal em curso, o presente trabalho propõe-se examinar: (1) se o baixo autocontrole, avaliado na adolescência, é bom preditor do desempenho académico na idade adulta; (2) se esse poder preditivo varia em função das dimensões do autocontrole consideradas; (3) e ainda, se esse efeito se mantém quando se controlam estatisticamente outras variáveis concorrentes importantes tais como

o nível escolar dos pais e o sexo dos participantes, bem como as suas dificuldades de aprendizagem e os seus problemas de hiperatividade reportados pelos professores desde cedo na infância. A escolha das variáveis relativas às dificuldades de aprendizagem e à perturbação de hiperatividade, embora oportunista, no sentido em que os participantes tinham sido anteriormente avaliados a esse respeito e por isso tínhamos fácil acesso a essas medidas, não deixa de ser menos adequada para os efeitos de controlo estatístico que lhes outorgamos neste estudo. Para tal, servimo-nos dos dados de um estudo em curso na Universidade de Coimbra que envolve várias centenas de indivíduos seguidos desde a infância até à idade adulta e repetidamente avaliados em vários aspetos do seu desenvolvimento, incluindo autocontrolo e desempenho académico. Embora a amostra inicial incluísse alunos do 2º, 4º e 6º ano, no presente trabalho utilizam-se apenas os dados da coorte mais jovem, precisamente a que foi avaliada mais vezes e que por isso permite uma análise mais rigorosa e completa da relação entre (baixo) autocontrolo e desempenho académico.

## **Metodologia**

### **Participantes**

A amostra utilizada neste estudo é constituída por 448 alunos dos dois sexos que, em 1992-93, frequentavam o 2º ano de diversas escolas públicas do concelho de Coimbra (Simões, Ferreira, Fonseca, & Rebelo, 1995). Esses alunos foram avaliados cinco vezes ao longo de um período de quase 20 anos, respetivamente aos 7,5 anos, aos 11,9 anos, aos 14,7 anos, aos 18,1 anos e aos 26,7 anos de idade (valores médios), utilizando-se nesse processo um vasto leque de instrumentos que incidiam sobre diversos aspetos do seu desenvolvimento normal ou desviante. Particularmente relevantes para este artigo são a quinta avaliação (escolaridade completada até à idade adulta), a terceira avaliação (autocontrolo na adolescência) e a primeira avaliação (variáveis de controlo da infância). Apenas os sujeitos com dados completos nestas variáveis foram contemplados nas análises que a seguir se apresentam – o que constitui uma taxa de participação de cerca de 82% da amostra original. Análises preliminares revelaram que o grupo dos participantes com valores *missings* não diferia significativamente do resto da amostra nas diversas medidas utilizadas nas avaliações anteriores da mesma coorte.

## Instrumentos

As informações sobre o desempenho académico e sobre o autocontrolo foram recolhidas diretamente dos participantes, enquanto as informações sobre as variáveis de controlo, susceptíveis de interferir com a relação longitudinal entre autocontrolo e desempenho escolar, foram recolhidas junto dos seus professores, aquando da 1ª avaliação no ensino básico.

Na avaliação do desempenho académico, aqui utilizada num sentido lato, tiveram-se em conta três aspetos intimamente relacionados entre si, a saber: o número de anos de escolaridade concluídos até à data da última avaliação (aos 26-27 anos); a idade, em anos, aquando da transição da escola para o mundo do trabalho; e um índice de participação cultural que incluía tópicos tão diversos como hábitos de leitura, visitas culturais ou aquisição de material educativo ou científico. A informação relativa a cada uma dessas variáveis foi recolhida durante a última avaliação, na idade adulta, através de uma entrevista individual.

Para avaliar o (baixo) autocontrolo utilizou-se a escala de Grasmick et al. (1993). Trata-se de uma escala de baixo autocontrolo composta por 24 itens distribuídos por 6 subescalas correspondentes às 6 componentes desse constructo tal como ele foi definido por Gottfredson e Hirschi (1990). São elas a impulsividade (v.g., Às vezes faço as coisas de maneira totalmente irrefletida), a tomada de risco (v.g., Às vezes, faço coisas arriscadas só para me divertir), o egocentrismo (v.g., Se o que eu faço magoa outros, o problema é deles e não meu), a preferência por tarefas simples (v.g., As coisas que são fáceis de fazer são as que na vida me dão maior prazer), a preferência por atividades físicas (v.g., Se pudesse escolher, preferia atividades físicas a atividades que fazem pensar) e o temperamento explosivo (v.g., Quando estou verdadeiramente chateado(a), é melhor que os outros se mantenham afastados). Os participantes indicavam o seu grau de acordo com cada item numa escala de tipo Likert com quatro pontos de 0 (nada) a 3 (muito). De acordo com a lógica que lhe está subjacente, uma pontuação elevada nessa escala era indicador de baixo autocontrolo. O facto de, para além de uma pontuação global, fornecer pontuações específicas e para cada uma das dimensões do autocontrolo, torna esta medida particularmente apropriada para o estudo das questões aqui em apreço. Efetivamente, é possível que nem todas as dimensões do (baixo) autocontrolo tenham, mais tarde, igual impacto sobre os diversos aspetos do desempenho académico. Estudos anteriormente efetuados com a escala sugerem que se trata de um instrumento adequado para a população portuguesa (Fonseca, 2002). Nesta amostra, os valores do coeficiente alfa de Cronbach para as pontuações nas subescalas do autocontrolo foram os



seguintes: .41 (impulsividade), .76 (tomada de risco), .66 (egocentrismo), .57 (preferência por tarefas simples), .57 (preferência por atividades físicas), e .66 (temperamento explosivo). Como anteriormente se referiu, trata-se de uma medida especificamente destinada a avaliar défices que estariam na origem de formas de inadaptação incluindo o comportamento delinvente, os problemas de saúde mental ou o fraco desempenho na escola.

Finalmente, para melhor se examinar o impacto do baixo autocontrolo sobre o desempenho académico dos participantes deste estudo, controlou-se o efeito de algumas variáveis concorrentes, fazendo-as entrar previamente nas equações de regressão linear múltipla estudadas. A nossa atenção incidiu na hiperatividade, nas dificuldades de aprendizagem (reportadas pelos professores do ensino básico), no sexo dos participantes e no nível escolar dos pais - fatores que na literatura estão habitualmente associados tanto com o autocontrolo como com o desempenho escolar e profissional.

## Procedimento

Para estimar o efeito do baixo autocontrolo durante a adolescência sobre o desempenho escolar na idade adulta executaram-se análises de regressão linear múltipla hierárquica nas quais o número de anos de escolaridade completos até aos 26-27 anos, a idade de transição da escola para o mundo do trabalho bem como o envolvimento dos participantes em atividades de índole cultural constituíram as variáveis dependentes, enquanto que as pontuações nas seis subescalas de autocontrolo eram as variáveis independentes. Além disso, incluíram-se também nessa análise as dificuldades de aprendizagem e a hiperatividade reportadas pelos professores no 2º ano do ensino básico, bem como outras variáveis socio-demográficas, designadamente o nível escolar dos pais e o sexo dos participantes (variáveis de controlo).

De modo geral, os resultados mostram, de maneira bastante consistente, que o baixo autocontrolo avaliado na adolescência (aos 14-15 anos de idade) explica uma parte modesta, mas estatisticamente significativa, da variância no desempenho académico dos participantes na idade adulta.

Concretamente, a Tabela 1 mostra que no último bloco (modelo 3) quatro das seis dimensões do baixo autocontrolo avaliado pela escala de Grasmick et al. (1993), nomeadamente a preferência por tarefas simples ( $\beta = -.11$ ), a preferência por atividades físicas ( $\beta = -.09$ ), a tomada de risco ( $\beta = .09$ ) e o temperamento explosivo ( $\beta = -.10$ ), predizem de maneira significativa o desem-

penho acadêmico, operacionalizado aqui em termos de anos de escolaridade completados até ao fim da vintena. O poder explicativo destas variáveis é muito inferior ao de outras variáveis de natureza sociodemográfica (i.e., nível de escolaridade dos pais [ $\beta = .39$ ]) ou de natureza cognitiva e comportamental (i.e., nível de dificuldades de aprendizagem [ $\beta = -.24$ ] ou hiperatividade [ $\beta = -.16$ ] assinaladas pelos professores logo no início do ensino básico) também incluídas na equação. Mas mesmo na presença destas variáveis, algumas das dimensões do baixo autocontrolo continuam a exercer uma influência significativa independente.

Tabela 1  
Modelo de regressão linear predizendo os anos de escolaridade concluídos na idade adulta

	Modelo 1 (Beta)	Modelo 2 (Beta)	Modelo 3 (Beta)
<b>1. Baixo Autocontrolo</b>			
Impulsividade	-.044	-.048	-.019
Tarefas Simples	-.257***	-.151**	-.109*
Tomada de Risco	.190***	.132**	.093*
Atividades Físicas	-.123*	-.112*	-.093*
Egocentrismo	-.196***	-.129**	-.061
Temperamento Volátil	-.025	-.082	-.099*
<b>2. Fatores Sociodemográficos</b>			
Sexo		.140**	.108**
Escolaridade dos Pais		.454***	.386***
<b>3. Outras Características</b>			
Dificuldades de Aprendizagem			-.243***
Hiperatividade			-.155**
(relatados por professores)			
$R^2$ ajustado	.485		
$R^2$ de mudança	.189***	.214***	.097***

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Por sua vez, a Tabela 2 apresenta os resultados de uma análise de regressão em que a variável dependente foi a idade (em anos) dos participantes na altura da transição da escola para o mundo do trabalho. Há um efeito significativo de duas escalas do baixo autocontrolo no primeiro bloco (modelo 1), designadamente da preferência por tarefas simples em vez de tarefas complexas ( $\beta = -.21$ ) e da preferência por atividades físicas em detrimento das atividades mentais ( $\beta = -.11$ ). Mas esses efeitos ficam, claramente, reduzidos e deixam de ser estatisticamente significativos quando nos passos seguintes se controla o efeito das variáveis sociodemográficas e das outras variáveis da infância aqui analisadas.

Ainda de acordo com este modelo (cf. coluna 4 da Tabela 2), o único bom preditor da idade em que os participantes deixam a escola para ir trabalhar é o nível escolar dos pais ( $\beta = .35$ ). Assume-se que, quanto mais tarde isso acontecer, mais elevado é o nível de escolaridade atingido pelos participantes.

Tabela 2  
Modelo de regressão linear predizendo a idade da transição da escola para o mundo do trabalho

	Modelo 1 (Beta)	Modelo 2 (Beta)	Modelo 3 (Beta)
<b>1. Baixo Autocontrole</b>			
Impulsividade	-.095	-.078	-.006
Tarefas Simples	-.208**	-.119*	-.101
Tomada de Risco	.085	.038	-.021
Atividades Físicas	-.112*	-.099	-.089
Egocentrismo	-.045	.016	.041
Temperamento Volátil	-.038	-.077	-.086
<b>2. Fatores Sociodemográficos</b>			
Sexo		.103*	.090
Escolaridade dos Pais		.381***	.349***
<b>3. Outras Características</b>			
Dificuldades de Aprendizagem			-.111
Hiperatividade			-.062
(relatados por professores)			
R2 ajustado	.274		
R2 de mudança	.107***	.148***	.019*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Finalmente, na Tabela 3 encontram-se os resultados da última regressão hierárquica efetuada e na qual a variável dependente foi o envolvimento cultural dos participantes. De acordo com esses dados, das várias dimensões do baixo autocontrole, apenas a preferência por atividades físicas em desfavor das atividades mentais ( $\beta = -.14$ ) e a tomada de risco ( $\beta = -.12$ ) explicam uma parte significativa, mas bastante fraca, da variância na participação cultural, após se ter controlado o efeito das variáveis sociodemográficas e de outras variáveis da infância. À semelhança do que já anteriormente se verificara, o nível escolar dos pais ( $\beta = .20$ ), seguido da variável sexo dos participantes ( $\beta = .18$ ), revelam-se os melhores preditores da variável critério neste modelo. Em contrapartida, as dificuldades experimentadas no ensino básico (hiperatividade e dificuldades de aprendizagem), que aqui foram introduzidas no modelo 3, não parecem aumentar significativamente o poder preditivo das variáveis nos dois passos precedentes.

Tabela 3  
Modelo de regressão linear predizendo o envolvimento cultural do jovem adulto

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	(Beta)	(Beta)	(Beta)
<b>1. Baixo Autocontrolo</b>			
Impulsividade	.075	.061	.069
Tarefas Simples	-.189**	-.122*	-.116
Tomada de Risco	.141*	.126*	.115*
Atividades Físicas	-.163**	-.146**	-.140*
Egocentrismo	-.127*	-.065	-.044
Temperamento Volátil	-.039	-.089	-.095
<b>2. Fatores Sociodemográficos</b>			
Sexo		.189***	.183**
Escolaridade dos Pais		.226***	.202***
<b>3. Outras Características</b>			
Dificuldades de Aprendizagem			-.085
Hiperatividade			-.011
(relatados por professores)			
R2 ajustado	.161		
R2 de mudança	.097***	.082***	.006

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

A confrontação das três tabelas e respetivos resultados permite-nos clarificar alguns aspetos importantes da relação entre baixo autocontrolo e desempenho académico. Primeiro, a capacidade preditiva dos modelos testados varia significativamente em função do critério usado: a proporção da variância total explicada é de 48%, 27% e 16%, respetivamente, para os anos de escolaridade concluídos, a idade de transição da escola para o mundo do trabalho e o envolvimento cultural dos alunos. Do mesmo modo, verifica-se que os tamanhos dos efeitos, pela ordem acima apresentada e segundo a estatística  $f^2$  de Cohen, são, respetivamente, .92, .37 e .19. Os dois primeiros correspondem a efeitos denominados grandes, o último corresponde a um efeito de tamanho médio.

Segundo, os melhores preditores do desempenho académico, independentemente do critério adotado na sua operacionalização, são o nível escolar dos pais, o sexo, as dificuldades de aprendizagem e a hiperatividade na infância.

Terceiro, das variáveis componentes do (baixo) autocontrolo, as mais relevantes parecem ser sempre a preferência por atividades físicas e a preferência por tarefas simples. No que diz respeito às outras quatro componentes, o seu impacto varia em função do aspeto do desempenho académico considerado.

Quarto, no que diz respeito à hiperatividade e às dificuldades de aprendizagem da infância, apenas se revelaram boas predictoras dos anos de escolaridade concluídos.

## Discussão

O principal objetivo deste trabalho era examinar até que ponto o baixo autocontrole na adolescência influenciaria o percurso acadêmico futuro do indivíduo até à idade adulta, e se esse efeito variava em função das dimensões do baixo autocontrole ou dos critérios utilizados na operacionalização do desempenho acadêmico adotados neste estudo. Além disso, para determinar se porventura esse efeito não seria um simples artefacto resultante da presença de uma terceira variável anterior ao baixo autocontrole e ao desempenho acadêmico, controlou-se estatisticamente o efeito do sexo, do nível escolar dos pais bem como das dificuldades de aprendizagem e dos problemas de hiperatividade reportados pelos professores no início do ensino básico.

O resultado das três regressões hierárquicas permitiu confirmar que o baixo autocontrole na adolescência explica uma parte significativa (embora variável consoante o critério específico em causa) da variância do desempenho acadêmico, *lato sensu*, na idade adulta. Verificámos, ainda, que quando as variáveis concorrentes acima referidas entram na equação de regressão, o poder explicativo do baixo autocontrole diminui consideravelmente e não é o mesmo para todas as dimensões do autocontrole. Concretamente, no que a este último ponto diz respeito, após se controlar o efeito das outras variáveis concorrentes, as dimensões que se revelaram melhores preditores foram a preferência por atividades físicas (*versus* preferência por atividades cognitivas, ou “mentais”), a tomada de risco (tendência para ser aventureiro *versus* cauteloso) e as preferências por tarefas simples (ou seja, ausência de diligência, tenacidade, ou persistência no curso de ação). Por sua vez, a preferência por atividades físicas e a tomada de risco são também bons preditores da participação cultural do jovem adulto; mas nenhuma das seis dimensões revelou ser bom preditor da idade de transição da escola para o mundo do trabalho. Acresce, ainda, que a tomada de risco apresentava uma associação positiva com o desempenho acadêmico (ao contrário das outras dimensões). Uma possível interpretação para este último resultado imprevisto é que a tomada de risco, nesta amostra da comunidade, é um indicador da determinação ou da motivação dos jovens para levar a cabo as tarefas em que se empenham, por mais exigentes ou arriscadas que elas sejam. Por isso seria interessante analisar em futuros trabalhos se esta componente do baixo autocontrole está significativamente correlacionada com medidas de empreendedorismo. Do mesmo modo, será importante em futuros trabalhos procurar perceber qual o papel da impulsividade e do temperamento volátil ou explosivo no desempenho acadêmico.

Em contrapartida, os resultados desta investigação mostram que o nível escolar dos pais, o sexo dos participantes e, em menor grau, as dificuldades de aprendizagem e os problemas de hiperatividade assinalados na infância explicam uma parte

substancial da variância nas medidas de desempenho académico na idade adulta. Estes resultados não são inesperados; de facto, estudos de meta-análise mostram que o nível socioeconómico tem uma relação moderada a forte com o desempenho escolar (Sirin, 2005; White, 1982), que as raparigas, habitualmente, têm melhor rendimento escolar do que os rapazes (Voyer & Voyer, 2014), e que as dificuldades a nível da aprendizagem e, em particular, os problemas de atenção e hiperatividade andam habitualmente associados a pior desempenho escolar (Frazier, Youngstorm, Glutting, & Watkins, 2007).

No conjunto, estes resultados concorrem com as conclusões de estudos de meta-análise que apontam para a necessidade de não se escamotear o papel dos fatores não-cognitivos, por contraste com o dos fatores cognitivos, no desempenho escolar e nas trajetórias adaptativas dos indivíduos (e.g., Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004). Nesta linha, importa referir que o segundo inquérito conduzido pelo *Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA)*, especificamente concebido para avaliar se os alunos de 15 anos conseguem incorporar as suas competências de Leitura, Matemática ou Ciências na resolução de situações relacionadas com o dia-a-dia, passou a incorporar medidas relativas a cognições, motivações e outros comportamentos autorreferentes dos estudantes nos seus questionários (Marsh, Hau, Artlet, Baumert, & Peschar, 2006). A investigação, conduzida com algumas destas medidas no âmbito do PISA, nomeadamente a apresentada por Williams e Williams (2010) sobre a relação entre a autoeficácia e o rendimento a matemática, ilustra mais uma vez a importância de se ter em consideração crenças e outras características não intelectuais dos estudantes para um esclarecimento abrangente do seu rendimento escolar. Um dos méritos da presente investigação reside em demonstrar que esse efeito se faz sentir até à idade adulta e pode, em grande parte, ser explicado por certas componentes específicas do (baixo) autocontrolo. Para além do seu interesse teórico, essa informação pode ter grande relevância a nível prático na medida em que permite identificar pistas para futuros programas de intervenção. De facto, embora o sucesso escolar dependa da interação de vários fatores, há indicações de que exercícios destinados a aumentar o autocontrolo poderão contribuir para melhorar o desempenho académico dos alunos (Inzlicht & Berkman, 2015; Job, Friese, & Bernecker, 2015). Os resultados têm mostrado um aumento do autocontrolo na sequência de tais programas, mas resta ainda examinar se isso se traduz igualmente num desempenho académico a longo prazo e qual o papel das diferentes componentes do autocontrolo nesse processo.

Certas dimensões deste constructo (v.g., a impulsividade) parecem até não ter qualquer efeito nesse processo, provavelmente devido à natureza dos seus conteúdos orientados para o longo prazo e mais centrados sobre atitudes do que sobre

comportamentos. Todavia, a este respeito, importa notar que as pontuações de impulsividade, nesta amostra, revelaram ser demasiado imprecisas; convém por isso em futuros estudos averiguar se a associação desta variável com outros indicadores pode estar adversamente afetada por razões que se prendem com a qualidade dos itens usados para a sua mensuração. A crítica à qualidade de medida da impulsividade também se aplica, embora com menos gravidade, às outras subescalas do constructo de baixo autocontrolo, pelo que um objetivo importante para o futuro será o de estudar o comportamento psicométrico do instrumento desenvolvido por Grasmick et al. (1993).

## Conclusões

No conjunto, os dados apresentados neste estudo mostram que o autocontrolo na adolescência é bom preditor do desempenho académico na idade adulta. Os adolescentes com baixo autocontrolo completam menos anos de escolaridade, têm menos interesses culturais do que os seus pares com mais autocontrolo, e esse valor preditivo não é explicado por outros fatores tradicionalmente associados com o desempenho escolar (v.g., nível escolar dos pais). Não se registou, porém, qualquer efeito significativo do baixo autocontrolo na idade da transição da escola para o mundo do trabalho. Além disso, verificou-se que nem todas as componentes do baixo autocontrolo apareciam associadas com as medidas/aspetos do desempenho académico aqui avaliado. As dimensões mais relevantes foram as da preferência por tarefas físicas, a preferência por tarefas simples e a tomada de risco, ou seja, aspetos motivacionais e da personalidade relacionados com o autocontrolo.

Em suma, os resultados deste estudo confirmam a ideia, defendida por diversos investigadores (v.g., Bandura, 1997; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Duckworth, 2016; Duckworth, White, Matteucci, Shearer, & Gross, 2016; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004), de que os fatores não-cognitivos podem desempenhar um papel não ignorável no percurso escolar do jovem adulto. Mas a influência do autocontrolo, objeto principal deste estudo, embora visível, parece menos importante do que tem sido referido por alguns investigadores (Moffitt et al., 2011). Seria, ainda, interessante avaliar em trabalhos futuros se estes resultados se confirmam quando se utilizarem outros aspetos do desempenho académico (v.g., provas de conhecimentos standardizadas) e outras medidas de autocontrolo (v.g., medidas mais focalizadas em interações comportamentais ou em tarefas de laboratório). Do mesmo modo, seria interessante verificar se programas de intervenção baseados no desenvolvimento ou reforço do autocontrolo produ-

zirão os benefícios esperados no desempenho acadêmico. Só então se justificaria plenamente a importância que, nas últimas décadas, tem vindo a ser atribuída a essa variável na promoção do sucesso escolar e profissional.

Tais intervenções podem ser orientadas tanto para crianças e adolescentes com mais baixo autocontrole como para o conjunto da população escolar através de programas destinados a promover o desenvolvimento dessa competência em todos os alunos.

## Referências bibliográficas

- Andersson, H., & Bergman, L. R. (2011). The role of task persistence in young adolescence for successful educational and occupational attainment in middle adulthood. *Developmental Psychology, 47*(4), 950-60.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development, 67*, 1206-1222.
- Baumeister, R. F., & Thierney, J. (2011). *Willpower: Why self-control is the secret to success*. London: Pinguin.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions, Psychological Science, 16*(6), 351-355. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development, 78*(2), 647-663.
- Daly, M., Delaney, L., Egan, M., & Baumeister, R. F. (2015). Childhood self-control and unemployment throughout the life span: Evidence from two British cohort studies. *Psychological Science, 26*, 709 -723. doi: 10.1177/0956797615569001
- Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. New York: Scribner.
- Duckworth, A. L., & Carlson, S. M. (2013). Self-regulation and school success. In F. M. E. Grouzet, U. Müller, & B.W. Sokol (Eds.), *Self-regulation and autonomy: Social and developmental dimensions of human conduct* (pp. 208-230). New York: Cambridge University Press.
- Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science, 16*, 939-944.
- Duckworth, A. L., White, R. E., Mattheucci, A. J., Shearer, A., & Gross, J. (2016). A stitch in Time: Strategic self-control in high school and college students. *Journal of Educational Psychology, 108*(3), 329 -341.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Taylor, R. D., & Schellinger K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development, 82*(1), 405-32. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x



- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., and Valiente, C. (2016). Emotion-related self-regulation, and children's social, psychological, and academic functioning. In C. Balter & C. S. Tamis-LeMonda (Eds.), *Child psychology: A handbook of contemporary issues* (pp. 219-244). New York, NY: Routledge.
- Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N. O. (2012). *Teaching adolescents to become learners. The role of noncognitive factors in shaping school performance: A critical literature review*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Fonseca, A. C. (2002). Uma escala de autocontrolo: Dados preliminares para a população portuguesa. *Psychologica*, 30, 193-202.
- Frazier, T. W., Youngstorm, E. A., Glutting, J. J., & Watkins, M. W. (2007). ADHD and achievement: Meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disabilities*, 40(1), 49-65.
- García, E. (2014). *The need to address noncognitive skills in the education policy agenda* (Briefing Paper No. 386). Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA.: Stanford University Press.
- Grasmick, H., Tittle, C., Bursik, R., & Arneklev, B. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30 (1), 5-29. doi: 10.1177/0022427893030001002
- Heckman, J. J., Humphries, J. E., & Kautz, T. (Eds.) (2014). *The myth of achievement tests: The GED and the role of character in American life*. Chicago IL: University of Chicago Press.
- Inzlicht, M. & Berkman, E. (2015). Six questions for the resource model of control (and some answers). *Social and Psychology Compass*, 9/10, 511-524. doi: 10.1111/spc3.12200
- Job, V., Friese, M., & Bernecker, K. (2015). Effects of practicing self-control on academic performance. *Motivation Science*, 1(4), 219-232.
- Khine, M. S., & Areepattamannil, S. (2016) (Eds). *Non-Cognitive Skills and Factors in Educational Attainment*. Boston: Sense Publishers.
- Laub, J. H. & Sampson, R. J. (1998). The long-term reach of adolescent competence: Socio-economic achievement in the lives of disadvantaged men. In A. Colby, J. James, & D. Hart (Eds.), *The development of competence and character through life* (pp. 89-112). Chicago: University of Chicago Press.
- Marsh, H. W., Hau, K.-T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360. doi: 10.1207/s15327574ijt0604\_1
- McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2011). Self-regulation and academic achievement in elementary school children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 133, 29-44. doi: 10.1002/cd.302
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M., & Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 43, 947-959.
- Merz, E. C., Landry, S. H., Williams, J. M., Barnes, M. A., Eisenberg, N., Spinrad, T., ... the School Readiness Research Consortium (2014). Associations among paren-

- tal education, home environment quality, effortful control and preacademic knowledge. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35, 304-315. doi : org/10.1016/j.appdev.2014.04.002
- Mischel, W. (2014). *The Marshmallow Test: Mastering selfcontrol*. New York, NY: Little, Brown and Company.
- Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P. K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(4), 687-696.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H. L., ... Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *PNAS*, 108, 2693-2698. doi: 10.1073/pnas.1010076108
- Moffitt, T., Poulton, R., & Caspi, A. (2013). Lifelong impact of early self-control: Childhood self-discipline predicts adult quality of life. *American Scientist*, 101, 352-359.
- Nakhaie, M. R., Silverman, R. A., & LaGrange, T. C. (2000). Self-control and resistance to school. *The Canadian Review of Sociology and Anthropology*, 37(4), 443-460.
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., & Farrington, D. P. (2010). On the malleability of self-control: Theoretical and policy implications regarding a general theory of crime. *Justice Quarterly*, 27, 803-834.
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., Farrington, D. P., Diamond, B., & Gonzalez, J. M. R. (2016). A meta-analysis update on the effectiveness of early self-control improvement programs to improve self-control and reduce delinquency. *Journal of Experimental Criminology*, 12, 249-264. doi: 10.1007/s11292-016-9257-z
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. doi: 10.1037/a0026838
- Ridder, D. T., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F. M., & Baumeister, R. F. (2012). Taking stock of self-control: A meta-analysis of how trait self-control relates to a wide range of behaviors. *Personality and Social Psychology Review*, 16(1), 76-99.
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288. doi: 10.1037/0033-2909.130.2.261.
- Sampson, R.J. (2016). The characterological Imperative: On Heckman, Humphries, and Kautz's "The Myth of Achievement Tests: The GED and the Role of Character in American Life". *Journal of Economic Literature*, 54(2), 493-513.
- Schlam T. R., Wilson N. L., Shoda Y., Mischel W., & Ayduk O. (2013). Preschoolers' delay of gratification predicts their body mass 30 years later. *The Journal of Pediatrics*, 162, 90-93.
- Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26, 978-986.
- Simões, A., Ferreira, J. A., Fonseca, A. C., & Rebelo, J. A. (1995). Um estudo dos distúrbios do comportamento e dificuldades de aprendizagem no ensino básico: opções metodológicas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 29(3), 55-68.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytical review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.

- Smith, J. L., Mattick, R. P., Jamadar, S. D., & Iredale, J. M. (2014). Deficits in behavioural inhibition in substance abuse and addiction: A meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence, 145*, 1-33.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271-322. doi: 10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x
- Tough, P. (2013). *Educar para o Futuro*. Lisboa: Clube do Autor.
- Tibbetts, S. G., & Myers, D. L. (1999). Low self-control, rational choice, and student test cheating. *American Journal of Criminal Justice, 23*(2), 179-200. doi: 10.1007/BF02887271
- Véronneau, M.-H., Hiatt-Racer, K., Fosco, G. M., & Dishion, T. J. (2014). The contribution of adolescent effortful control to early adult educational attainment. *Journal of Educational Psychology, 106*, 730-743.
- Voyer, D. & Voyer, S. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 140*(4), 1174-1204. DOI: 10.1037/a0036620
- White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*(3), 461-481.
- Williams, T. & Williams, K. (2010). Self-efficacy and performance in mathematics: Reciprocal determinism in 33 nations. *Journal of Educational Psychology, 102* (2), 453-466. doi: 10.1037/a0017271

(Página deixada propositadamente em branco)

## Quem São os Alunos com Funcionamento Intelectual *Borderline*?

Andrea Água Dias<sup>1</sup> e Cristina P. Albuquerque<sup>2</sup>

### Resumo

A base empírica relativa à caracterização do desempenho académico dos alunos com Funcionamento Intelectual *Borderline* (FIB) é muito restrita. O presente estudo teve como objetivo contribuir para aumentar o conhecimento sobre estes alunos, tendo-se realizado um estudo descritivo e correlacional, com uma amostra constituída por 40 crianças e adolescentes (7-15 anos) com FIB, do 2º ao 6º ano. Aplicaram-se os seguintes instrumentos: WISC-III e Inventário de Identificação de Dificuldades de Aprendizagem. Os resultados apontaram para a presença de dificuldades de aprendizagem generalizadas, nomeadamente no raciocínio, na matemática, na escrita e na leitura; e também que as dificuldades na matemática e no raciocínio estavam moderadamente associadas a notas escolares mais baixas na disciplina de Matemática, assim como as dificuldades no raciocínio e na linguagem recetiva e expressiva estavam moderadamente associadas a notas mais baixas na disciplina de Português. Concluiu-se que os alunos com FIB evidenciam dificuldades nas escolas portuguesas.

Palavras-chave: Funcionamento Intelectual *Borderline*; desempenho académico

---

1 CAIPeD - Centro de Avaliação e Intervenção Pediátrica e do Desenvolvimento, Portugal. Email: andreaaguadias@gmail.com

2 Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal. Email: calbuquerque@fpce.uc.pt

## Who are the Students with Borderline Intellectual Functioning?

### Abstract

The empirical evidence regarding the characterization of the academic performance of students with Borderline Intellectual Functioning (BIF) is very restricted. The purpose of the present study was to contribute to enlarge the knowledge about these students. A cross-sectional, descriptive and correlational study was carried out with a sample composed of 40 children and adolescents (7-15 years old) with BIF, in grades two through six. The following instruments were used: WISC-III and the Learning Disabilities Diagnostic Inventory. The results showed generalized learning disabilities, namely in reasoning, mathematics, writing and reading; and also that mathematics and reasoning disabilities were moderately associated with lower academic scores in the Mathematics school subject, as well as reasoning and receptive and expressive language disabilities were moderately associated with lower academic scores in the Portuguese school subject. Thus, BIF students evidence difficulties in Portuguese schools.

Keywords: Borderline Intellectual Functioning; academic performance

## ¿Quién son los Alumnos con Funcionamiento Intelectual Limítrofe?

### Resumen

La investigación relativa a la caracterización del desempeño académico de los alumnos con Funcionamiento Intelectual Limítrofe (FIL) es muy escasa. Este estudio visa incrementar el conocimiento sobre estos alumnos, a través de un estudio descriptivo y correlacional y con una muestra de 40 niños y adolescentes con FIL, del 2º al 6º año de escolaridad. Se han aplicado los siguientes instrumentos: WISC-III e Inventario de Identificación de Dificultades de Aprendizaje. Los resultados indicaron: la presencia de dificultades de aprendizaje generalizadas, nombradamente en el razonamiento, la matemática, la escritura y la lectura; que las dificultades en la matemática y en el razonamiento estaban moderadamente asociadas a clasificaciones más bajas en las Matemáticas y que las dificultades en el razonamiento y en el lenguaje receptiva y expresiva estaban moderadamente asociadas a clasificaciones más bajas en Portugués. Se concluye que los alumnos con FIL evidencian dificultades en las escuelas portuguesas.

Palabras Clave: Funcionamiento Intelectual Limítrofe; desempeño académico

## Introdução

O Funcionamento Intelectual *Borderline* (FIB), ou inteligência *borderline* (Jankowska, Bogdanowicz, & Takagi, 2014), é uma entidade clínica que tem sido pouco estudada (Fernell & Ek, 2010; Salvador-Carulla et al., 2013). Segundo Salvador-Carulla et al. (2013), é conceptualizada como a fronteira que delimita o funcionamento intelectual “normal” e as dificuldades intelectuais e desenvolvimentais (DID) - designação proposta pela *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* para substituir o termo deficiência mental (Schalock et al., 2010). Descreve um nível de inteligência abaixo da média, com resultados globais situados entre -1.01 e -2.00 desvios-padrão (Jankowska et al., 2014). Numa escala de inteligência com média de 100 e desvio-padrão de 15, como a Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - Terceira Edição (WISC-III) (Wechsler, 2003) - a versão do teste mais utilizada em Portugal -, o FIB corresponde a um Quociente de Inteligência (QI) da Escala Completa compreendido entre 70 e 84.

Na quinta edição do *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais DSM-5* (American Psychiatric Association [APA], 2014), o FIB é denominado Funcionamento Intelectual-Limite e está inserido em “outras condições que podem ser um foco de atenção clínica ou que podem de outra forma afetar o diagnóstico, curso, prognóstico ou tratamento” (p. 857).

No que diz respeito à terminologia do FIB, não existe concordância (Salvador-Carulla et al., 2013). Na literatura, têm sido utilizados termos ingleses como *Borderline Intellectual Functioning*, *Subaverage Intellectual Functioning*, *Borderline Mental Retardation*, *Borderline Intellectual Capacity*, *Borderline Learning Disability* e *Slow Learners*. Não obstante, a designação Funcionamento Intelectual *Borderline* é largamente dominante na literatura anglo-americana, tal como o atestam as referências bibliográficas constantes do presente estudo (e.g., Alloway, 2010; Bonifacci & Snowling, 2008; Fernell & Ek, 2010; Ferrari, 2009). Além disso, a escassa investigação relativa ao FIB é quase que exclusivamente anglo-americana. Estes factos, associados à utilização do anglicismo *Borderline* no nosso país, levaram-nos a privilegiar a designação Funcionamento Intelectual *Borderline*.

A falta de consistência na terminologia é um dos fatores que pode ter contribuído para a dificuldade em determinar a prevalência do FIB entre a população geral. Com base na curva de distribuição normal, aproximadamente 14% da população apresenta FIB (Jankowska et al., 2014; Kaznowski, 2004; Salvador-Carulla et al., 2013). Trata-se, por conseguinte, de uma entidade muito frequente, e com impacto junto de um amplo número de sujeitos.

Uma questão que se coloca relaciona-se com a caracterização do desempenho académico dos sujeitos com FIB. A este respeito, a escassa informação disponível é a que a seguir se enuncia. Assim, tem-se apontado que a maioria dos alunos com

FIB exhibe dificuldades em todos os domínios académicos (Bradley, Danielson, & Hallahan, 2002; Maehler & Schuchardt, 2009), debatendo-se para acompanhar as exigências académicas tradicionais de uma sala de aula do ensino regular (Binu & Nair, 2015; Karande, Kanchan, & Kulkarni, 2008; Kaznowski, 2004). Tendem a funcionar de acordo com as suas capacidades cognitivas, o que poderá significar que estão significativamente abaixo do seu ano de escolaridade no desempenho das tarefas académicas (Cooter & Cooter, 2004). Apesar das suas limitações, são alunos que aprendem (Cooter & Cooter, 2004), mas mais lentamente que os pares (Ruhela, 2014), o que faz com que sejam também designados de *Slow Learners*.

Na escola, são também rotulados de *shadow kids*, *gray-area children*, *kids who fall through the cracks*, *low achievers*, *borderline*, *at-risk*, *marginal learners* e outros termos ingleses que os colocam numa posição de incerteza académica (Cooter & Cooter, 2004; Kaznowski, 2004). Tem sido uma população negligenciada (Shaw, 2008), pouco reconhecida e frequentemente mal diagnosticada, em risco considerável de apresentar falta de motivação e de gosto pela escola, absentismo e abandono escolar, retenções de ano e referenciarções para a educação especial (Kaznowski, 2004; Shaw, 2010).

Em relação às eventuais dificuldades de aprendizagem (DA) generalizadas destes alunos, há que apontar que se trata de uma indicação sem fundamentação empírica. Além disso, também não é claro como é que as DA generalizadas se manifestam e como é que se diferenciam das DA específicas. Com efeito, Bradley et al. (2002) mencionaram que há dificuldades em identificar um ponto de corte de QI que diferencie DA específicas de DA mais generalizadas. No entanto, analisando a definição de DA específica do DSM-5 (APA, 2014), que introduziu o critério de discrepância entre a idade cronológica e o desempenho académico do sujeito, e assinalou, como um ponto de corte de QI, um resultado superior a 70 (critério de exclusão das DID), inferimos que os alunos com FIB passam a poder ser elegíveis para a educação especial como DA específica, ainda que apresentem DA mais generalizadas, e, nesta ótica, se situem mais próximos das DID ligeiras (Bradley et al., 2002).

Como se pode verificar, não existe evidência empírica ampla que documente o desempenho académico dos alunos com FIB. No entanto, há uma perspetiva consensual, entre a generalidade dos autores que estudou estes alunos, de que é uma população que tem recebido pouca atenção científica, legislativa e educacional (Bonifacci & Snowling, 2008; Fernell & Ek, 2010; Ferrari, 2009; Kaznowski, 2004; Malik, 2009; Malik, Rehman, & Hanif, 2012; Shaw, 2008). Defendem que as estratégias educativas habitualmente utilizadas não são precursoras do sucesso académico, sendo esta uma população que necessita de ser identificada precocemente e de beneficiar de intervenção e apoios adequados, ou da reorientação dos seus percursos educativos e vocacionais (Alloway, 2010; Fernell & Ek, 2010; Jankowska et al., 2014;



Karande et al., 2008; Kaznowski, 2004; Krishnakumar, Geeta, & Palat, 2006; Malik, 2009; Malik et al., 2012).

## Objetivos

O presente estudo teve como primeiro objetivo conhecer a situação escolar de alunos portugueses com FIB, verificando se estão identificados com Necessidades Educativas Especiais (NEE) ou não, e de que medidas educativas usufruem à luz da legislação portuguesa. Como segundo e terceiro objetivos, procurámos: traçar o perfil educativo dos alunos com FIB, investigando o seu desempenho nas áreas da linguagem oral, da linguagem escrita, do raciocínio e da matemática, e averiguando se apresentavam ou não dificuldades de aprendizagem generalizadas; e estudar a relação entre, por um lado, o desempenho nas diferentes áreas e, por outro lado, a capacidade intelectual (medida através do QI) e os resultados escolares nas disciplinas de Português e Matemática. Por conseguinte, trata-se de um estudo descritivo e correlacional.

## Amostra

O grupo com FIB compreende 40 alunos, com QI da Escala Completa da WISC-III que variou entre 71 e 84 ( $M = 78.26$ ;  $DP = 3.677$ ), QI Verbal com amplitude entre 64 e 99 ( $M = 82.74$ ;  $DP = 8.148$ ) e QI de Realização com amplitude entre 66 e 105 ( $M = 81.41$ ;  $DP = 8.372$ ), denotando uma proximidade entre as médias dos QIs Verbal e de Realização.

Vinte e quatro sujeitos eram do sexo masculino (60%) e 16 do sexo feminino (40%), com idades cronológicas compreendidas entre os 7 e 15 anos ( $M = 10.03$ ;  $DP = 2.178$ ), e de nível socioeconómico (NSE) alto ( $n = 1$ ; 2.5%), médio ( $n = 10$ ; 25%) e, sobretudo, baixo ( $n = 29$ ; 72.5%). O NSE dos pais (ou dos seus substitutos) foi definido com base no nível literário ou profissional mais elevado de uma das figuras parentais e de acordo com a classificação adotada por Simões (1994).

O grupo com FIB foi recrutado de sete Agrupamentos de Escolas do distrito de Leiria, mais especificamente: Agrupamento de Escolas da Batalha ( $n = 12$ ; 30.0%), Agrupamento de Escolas da Benedita ( $n = 5$ ; 12.5%), Agrupamento de Escolas Caranguejeira-Santa Catarina da Serra ( $n = 3$ ; 7.5%), Agrupamento de Escolas de Cister de Alcobaça ( $n = 10$ ; 25.0%), Agrupamento de Escolas Domingos Sequeira ( $n = 5$ ; 12.5%), Agrupamento de Escolas Dr. Correia Mateus ( $n = 3$ ; 7.5%) e Agrupamento de Escolas da Guia ( $n = 2$ ; 5.0%). A maioria destes alunos derivou dos Agrupamentos de Escolas da Batalha e de Cister de Alcobaça - o que se deverá, sobretudo, ao facto

dos psicólogos escolares das referidas instituições exercerem aí funções há vários anos e identificarem mais facilmente alunos com FIB.

O grupo com FIB frequentava o 1º ou 2º ciclo do Ensino Básico, sendo que 12 (30.0%) estavam no 2º ano, 4 (10.0%) no 3º ano, 7 (17.5%) no 4º ano, 8 (20.0%) no 5º ano e 9 (22.5%) no 6º ano.

## Instrumentos

*Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - Terceira Edição (WISC-III)* – Utilizámos a versão portuguesa da WISC-III (Wechsler, 2003). É um instrumento de avaliação do funcionamento intelectual que permite o cálculo de seis resultados compósitos: (a) o QI da Escala Completa (QIEC); (b) o QI Verbal; (c) o QI de Realização; (d) o Índice de Compreensão Verbal; (e) o Índice de Organização Perceptiva; e (f) o Índice de Velocidade de Processamento. É composto por 10 testes obrigatórios - Completamento de Gravuras, Informação, Código, Semelhanças, Disposição de Gravuras, Aritmética, Cubos, Vocabulário, Composição de Objetos e Compreensão - e 3 testes suplementares - Memória de Dígitos, Pesquisa de Símbolos e Labirintos.

Nalguns casos, a WISC-III foi aplicada pelos psicólogos das escolas que os alunos frequentavam e noutros casos foi aplicada pela primeira autora. Nestes últimos casos, utilizámos apenas quatro testes verbais (Informação, Semelhanças, Aritmética e Vocabulário) e quatro testes de realização (Completamento de Gravuras, Código, Disposição de Gravuras e Cubos). Este procedimento está em consonância com o Manual do teste (Wechsler, 2003).

*Inventário de Identificação de Dificuldades de Aprendizagem (IIDA)* - O IIDA (Vaz & Albuquerque, 2011) é uma tradução e adaptação do *Learning Disabilities Diagnostic Inventory (LDDI)* (Hammill & Bryant, 1998). Pretende identificar e caracterizar DA em alunos do 1º ao 3º ciclo de escolaridade, com idades compreendidas entre os 7 e os 15 anos. É preenchido por professores (professor de ensino regular ou professor de apoio/educação especial), psicólogo escolar ou outros profissionais qualificados que trabalhem próximo do aluno e estejam bem familiarizados com as suas competências. É composto por seis escalas: (a) Linguagem Recetiva (Escala I); (b) Linguagem Expressiva (Escala II); (c) Leitura (Escala III); (d) Escrita (Escala IV); (e) Matemática (Escala V); e (f) Raciocínio (Escala VI). Cada escala contém 16 itens que descrevem os comportamentos específicos que podem estar associados às DA nas respetivas áreas. O avaliador seleciona o número que melhor representa a tipicidade do comportamento do aluno descrito em cada item, numa escala de tipo Likert, desde um (*Nada Típico*) até nove (*Muito Típico*). A amplitude dos resultados brutos de cada uma das

escalas pode variar entre 16 e 144, em que uma pontuação mais alta indica presença de DA. Quanto aos estudos psicométricos da versão portuguesa do LDDI (Vaz & Albuquerque, 2011), depois de realizadas diversas análises fatoriais exploratórias, foi sustentada uma estrutura de três fatores: (a) Matemática/Raciocínio (Fator I); (b) Linguagem Oral (Fator II); e (c) Linguagem Escrita (Fator III). O Fator I inclui 32 itens (16 de Matemática e 16 de Raciocínio), o Fator II, 37 itens (16 de Linguagem Recetiva, 16 de Linguagem Expressiva e 5 de Leitura) e o Fator III, 27 itens (16 de Escrita e 11 de Leitura). Explicam 56.5%, 8.1% e 6.4% da variância, respetivamente. Os valores do alfa de Cronbach são elevados, quer para os três fatores (variando desde .966 a .973), quer para cada uma das escalas (desde .95 a .96).

## Procedimento

A recolha de dados teve lugar em instituições de ensino público do distrito de Leiria. Primeiramente, foram contactados os psicólogos das escolas, com o objetivo de solicitarmos a sua colaboração na identificação de alunos com FIB previamente avaliados com a WISC-III.

A seguir, entrámos em contacto com os órgãos de gestão das escolas cujos técnicos tinham aceitado colaborar na sinalização dos alunos com FIB e procedemos ao respetivo pedido de autorização por escrito, com a explicitação dos objetivos da investigação e a descrição genérica da metodologia.

Após a referida autorização, pedimos a colaboração dos professores titulares/diretores de turma das crianças ou adolescentes referenciados e, através dos mesmos, informámos, por escrito, os encarregados de educação dos alunos com FIB selecionados sobre os objetivos do estudo, requerendo autorização para a sua participação e aplicação dos instrumentos de avaliação.

Em relação aos sujeitos com FIB, sinalizados pelos psicólogos escolares, cujo funcionamento intelectual tinha sido avaliado no decurso dos últimos 12-15 meses, solicitaram-se os respetivos resultados e não se reaplicou a WISC-III. Pelo contrário, e sempre que o sujeito tinha sido avaliado há mais de 12-15 meses, aplicámos a WISC-III (4 + 4), em uma sessão, de hora e meia. Considerámos um intervalo máximo de 12-15 meses dado que os QIs da WISC-III têm demonstrado ser estáveis em grupos especiais. Assim, Canivez e Watkins (2001) desenvolveram um estudo, no âmbito da estabilidade a longo prazo dos resultados da WISC-III, com 522 alunos com DA específica, perturbações emocionais graves e DID, cujos resultados suportaram a estabilidade temporal do QI da Escala Completa para a maioria dos alunos com dificuldades (foram avaliados duas vezes, com uma média de intervalo teste-reteste de aproximadamente 3 anos).

Solicitámos o preenchimento do IIDA ao professor titular/diretor de turma, bem como as classificações escolares dos sujeitos de diferentes disciplinas, referentes ao período letivo mais próximo da aplicação do IIDA. É de salientar que, nos sujeitos do 2º ciclo, foi sugerido ao diretor de turma que tivesse a colaboração dos professores de Português e Matemática no preenchimento do inventário.

## Resultados

Em relação à caracterização do percurso escolar e do rendimento académico, a Tabela 1 permite verificar que a maioria dos alunos com FIB (a) já repetiu pelo menos um ano escolar; (b) não está identificado como apresentando NEE; (c) não beneficia, no presente, de medidas educativas especiais (inseridas no Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro); mas (d) já usufruiu, ou usufrui atualmente, de algum apoio educativo; e) apresenta uma classificação negativa a Matemática e positiva a Português, se bem que a frequência dos resultados positivos e negativos em ambas as disciplinas seja relativamente próxima.

Tabela 1  
Caracterização e rendimento académico dos alunos com FIB (N = 40)

<b>Caracterização Académica</b>		N	%
Repetição de Ano Escolar	<b>Sim</b>	24	60.0
	<b>Não</b>	16	40.0
NEE	<b>Sim</b>	17	42.5
	<b>Não</b>	23	57.5
Medidas Educativas D.L. n.º 3/2008	<b>Sim</b>	16	40.0
	<b>Não</b>	24	60.0
Apoio Educativo	<b>Sim</b>	37	92.5
	<b>Não</b>	3	7.5
<b>Rendimento Académico</b>		N	%
Português	Classificações		
	<b>2 ou Não Satisfaz</b>	17	42.5
	<b>3 ou Satisfaz</b>	21	52.5
Matemática	<b>4 ou Satisfaz Bem</b>	2	5.0
	<b>2 ou Não Satisfaz</b>	21	52.5
	<b>3 ou Satisfaz</b>	19	47.5

As estatísticas descritivas para as pontuações das diferentes escalas do IIDA do grupo com FIB são apresentadas na Tabela 2. Uma pontuação mais elevada indica presença de DA. Deste modo, os alunos com FIB revelam dificuldades de aprendizagem sobretudo ao nível de: (a) raciocínio; (b) matemática; (c) escrita; e (d) leitura.

Tabela 2  
Estatísticas descritivas para as escalas do IIDA

		Média	DP	Amplitude	
				Mínima	Máxima
Escalas do IIDA	<b>Linguagem Recetiva</b>	77.52	31.532	30	131
	<b>Linguagem Expressiva</b>	75.73	33.918	25	139
	<b>Leitura</b>	96.06	35.241	29	143
	<b>Escrita</b>	98.09	32.200	27	142
	<b>Matemática</b>	98.24	31.804	19	144
	<b>Raciocínio</b>	105.47	31.938	34	144

Constatamos que os alunos com FIB apresentam pontuações médias iguais ou superiores ao ponto intermédio (4.5) na maioria dos itens das diferentes escalas do IIDA, revelando uma grande diversidade e abrangência de dificuldades de aprendizagem: 10/16 itens da Linguagem Recetiva; 11/16 itens da Linguagem Expressiva; 14/16 itens da Leitura; 15/16 itens da Escrita; 15/16 itens da Matemática; e 16/16 itens do Raciocínio.

Assim, destacamos, em cada uma das escalas, os itens com as pontuações médias mais elevadas (iguais ou superiores a 7) e que indiciam as dificuldades de aprendizagem mais notórias dos alunos com FIB:

1. Linguagem Recetiva - "Tem dificuldade com a linguagem figurada...";
2. Leitura - "Comete erros quando lê, em voz alta..."; e "Exibe dificuldade em compreender instruções escritas";
3. Escrita - "Dá erros ortográficos em palavras irregulares porque tenta escrevê-las foneticamente..."; "Escreve pouco (ex. composições demasiado pequenas...)"; "Tem uma ortografia pobre"; "Expressa ideias (...) de forma pouco clara"; "Constrói textos com pouca coerência..."; e "Tem dificuldade em escrever frases complexas...";
4. Matemática - "Exibe dificuldade na interpretação dos enunciados de problemas matemáticos..."; "Apresenta dificuldade na linguagem matemática"; "Apresenta dificuldade na realização de problemas que requerem múltiplos

passos..."; "Mostra dificuldade em compreender as propriedades inerentes às operações matemáticas..."; e "Tem dificuldade em traçar um plano para resolver um problema...";

5. Raciocínio - "Tem problemas em fundamentar ideias"; e "Tem dificuldade para organizar ideias em planos de ação...".

No âmbito do terceiro objetivo, foram analisadas as correlações entre, por um lado, as escalas do IIDA e, por outro lado, os QI da WISC-III e as classificações escolares. Após se determinar a normalidade ou não das distribuições através do teste de Shapiro-Wilk, recorreu-se a correlações de Pearson no caso dos QI e a correlações de Spearman no caso das notas escolares.

Tabela 3  
Correlações entre as escalas do IIDA, o QIEC da WISC-III, e as classificações escolares

		<b>QI Escala Completa</b>	<b>Nota de Português</b>	<b>Nota de Matemática</b>
Escalas do IIDA	<b>Linguagem Recetiva</b>	.079	-.383*	-.020
	<b>Linguagem Expressiva</b>	.003	-.316*	-.056
	<b>Leitura</b>	.079	-.307	.059
	<b>Escrita</b>	-.042	-.256	.007
	<b>Matemática</b>	-.179	-.201	-.388*
	<b>Raciocínio</b>	-.120	-.341*	-.325

Nota. \* $p < .05$

Os resultados mostraram que as correlações entre o QIEC da WISC-III e as escalas do IIDA são baixas e não significativas, mas que algumas escalas do IIDA têm uma correlação moderada com as notas académicas.

## Discussão

Em relação ao primeiro objetivo, os dados da nossa amostra demonstram que a maioria dos alunos com FIB já tinha repetido pelo menos um ano escolar, o que revela concordância com as investigações de Karande et al. (2008), de Kaznowski (2004) e de Shaw (2010), que constataram que esta é uma problemática frequentemente associada a retenções de ano.

A caracterização académica do grupo com FIB revela ainda que a maioria dos alunos com FIB não está identificado como apresentando NEE, e que, portanto, não

beneficia de medidas educativas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro, mas usufrui de apoio educativo. No entanto, este último é usualmente muito restrito e pontual. Ou seja, vamos ao encontro dos dados do estudo de Kaznowski (2004) que indicou que os alunos com FIB permanecem no ensino regular onde têm de competir com todos os outros alunos e responder a normas e critérios estabelecidos para alunos com capacidades na média, existindo poucos apoios educativos formais para esta população. A lei da educação especial portuguesa não é, contudo, explícita quanto à elegibilidade dos alunos com FIB para os serviços de educação especial, e esta não é uma problemática conhecida pela maioria dos profissionais. Acreditamos, no entanto, que o essencial é que estes alunos beneficiem de apoios educativos e de programas que contemplem mais competências académicas práticas, funcionais e vocacionais (Kaznowski, 2004).

Em relação ao perfil educativo dos alunos com FIB, isto é, ao segundo objetivo, o nosso estudo confirmou que estes alunos apresentam dificuldades de aprendizagem generalizadas, principalmente, e, em primeiro lugar, no raciocínio, em segundo, na matemática, em terceiro, na escrita, e, depois, na leitura. Deste modo, e tal como Bradley et al. (2002) defenderam, os alunos com FIB poderão estar a este nível mais próximos dos alunos com DID ligeiras. Este é um facto que facilita a fundamentação da necessidade de diferenciar entre alunos com FIB e alunos com DA específica (alunos com dificuldades em uma ou mais áreas académicas, mas não em todas). No entanto, e como já inferimos anteriormente, a definição mais recente de DA específica (APA, 2014) permite abranger os alunos com FIB no que respeita ao funcionamento intelectual e, portanto, atualmente, poderá haver tendência para não distinguir entre FIB e DA específica.

Ainda no que ao perfil educativo diz respeito, Shaw (2010) tinha já elencado algumas das características que tornavam problemática a aprendizagem na sala de aula dos alunos com FIB: dificuldades ao nível da generalização de competências, da abstração de conceitos, da organização mental e da associação de conteúdos, da gestão do tempo e dos objetivos de longo prazo; desmotivação académica, autoconceito pobre e problemas emocionais e comportamentais. No presente estudo, ampliamos os dados sem fundamentação empírica evidente de Shaw (2010), através de um instrumento ainda não utilizado com a população de alunos com FIB, o IIDA, e que permite descrever de forma exaustiva o funcionamento académico destes alunos. Assim, os dados empíricos da nossa investigação evidenciam as seguintes principais dificuldades dos alunos com FIB: dificuldade com a linguagem figurada; erros na leitura de palavras pouco familiares; dificuldade em compreender instruções escritas; ortografia pobre, designadamente na escrita de palavras irregulares (cuja escrita correta

está associada à memorização da grafia correta das palavras); expressão escrita abreviada, pouco clara e pouco coerente; dificuldade na interpretação de enunciados escritos de problemas matemáticos, na linguagem matemática e na resolução de problemas com múltiplos passos/operações; dificuldade em fundamentar ideias e de organizar ideias em planos de ação coesos. Perante este cenário, podemos, sem margem para dúvidas, afirmar, concordando com Binu e Nair (2015), Karande et al. (2008), e Kaznowski (2004), que os alunos com FIB são alunos com dificuldades em satisfazerem as exigências académicas, em que é importante intervir precocemente de forma a evitar que as dificuldades se acentuem - tal como demonstrado nos estudos de Malik (2009) e Malik et al. (2012).

Em relação ao terceiro objetivo, os resultados mostraram que as correlações entre o QIEC da WISC-III e as escalas do IIDA são fracas e não significativas, o que nos pode levar a considerar que estas variáveis não estão associadas. Não obstante, o facto de a amplitude do QIEC do grupo com FIB ser muito reduzida ( $M = 78.26$ ;  $DP = 3.677$ ) pode ter condicionado as correlações (Goodwin & Leech, 2006). Além disso, algumas das escalas do IIDA obtiveram uma correlação moderada com as classificações escolares dos alunos com FIB, revelando que a presença de dificuldades nas áreas da linguagem expressiva, da linguagem recetiva e do raciocínio está associada a notas mais baixas na disciplina de Português, e a presença de dificuldades no domínio da matemática e do raciocínio está associada a notas mais baixas na disciplina de Matemática.

Os dados desta investigação reportam, também, que os alunos com FIB alcançam resultados escolares fracos nas disciplinas nucleares (predominantemente 3 ou 2; cf. Tabela 1), sobretudo, a Matemática. Estes são dados que estão em consonância com os indicados por Bradley et al. (2002) e por Shaw (2010), que relataram, respetivamente, que os alunos com FIB apresentavam resultados escolares fracos e uma *performance* académica pobre.

Os resultados obtidos foram necessariamente condicionados pelas características da amostra, designadamente a sua dimensão e o facto de comportar crianças do 1º e 2º ciclo de escolaridade. No que respeita à dimensão da amostra, seria desejável que esta fosse maior, ainda que a do presente estudo seja superior à de estudos relativos à mesma problemática (e.g., Alloway, 2010; Bonifacci & Snowling, 2008; Malik et al., 2012). Há ainda a apontar que o processo de sinalização e identificação de sujeitos com FIB se revelou longo e exigente, e que tal influenciou na dimensão da amostra. No que se refere aos ciclos de escolaridade, estes possuem organizações e estruturas curriculares diferenciadas, pelo que teria sido importante contemplar grupos mais numerosos em cada um dos ciclos, de modo a viabilizar a sua análise independente. Não obstante, o IIDA pode ter atenuado o impacto desta situação na medida em que não avalia conteúdos disciplinares específicos, mas antes défices em



competências de linguagem oral, de linguagem escrita e de raciocínio transversais a diferentes áreas acadêmicas. A exceção no caso do IIDA é a escala de Matemática, se bem que esta também avalie competências básicas e comuns a diferentes anos/ciclos de escolaridade (e.g., realização de operações aritméticas, evocação de factos numéricos, resolução de problemas).

Face aos resultados obtidos, colocam-se questões referentes à atenuação/eliminação das dificuldades de aprendizagem generalizadas dos alunos com FIB e à promoção do seu desempenho académico. A este respeito, há que realçar dois aspetos fundamentais: em primeiro lugar, que a investigação empírica relativa a esta temática se restringe a um número muito diminuto de estudos (e.g., Jansen, De Lange, & Van der Molen, 2013; Krishnakumar et al., 2006; Malik, 2009; Malik et al., 2012; Van der Molen, Van Luit, Van der Molen, Klugkist, & Jongmans, 2010); em segundo lugar, que têm sido enunciadas diretrizes consonantes com as características desta problemática, mas sem evidência empírica da sua validade. Neste último âmbito, destacam-se as estratégias propostas por Shaw (2010), designadamente: apresentação da informação de modo concreto, ou com ligação ao concreto, dado que quanto mais abstrato for o conceito, ou a técnica usada para ensinar, mais difícil é para estes alunos aprenderem; facultar oportunidades de prática frequentes de competências aprendidas, uma vez que habitualmente necessitam de praticar mais e requerem mais tempo na realização das tarefas; proporcionar oportunidades de transferência dos conhecimentos a novas situações, dado que tendencialmente têm dificuldades em generalizar; ajudá-los a desenvolverem competências básicas ao nível da organização e gestão do tempo, dado centrarem-se no “agora”; dividir as aulas e as tarefas em partes menores; usar uma variedade de atividades práticas e interativas; recorrer a pares tutores; fazer a ligação entre as aprendizagens académicas e as experiências do mundo real; encorajar os alunos a envolverem-se em atividades que apreciam e onde possam ser bem-sucedidos.

No âmbito das escassas intervenções realizadas com alunos com FIB e cujo impacto foi efetivamente analisado, começamos por destacar a de Malik e colaboradores (2012) em que se introduziram, entre outras, as seguintes modificações junto de crianças do 1º ciclo de escolaridade: a) modificação do currículo e do material de estudo; b) modificação nas exigências quanto ao tempo de realização das tarefas; (c) uso de pares tutores e de grupos de trabalho; (d) *feedback* frequente e imediato; (e) a revisão dos conceitos aprendidos durante a semana. Verificou-se que estas modificações produziram efeitos positivos nas competências académicas, bem como no funcionamento cognitivo, na comunicação e na autonomia nas atividades quotidianas. Na Holanda, implementou-se um programa de treino cognitivo (Van der Molen et al., 2010) e um programa de treino de competências matemáticas (Jansen

et al., 2013) junto de grupos de jovens com FIB ou dificuldades intelectuais ligeiras, os quais têm em comum o recurso ao computador e uma duração relativamente curta de 5 semanas. O programa de treino cognitivo incidiu na memória de curto prazo e de trabalho e revelou efeitos positivos não só a esse nível, mas também na aritmética. Por seu turno, o programa de treino de competências matemáticas trabalhou as operações aritméticas e o cálculo mental e revelou melhorias no desempenho matemático, em particular por parte dos jovens que mais o praticavam. Como se pode verificar, estes programas vão ao encontro dos défices detetados pelo IIDA nos domínios do raciocínio e da matemática.

Sendo as intervenções realizadas e avaliadas junto de crianças e jovens com FIB tão escassas, intervenções direcionadas para as dificuldades de aprendizagem, e cuja eficácia foi comprovada, poderiam ser adaptadas, implementadas e testadas em sujeitos com FIB. Com efeito, têm-se vindo a registar progressos muito importantes ao nível da prevenção e da intervenção nas dificuldades de aprendizagem. A título de exemplo, e no que se reporta à prevenção, pode indicar-se o Modelo da Resposta à Intervenção, o qual adota níveis progressivamente mais seletivos e intensivos de intervenção e uma manipulação sistemática dos resultados dos alunos (Jimerson, Burns, & VanDerHeyden, 2007). O modelo permite selecionar, alterar e dosear as intervenções de acordo com as respostas dos alunos, bem como identificar precocemente os alunos em risco de insucesso. Por conseguinte, poderia revelar-se eficaz junto de alunos com FIB, minorando as suas dificuldades.

## Conclusão

Face à prevalência estimada de alunos com FIB, é essencial prosseguir e aprofundar a caracterização das suas dificuldades, junto de amostras maiores. É também importante comparar o FIB e outras problemáticas (DA específica e DID), bem como realizar estudos com metodologia longitudinal que permitam delinear medidas educativas conducentes ao sucesso académico destes alunos.

## Referências bibliográficas

- Alloway, T. P. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 448-456. doi: 10.1111/j.1365-2788.2010.01281.x
- American Psychiatric Association [APA] (2014). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais: DSM-5* (5ª ed.), (C. Agostinho et al. Trads.). Lisboa: Climepsi Editores.

- Binu, P. M., & Nair, P. B. (2015). Affective teaching: An effective way to deal with slow learners in ESL classroom. *International Journal of English Language, Literature and Humanities, II(X)*, 504-511. Consultado em <http://ijellh.com/papers/2015/February/52-504-511-February-2015.pdf>
- Bonifacci, P., & Snowling, M. J. (2008). Speed of processing and reading disability: A cross-linguistic investigation of dyslexia and borderline intellectual functioning. *Cognition*, 107, 999-1017. doi: 10.1016/j.cognition.2007.12.006
- Bradley, R., Danielson, L., & Hallahan, D. P. (Eds.) (2002). *Identification of learning disabilities: Research to practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publishers.
- Canivez, G. L., & Watkins, M. W. (2001). Long-term stability of the Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition among students with disabilities. *School Psychology Review*, 30(3), 438-453.
- Cooter, K. S., & Cooter, R. B. (2004). One size doesn't fit all: Slow learners in the reading classroom. *The Reading Teacher*, 57(7), 680-684. Consultado em [http://www.bellarmine.edu/docs/default-source/education-docs/Cooter\\_Cooter\\_One\\_siz\\_e.pdf?sfvrsn=0](http://www.bellarmine.edu/docs/default-source/education-docs/Cooter_Cooter_One_siz_e.pdf?sfvrsn=0)
- Fernell, E., & Ek, U. (2010). Borderline intellectual functioning in children and adolescents - insufficiently recognized difficulties. *Acta Paediatrica*, 99, 748-753. doi: 10.1111/j.1651-2227.2010.01707.x
- Ferrari, M. (2009). Perspectives: Borderline intellectual functioning and the intellectual disability construct. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 47(5), 386-389. doi: 10.1352/1934-9556-47.5.386
- Goodwin, L. D., & Leech, N. L. (2006). Understanding correlation: Factors that affect the size of r. *The Journal of Experimental Education*, 74(3), 251-266.
- Hammill, D. D., & Bryant, B. R. (1998). *Learning Disabilities Diagnostic Inventory*. Austin, Texas, USA: Pro-Ed, Inc.
- Jankowska, A. M., Bogdanowicz, M., & Takagi, A. (2014). Stability of WISC-R scores in students with borderline intellectual functioning. *Health Psychology Report*, 2(1), 49-59. doi: 10.5114/hpr.2014.42789
- Jansen, B. R. J., De Lange, E., & Van der Molen, M. J. (2013). Math practice and its influence on math skills and executive functions in adolescents with mild to borderline intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1815-1824. doi: 10.1016/j.ridd.2013.02.022
- Jimerson, S. R., Burns, M. K., & VanDerHeyden, A. M. (Eds.) (2007). *Handbook of Response to Intervention. The science and practice of multi-tiered systems of support*. New York: Springer.
- Karande, S., Kanchan, S., & Kulkarni, M. (2008). Clinical and psychoeducational profile of children with borderline intellectual functioning. *Indian Journal of Pediatrics*, 75, 795-800.
- Kaznowski, K. (2004). Slow learners: Are educators leaving them behind? *National Association of Secondary School Principals Bulletin*, 88(641), 31-45.
- Krishnakumar, P., Geeta, M. G., & Palat, R. (2006). Effectiveness of individualized education program for slow learners. *Indian Journal of Pediatrics*, 73, 135-137.
- Maehler, C., & Schuchardt, K. (2009). Working memory functioning in children with learning disabilities: Does intelligence make a difference? *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(1), 3-10. doi: 10.1111/j.1365-2788.2008.01105.x

- Malik, S. (2009). Effect of intervention training on mental abilities of slow learners. *International Journal of Educational Sciences*, 1(1), 61-64. Consultado em <http://krepublishers.com/02-Journals/IJES/IJES-01-0-000-09-Web/IJES-01-1-000-09-Abst-PDF/IJES-01-01-061-09-023-Malik-S/IJES-01-01-061-09-023-Malik-S-Tt.pdf>
- Malik, N. I., Rehman, G., & Hanif, R. (2012). Effect of academic interventions on the developmental skills of slow learners. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 27(1), 135-151. Consultado em <http://www.pjprnip.edu.pk/pjpr/index.php/pjpr/article/viewFile/37/29>
- Ruhela, R. (2014). The pain of slow learners. *Online International Interdisciplinary Research Journal*, 4(IV), 193-200. Consultado em <http://www.oijrj.org/oijrj/july-aug2014/21.pdf>
- Salvador-Carulla, L., García-Gutiérrez, J. C., Gutiérrez-Colosía, M. R., Artigas-Pallarès, J., Ibáñez, J. C., Pérez, J. G., . . . Martínez-Leal, R. (2013). Funcionamiento intelectual límite: Guía de consenso y buenas prácticas. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 6(3), 109-120.
- Schalock, R. L., Craig, E. M., Borthwick-Duffy, S. A., Gomez, S. C., Bradley, V. J., Lachapelle, Y., ... Reeve, A. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports* (11<sup>th</sup> edition). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Shaw, S. R. (2008). An educational programming framework for a subset of students with diverse learning needs: Borderline intellectual functioning. *Intervention in School and Clinic*, 43(5), 291-299. doi: 10.1177/1053451208314735
- Shaw, S. R. (2010). Rescuing students from the slow learner trap. *Principal Leadership*, 10(6), 12-16. Consultado em [https://www.nassp.org/Content/158/PLFeb10\\_Student\\_Serv.pdf](https://www.nassp.org/Content/158/PLFeb10_Student_Serv.pdf)
- Simões, M. R. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (M. P. C. R.)* (Tese de doutoramento). Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Van der Molen, M. J., Van Luit, J. E. H., Van der Molen, M. W., Klugkist, I., & Jongmans, M. J. (2010). Effectiveness of a computerized working memory training in adolescents with mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(5), 433-447. doi: 10.1111/j.1365-2788.2010.01285.x
- Vaz, I., & Albuquerque, C. P. (2011). *Inventário de Identificação de Dificuldades de Aprendizagem: Resultados do estudo normativo*. Paper session presented at the VI Congreso Internacional de Psicología y Educación de Psicología, III Congreso Nacional de Psicología de la Educación, Valladolid
- Wechsler, D. (2003). *WISC-III - Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças III*. Lisboa: CEGOC-TEA.

## PHDA: Afinal, qual a sua origem? Uma revisão dos fatores etiológicos.

Luís Oliveira<sup>1</sup>, Maria Medeiros<sup>2</sup> e Ana Serrano<sup>3</sup>

### Resumo

A Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção (PHDA) e as suas possíveis causas continuam a ser motivo de controvérsia.

Este artigo resulta de uma pesquisa atualizada em diferentes revistas e livros da especialidade e pretende dar uma explicação acerca das principais causas etiológicas da PHDA: (i) genéticas/hereditárias; (ii) neurobiológicas e neuropsicológicas; (iii) outros fatores etiológicos com origem pré, péri e pós-natal; e (iv) fatores contextuais.

Atualmente, sabe-se que a PHDA é uma condição de natureza multidimensional, cuja confluência de diferentes fatores endógenos e exógenos resulta numa expressão heterogénea dos seus principais sintomas ao longo da vida (i.e., desatenção, hiperatividade e impulsividade).

Conhecendo realmente a natureza do problema, saberemos (todos, mas em particular os professores e outros agentes educativos) melhor como agir com estes sujeitos, principalmente em contexto escolar.

Palavras-chave: PHDA; etiologia; professores; escola

---

1 Doutorando em Estudos da Criança, especialização em Educação Especial, Instituto de Educação da Universidade do Minho. Email: id4405@alunos.uminho.pt.

2 Professora Catedrática, Departamento Ciências da Educação da Universidade dos Açores. Email: tmedeiros@uac.pt.

3 Professora Associada, Instituto de Educação da Universidade do Minho. Email: serrano@ie.uminho.pt.

## **ADHD: After All, What is its Origin?**

### **Abstract**

This study aims to contribute to demystify one of the main misconceptions involved in this issue, namely that Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), derives essentially from problems in family education.

This article results from an updated research in different journals and books of the specialty and aims to give an explanation about the main etiological causes of ADHD: (i) genetic/hereditary; (ii) neurobiological and neuropsychological; (iii) other etiological factors with pre, post, and postnatal origin; and (iv) contextual factors. It is now known that ADHD is a multidimensional condition whose confluence of different endogenous and exogenous factors results in a heterogeneous expression of its main symptoms throughout life (i.e., inattention, hyperactivity and impulsivity). Knowing really the nature of the problem, we will know (all, but in particular parents, teachers and other educational agents) better how to act with these individuals in the different contexts where they are inserted.

Keywords: ADHD; etiology

## **TDAH: Después de Todo,Cuál es su Origen?**

### **Resumen**

Este estudio tiene como objetivo contribuir a desmitificar uno de los principales conceptos erróneos envueltos este tema, que el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) deriva esencialmente de problemas en cuanto a la educación de la familia.

Este artículo es lo resultado de una pesquisa en diferentes revistas y libros de la especialidad y tiene como objetivo dar una explicación de las principales causas de raíz del TDAH: (i) genética/hereditaria; (ii) neurobiológica y neuropsicológica; (iii) otros factores etiológicos con origen pre, peri y postnatal; y (iv) factores contextuales. Actualmente se sabe que el TDAH es una condición multidimensional, cuyo confluencia de diferentes factores endógenos y exógenos resulta en una expresión heterogénea de sus principales síntomas durante toda la vida (i.e., falta de atención, hiperactividad e impulsividad).

Sabendo realmente la naturaleza del problema, sabremos (todos, pero especialmente a los padres, maestros y otros educadores) mejor cómo manejar estos individuos en diferentes contextos en los que se insertan.

Palabras clave: TDAH; etiología

## Introdução

A Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção (PHDA) é um dos problemas neurodesenvolvimentais mais comuns na infância, que atravessa diferentes culturas e níveis socioeconômicos (Pritchard, Nigro, Jacobson, & Mahone, 2012). Apesar das oscilações nos valores patenteados na literatura, o atual consenso dos especialistas é o de que aproximadamente 5% da população infanto-juvenil mundial tenha PHDA (Polanczyk, de Lima, Horta, Biederman, & Rohde, 2007).

As crianças/adolescentes com PHDA apresentam sérios problemas de falta de atenção, hiperatividade e impulsividade, assim como grande probabilidade de terem diagnósticos comórbidos (e.g., Perturbação Desafiante de Oposição) e outros problemas associados (e.g., acadêmicos), sendo o contexto escolar um meio onde este tipo de dificuldades se manifesta com particular acuidade (Daley & Birchwood, 2010).

Dentro desta temática, possivelmente a questão que gera maior controvérsia, fomenta crenças e condiciona comportamentos e atitudes, em particular dos professores em relação a alunos que desta problemática padecem, diz respeito à natureza da PHDA. Há a tendência, quase intuitiva, de se atribuir aos problemas comportamentais e/ou de aprendizagem uma origem educacional, imputando-se, na maioria dos casos, a responsabilidade aos pais das crianças, como demonstrado em estudos que procuraram saber o conhecimento (ou as percepções) dos professores acerca da PHDA (e.g., Ghanizadeh, Bahredar, & Moeni, 2006).

Como se verá adiante, a PHDA tem uma origem multifatorial, cuja matriz neurobiológica exerce um papel fundamental na expressão dos sintomas típicos desta perturbação nos diferentes contextos onde o sujeito está inserido (e.g., escola). As evidências em favor da contribuição de fatores psicossociais são escassas, embora seja reconhecido o papel importante que alguns destes fatores podem exercer na manifestação dos sintomas (Barkley, 2006/2008).

## Etiologia

Apesar da abundante bibliografia e dos evidentes progressos neste domínio, a etiologia da PHDA ainda não é completamente conhecida, pese embora o reconhecimento seguro da sua natureza multifatorial. Há, pois, um conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos subjacentes a esta perturbação, uns com maior influência que outros, no surgimento e expressão dos seus sintomas típicos, entre os quais sobressaem as causas genéticas/hereditárias; neurobiológicas e neuropsicológicas; pré, peri e pós-natais; e contextuais (familiares e socioculturais) (Faraone et al., 2015).

## Genética/hereditariedade

A origem genética e hereditária foi preconizada a partir de trabalhos distintos no campo da genética molecular (e.g., estudo dos genes candidatos e variações genómicas) e de outros que envolveram o estudo de pessoas com laços familiares entre si (e.g., estudos com gémeos monozigóticos/dizigóticos e de casos de adoção) (Thapar, Cooper, Eyre, & Langley, 2013).

Há evidências suficientes que nos permitem concluir quanto à grande importância dos fatores genéticos na expressão dos sintomas da perturbação, embora o modo de transmissão genética específica ainda não esteja claramente definido (Nigg, 2012).

Estudos com gémeos mostram que a hereditariedade tem um forte peso na PHDA apresentando uma taxa estimada de 70%-80%, em crianças e adultos (Larsson, Chang, D'Onofrio, & Lichtenstein, 2014). Tal constatação é mais proeminente na investigação com gémeos monozigóticos, pois de uma análise de 20 estudos diferentes com esta população, obteve-se uma estimativa de 76% de casos coincidentes, fazendo da PHDA uma das perturbações do neurodesenvolvimento com maior carga hereditária (Faraone et al., 2005). Por sua vez, a investigação conduzida em matéria de adoção revela que existem índices mais elevados de PHDA nos pais biológicos de crianças com este problema que nos pais adotivos (Sprich, Biederman, Crawford, Mundy, & Faraone, 2000). Acresce ainda que são poucos ou nenhuns os indícios de que os fatores ambientais de risco partilhados pelos irmãos influenciem substancialmente a etiologia (Burt, 2009), sendo que existem ainda resultados que apontam que a hereditariedade explica cerca de 76% da variação fenotípica (Faraone & Mick, 2010; Freitag, Rohde, Lempp, & Romanos, 2010).

Uma vez reconhecido o traço significativamente hereditário, têm sido utilizados dois métodos principais para analisar a suscetibilidade genética da PHDA: (i) os estudos de associação genómica (*genome-wide association* - GWAS), que visam a identificação (na totalidade do genoma humano) de regiões cromossómicas associadas a um determinado fenótipo, sem conhecimento da mutação causal da variação genética; e (ii) uma abordagem empírica que visa estudar os genes candidatos, cujo foco se baseia na análise de variações genéticas num determinado segmento do genoma, a partir de genes identificados como potenciais causadores da perturbação (Hawi et al., 2015). Contudo, os esforços para replicar os dados obtidos, na maioria das vezes, revelaram-se infrutíferos, produzindo resultados inconsistentes, como demonstrado numa meta-análise de estudos de associação genómica (Neale et al., 2010) e noutra de genes candidatos à PHDA (Gizer, Ficks, & Waldman, 2009). Os estudos de associação genómica identificaram novas conexões, incluindo genes envolvidos na divisão celular, adesão celular, migração neuronal e plasticidade neuronal, assim como



variações genômicas verificadas em outras perturbações, como a esquizofrenia, a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), a perturbação depressiva e a perturbação bipolar (Asherson & Gurling, 2011; Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium, 2013). Embora estes estudos não tenham identificado genes específicos da PHDA em níveis de associações genômicas com significância (Neale et al., 2010), resultados auspiciosos emergiram a partir de estudos de genes candidatos à PHDA envolvendo os sistemas dos neurotransmissores da monoamina (Gizer et al., 2009). Os dados mais robustos apontam para variações nos genes recetores D4 e D5 da dopamina; outros genes que mostram possíveis associações com a PHDA incluem o SLC6A4 (que codifica o transportador de serotonina dependente do sódio), o SLC6A2 (gene transportador da norepinefrina e o alelo T do rs7984966), o HTR1B (que codifica o recetor de serotonina 1B), o HTR2A [polimorfismo de nucleótido único (SNP - *single nucleotide polymorphism*) rs7984966 no gene recetor da serótina] e o SNAP25 (que codifica a proteína associada a sinaptossomas) (Asherson & Gurling, 2011; Gizer et al., 2009; Pinto, Asherson, Iloft, Cheung, & Kuntsi, 2016).

Em suma, ambos os tipos de estudo (i.e., genes candidatos e associação genómica) indicam claramente a existência de uma multiplicidade de genes envolvidos na etiologia da PHDA, mas sugerem que nenhum destes genes isoladamente é suficiente para causar e explicar a perturbação.

## Neurobiologia e neuropsicologia

A forma como o nosso cérebro se organiza e funciona reflete-se nos comportamentos. Este é o princípio que sustenta as teorias neurobiológicas e neuropsicológicas explicativas da génese da PHDA.

Um conjunto diversificado de estudos no campo da neuroanatomia tem revelado alterações cerebrais importantes, especificamente na conectividade estrutural e funcional do cérebro (Qiu et al., 2011). Por exemplo, alguns estudos apontam que a PHDA está associada a uma redução de 3-5% do tamanho total do cérebro em comparação com os grupos controlo (Castellanos et al., 2002; Proal et al., 2011) e que esta pode ser compreendida pela redução de massa cinzenta (Greven et al., 2015). Em pacientes com PHDA foram ainda encontradas alterações volumétricas em regiões cerebrais específicas, nomeadamente no cerebelo, núcleo caudado, gânglios basais, certas partes do corpo caloso, e ainda um possível envolvimento do cíngulo anterior (Frodal & Skokauskas, 2012; Stoodley & Schmahmann, 2009; Valera, Faraone, Murray, & Seidman, 2007). As diferenças são particularmente perceptíveis nas áreas cerebrais anteriores, incluindo um menor volume do córtex pré-frontal e frontal (Barkley, 2006/2008).

Por sua vez, os estudos de neuroimagem funcional que utilizam tarefas relacionadas com a atenção, memória de trabalho e controlo inibitório testemunham que as crianças com PHDA apresentam uma redução da atividade cerebral global, que é mais saliente ao nível dos circuitos fronto-estriatal, frontoparietal e ventral da atenção (Bush, 2011; Cortese et al., 2012). O circuito frontoparietal medeia os processos executivos dirigidos a objetivos, ao passo que a rede ventral da atenção facilita a reorientação da atenção para estímulos externos comportamentais relevantes (Faraone et al., 2015). A título exemplificativo, grande parte dos estudos realizados documenta menor ativação do estriado ventral na antecipação da recompensa em pacientes com PHDA quando comparados com os grupos controlo (Plichta & Scheres, 2014). Além disso, constata-se uma hiperativação dos sistemas visuais, que possivelmente deriva de um funcionamento anormal do córtex frontal e do cíngulo anterior (Cortese et al., 2012).

Sabe-se que a administração de metilfenidato a pessoas com PHDA altera a atividade das áreas afetadas, nomeadamente aumenta a ativação do córtex frontal inferior (que é uma das principais áreas do controlo cognitivo) e normaliza a atuação do núcleo caudado direito durante o desempenho das tarefas que exigem a atenção (Hart, Radua, Nakao, Mataix-Cols, & Rubia, 2013; Rubia et al., 2014), o que por si só reforça a tese de que a PHDA deriva de alterações funcionais do cérebro.

Do ponto de vista neurocognitivo há uma considerável e diversificada bibliografia que aponta diferenças entre os grupos de PHDA estudados e os grupos-controlo. Mais especificamente, inúmeros investigadores propõem que a PHDA pode resultar de um défice geral nas funções executivas (FE) ou a um défice nuclear em um ou mais domínios das FE (e.g., Barkley, 1997; Pennington & Ozonoff, 1996; Willcutt, Doyle, Nigg, Faraone, & Pennington, 2005). Esta teoria é amplamente fundada na constatação de que as lesões no córtex pré-frontal por vezes originam comportamentos de hiperatividade, distrabilidade ou impulsividade, assim como défices nas tarefas que envolvem as FE (Barkley, 2006/2008). Os circuitos neurais envolvidos nas FE têm conexões recíprocas com muitas outras regiões do cérebro, incluindo a via mesolímbica, uma rede neural composta pelo sistema límbico, o cíngulo anterior e córtex frontal orbital. A sobreposição destes circuitos desempenha um papel importante nos processos cognitivos, emocionais e motivacionais, em função da tarefa e do contexto (Crocker et al., 2013). Por exemplo, há evidências que indicam que o funcionamento reduzido na via mesolímbica altera a sensibilidade ao reforço e leva à extinção incorreta de comportamentos antes reforçados, podendo resultar em situações de aversão à espera, hiperatividade, impulsividade e fraca capacidade de atenção (Barkley, 2006/2008). Os défices no funcionamento executivo refletem-se fundamentalmente ao nível da memória de trabalho, do controlo inibitório, da vigilância e do planeamento (Sergeant, 2005; Willcutt et al., 2005). Outros domínios

prejudicados integram a fala e linguagem (Tomblin & Mueller, 2012); velocidade de processamento e variabilidade do tempo da resposta (Kuntsi & Klein, 2012); e o controlo motor (Fliers et al., 2009). Apesar de a maioria dos sujeitos com PHDA manifestar défices em uma ou mais funções neurocognitivas, há casos em que eles não se registam e também são muito poucos aqueles que revelam dificuldades em todos os domínios referidos (Coghill, Seth, & Matthews, 2014).

### **Outros fatores etiológicos com origem pré, peri e pós-natal**

Diversos estudos mostram que determinadas ocorrências, geralmente durante e após a gestação, podem aumentar a suscetibilidade para a PHDA. Referimo-nos a outros fatores de risco biológico (não genéticos), sendo os mais comumente indicados os aditivos alimentares/dietas, a exposição a metais e toxinas (e.g., chumbo), a exposição ao tabaco e álcool, a prematuridade, o baixo peso ao nascer, as infeções do sistema nervoso central e os traumatismos cranianos graves (Thapar et al., 2013).

Ainda que a dieta para a PHDA defendida por Feingold tenha sido generosamente divulgada pelos *media* e aceite por muitos pais, diferentes estudos revelam a sua ineficácia, concluindo-se que os alimentos aditivos (e.g., corantes alimentares e açúcares) não causam a perturbação (Banerjee, Middleton, & Faraone, 2007; Conners, 1980).

Vários investigadores têm documentado que a contaminação por chumbo e a exposição a outras toxinas ambientais (e.g., organofosfato, pesticidas, bifenilos policlorados, zinco), seja na gestação ou durante a infância, está associada a um maior risco da PHDA (Nigg, Nikolas, Knottnerus, Cavanagh, & Friderici, 2010; Sagiv, Thurston, Bellinger, Amarasiriwardena, & Korrick, 2012). No entanto, os resultados da investigação são controversos. A maioria das crianças com PHDA não foram expostas ao chumbo e muitas crianças com elevada exposição a este metal não desenvolvem a perturbação (Banerjee et al., 2007; Scassellati, Bonvicini, Faraone, & Gennarelli, 2012). Esta hipótese está longe de ser consensual e requer maior evidência empírica (Boucher et al., 2012; Yoshimasu, Kiyohara, Takemura, & Nakai, 2014).

Outros motivos apontados incluem consumo de álcool e tabaco durante a gravidez, baixo peso à nascença, a prematuridade e o *stress* nas mães grávidas (Beaver, Nedelec, Rowland, & Schwartz, 2012; Grizenko et al., 2012; Knopik et al., 2006; Langley, Holmans, Van den Bree, & Thapar, 2007; Mick, Biederman, Prince, Fischer, & Faraone, 2002; Obel et al., 2011).

Vários estudos documentam que o consumo de tabaco durante a gravidez é um fator de risco independente (e.g., Mick, Biederman, Faraone, Sayer, & Kleinman, 2002; Milberger, Biederman, Faraone, Chen, & Jones, 1996).

Por outro lado, as complicações durante o parto (i.e., toxemia, eclampsia, má saúde materna, idade materna, pós-maturidade fetal, a duração do trabalho de parto, baixo peso à nascença e hemorragia pré-parto) parecem ser elementos importantes na predisposição para PHDA (Halmøy, Klungsøyr, Skjærven, & Haavik, 2012; Ketzer, Gallois, Martinez, Ronde, & Schmitz, 2012; Sprich-Buckminster, Biederman, Milberger, Faraone, & Lehman, 1993; Zappitelli, Pinto, & Grizenko, 2001).

Um estudo longitudinal procurou comparar os resultados escolares de um grupo de crianças com PHDA com outro de crianças sem esta perturbação, em função do tempo de gestação e do género. Os resultados indicam que as crianças com PHDA têm maior probabilidade de apresentarem problemas de aprendizagem em áreas curriculares nucleares (i.e., matemática, escrita e leitura) – entre 23-28% do total de rapazes e raparigas com PHDA vs. 11% das crianças sem PHDA – e que o risco é mais elevado entre as crianças com PHDA que não tiveram um período de gestação normal (Silva et al., 2015).

Em resumo, até ao momento não existem provas suficientes que apontem uma relação de causalidade direta entre os fatores pré, peri e pós-natais e a ocorrência da PHDA, mas algumas evidências recentes acentuam a necessidade de aprofundar alguns destes fatores de risco, principalmente a prematuridade e o consumo de tabaco durante a gravidez (Thapar et al., 2013).

## **Fatores contextuais**

Sem questionar o papel determinante da hereditariedade na manifestação da PHDA, é certo que as pessoas com este diagnóstico estão sujeitas a influências educacionais (ou psicossociais) individuais. A gravidade dos sintomas, a sua trajetória desenvolvimental, a presença de sintomas secundários e as consequências da perturbação, estão todos relacionados, com maior ou menor gravidade, com os fatores contextuais (Barkley, 2006/2008).

Embora se reconheça que não existe uma correlação direta e efetiva entre o contexto familiar/sociocultural e a PHDA, há um conjunto de fatores de risco que têm de ser equacionados nesta relação (e.g., baixo nível socioeconómico; desagregação ou conflito parental; psicopatologia parental; *stress* parental) (Johnston & Mash, 2001; Modesto-Lowe, Danforth, & Brooks, 2008).

Na realidade, embora não sejam considerados fatores etiológicos primários, estes elementos poderão precipitar ou agravar os sintomas “hereditários” da perturbação, isto é, a interação gene-ambiente é inevitável e os fatores não genéticos são determinantes para o fenótipo (Cordinhã & Boavida, 2008; Nigg, Nikolas,

Friderici, Park, & Zucker, 2007). Por exemplo, uma variante do 5-HTTLPR – uma região polimórfica localizada no gene promotor do neurotransmissor da serotonina SLC6A4 – está envolvida nas dimensões da hiperatividade e impulsividade da PHDA em interação com o *stress*, isto é, os resultados da investigação indicam que a interação entre o genótipo (i.e., 5-HTTLPR) e o *stress* é um mecanismo preditor da gravidade dos sintomas da hiperatividade/impulsividade, e que este é independente da existência de problemas comórbidos de natureza internalizante (Van der Meer et al., 2014).

Os ambientes familiares desestruturados e caóticos podem agravar os sintomas da PHDA da criança, atendendo sobretudo ao facto de que, dada a sua condição genética, os pais poderão também ter a perturbação. Nestes casos, prevê-se uma dificuldade acrescida no provisionamento de um ambiente familiar adequado (Mokrova, O'Brien, Calkins, & Keane, 2010). Por exemplo, a literatura sugere que as mães com PHDA normalmente manifestam um estilo educativo negativo, pautado por maiores exigências e menos elogios que os apresentados pelas mães que não têm a perturbação (Daley, 2006).

No entanto, tais resultados podem (e devem) ser analisados de outro ponto de vista. Uma revisão bibliográfica nesta matéria, em que foram exploradas variáveis como a interação entre os pais e filhos, as avaliações dos pais relativamente aos comportamentos dos filhos, o funcionamento psicológico dos pais e o *stress* familiar, concluiu que as características familiares associadas à PHDA devem ser encaradas através de um modelo transacional (Johnston & Mash, 2001). Quer isto dizer que a fraca tolerância dos pais poderá também ser uma consequência do comportamento da criança e não um elemento precipitante. Ou seja, estes pais, face a comportamentos sistemáticos inadequados (ou classificados como tal pela sociedade), tornam-se gradualmente hipersensíveis a qualquer desvio comportamental da criança e que noutras situações seria considerado perfeitamente normal. Uma investigação analisou o envolvimento parental na aprendizagem das crianças, comparando um grupo de mães e pais com filhos com PHDA com o grupo de controlo. No geral, os pais e mães das crianças com PHDA reportaram menor capacidade para ajudar nas tarefas escolares e afirmaram despende menos tempo no acompanhamento da vida académica dos filhos. Os pais das crianças com PHDA demonstraram ainda uma atitude mais coerciva e punitiva relativamente ao desempenho escolar dos filhos (Rogers, Wiener, Marton, & Tannock, 2009).

Existem poucas evidências, mas algumas investigações revelam que os estilos parentais adotados com as crianças com PHDA podem influir no desenvolvimento de outras perturbações de natureza internalizante (e.g., ansiedade e depressão), na trajetória académica e na relação com os pares (Deault, 2010).

No que se reporta ao nível socioeconómico da família, a maioria dos estudos reporta associações negativas entre o nível socioeconómico e a PHDA. Por exemplo, os resultados obtidos por Larsson et al. (2014) demonstram uma associação entre o baixo rendimento familiar e o aumento da probabilidade na infância das crianças desenvolverem PHDA.

Por outro lado, especula-se que as crianças têm problemas de atenção devido ao excesso de televisão e de videojogos (Landhuis, Poulton, Welch, & Hancox, 2007; Swing, Gentile, Anderson, & Walsh, 2010), se bem que em estudos com crianças com PHDA a asserção de que esta questão esteja no âmbito da perturbação seja claramente refutada (Acevedo-Polakovich, Lorch, & Milich, 2007; Stevens & Mulsow, 2006).

Em suma, mais que tudo importa destacar que a qualidade das relações no sistema familiar e no contexto escolar não origina, mas pode atenuar ou agravar os sintomas da perturbação (Taylor et al., 2004).

## **Discussão e conclusão**

A Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção (PHDA) é atualmente vista como uma *lifespan disorder*, isto é, uma perturbação de caráter permanente, cuja génese é multifatorial, com forte predisposição genética e desregulação neurobiológica (Schmidt & Petermann, 2009).

Do ponto de vista explicativo é essencial conhecer a origem dos seus sintomas nucleares (i.e., desatenção, hiperatividade e impulsividade), mas também os fatores de risco que podem influenciar a sua trajetória desenvolvimental. Apesar do seu caráter iminentemente hereditário e neurológico, a opinião generalizada é a de que, mais do que existir um ou mais mecanismos esclarecedores, há uma complexidade de fatores que interagem, exercendo cada um a sua influência, mas numa atuação que se acredita conjunta (Faraone et al., 2015).

Os professores são vistos como elementos chave na implementação de uma educação inclusiva. As atitudes pró-inclusão dos professores deverão ser consideradas um elemento decisivo para o sucesso deste paradigma educacional ainda em desenvolvimento. Não obstante, num estudo de revisão sistemática, que integrou 26 investigações, levado a cabo por De Boer, Pijl e Minnaert (2011), constatou-se que a maioria dos professores manifesta atitudes neutras ou negativas em relação à inclusão de alunos com necessidades educativas especiais no 1º ciclo. Estudos realizados sobre o conhecimento dos professores acerca da PHDA permitiram compreender que muitas das suas atitudes não inclusivas se organizam a partir de ideias pré-concebidas (e.g.,

a PHDA é provocada pelo ambiente familiar) ou na completa insciência da natureza desta problemática (e.g., Al-Omari, Al-Motlaq, & Al-Modallal, 2015; Ghanizadeh et al., 2006). Ao invés, o conhecimento mais apurado dos professores acerca da origem da PHDA resultou em atitudes mais tolerantes para com estes alunos (e.g., Nur & Kavakc, 2010; Ohan, Cormier, Hepp, Visser, & Strain, 2008).

A etiologia da PHDA é amplamente clarificada pelos estudos desenvolvidos no domínio da neurobiologia e neuropsicologia. Uma das principais teorias neuropsicológicas da PHDA sugere que os seus sintomas se manifestam a partir de um défice primário nas funções executivas, que são encarregados de um conjunto de processos neurocognitivos (e.g., planeamento e organização das tarefas, resolução de problemas, memória de trabalho, inibição da resposta, vigilância) (cf. Willcutt et al., 2005). Esta tese é alicerçada em dados que apontam notórias fragilidades em algumas funções executivas nas crianças com PHDA, especialmente na capacidade de inibição da resposta e na memória de trabalho (Rennie, Beebe-Frankenberger, & Swanson, 2014; Schoemaker et al., 2012; Weyandt et al., 2013).

O conhecimento dos professores acerca das funções neurocognitivas mais afetadas na PHDA poderá ajudar a perceber algumas das dificuldades destes alunos e, conseqüentemente, levar ao ajustamento da prática docente às suas necessidades educacionais.

Os alunos com PHDA têm problemas com o envolvimento, planificação, organização e conclusão das tarefas (Abikoff et al., 2013; Junod, DuPaul, Jitendra, Volpe, & Cleary, 2006; Langberg et al., 2011) e, por isso, necessitam de um acompanhamento mais próximo do professor, pelo menos no início da realização das mesmas, algo que deve ser considerado pela classe docente.

As crianças com PHDA têm uma memória de trabalho curta. Se lhes for dado um enunciado muito longo numa determinada tarefa escolar, ficam completamente perdidos e não assimilam a informação, sendo por isso necessário modificar as atribuições das tarefas (e.g., organizar tarefas curtas, bem definidas e sequencializadas) (Pfiffner, Barkley, & DuPaul, 2006/2008). A memória de trabalho é fundamental para a aprendizagem, os professores devem ter conhecimento sobre neurociências e a sua importância nos processos de aprendizagem.

A literatura da especialidade revela ainda que a PHDA está associada a alterações na sensibilidade à punição, à recompensa e ao reforço (Humphreys & Lee, 2011; Luman, Tripp, & Scheres, 2010; Luman, van Meel, Oosterlaan, & Geurts, 2012), concretamente uma baixa sensibilidade à punição e hipersensibilidade à recompensa e ao reforço (positivo). Com efeito, é sabido que a aplicação de reforço positivo frequente e descritivo tem repercussões favoráveis no plano comportamental, na realização/motivação para as tarefas e na atenção sustentada (Bubnik, Hawk Jr,

Pelham Jr, Waxmonsky, & Rosch, 2015;5, Hawk, Rosch, & Bubnik, 2015; Luman, Oosterlaan, & Sergeant, 2005).

Torna-se assim fundamental dotar os professores de um conhecimento adequado da PHDA (i.e., através da formação de base e contínua) capacitando-os, desta forma, para o exercício de uma prática pedagógica eficaz. É extensamente referenciado na bibliografia a importância de uma intervenção psicoeducacional inicial para professores, que lhes confira o conhecimento da perturbação e as ferramentas necessárias à gestão dos problemas comportamentais, académicos e sociais que estas crianças manifestam (e.g., Nussey, Pistrang, & Murphy, 2013; Robin, 2014).

## Agradecimentos

Trabalho desenvolvido no âmbito do Projeto de investigação M3.1.2/F/066/2011, financiado pelo Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia, com o apoio da Secretaria Regional da Educação, Ciência e Cultura.

## Referências bibliográficas

- Abikoff, H., Gallagher, R., Wells, K. C., Murray, D. W., Huang, L., Lu, F., & Petkova, E. (2013). Remediating organizational functioning in children with ADHD: Immediate and long-term effects from a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81*(1), 113-128. doi:10.1037/a0029648
- Acevedo-Polakovich, D., Lorch, E., & Milich, R. (2007). Comparing television use and reading in children with ADHD and non-referred children across two age groups. *Media Psychology, 9*(2), 447-472. doi: 10.1080/15213260701291387
- Al-Omari, H., Al-Motlaq, M., & Al-Modallal, H. (2015). Knowledge of and attitude towards attention-deficit hyperactivity disorder among primary school teachers in Jordan. *Child Care in Practice, 21*(2), 128-139. doi: 10.1080/13575279.2014.962012
- Asherson, P., & Gurling, H. (2011). Quantitative and molecular genetics of ADHD. *Current Topics in Behavioral Neurosciences, 9*, 239-272. doi:10.1007/7854\_2011\_155
- Banerjee, T., Middleton, F., & Faraone, S. (2007). Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatrica, 96*(9), 1269-1274. doi: 10.1111/j.1651-2227.2007.00430.x
- Barkley, R. (2008). Etiologias. In R. A. Barkley et al. (Eds.), *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade* (3.ª ed.) (R. C. Costa, Trad.) (231-260). Porto Alegre: Artmed. (obra original publicada em 2006).
- Barkley, R. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin, 121*(1), 65-94. doi:10.1037/0033-2909.121.1.65



- Bubnik, M. G., Hawk Jr, L. W., Pelham Jr, W. E., Waxmonsky, J. G., & Rosch, K. S. (2015). Reinforcement enhances vigilance among children with ADHD: comparisons to typically developing children and to the effects of methylphenidate. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *43*(1), 149-161. doi: 10.1007/s10802-014-9891-8.
- Beaver, K., Nedelec, J., Rowland, M., & Schwartz, J. (2012). Genetic risks and ADHD symptomatology: Exploring the effects of parental antisocial behaviors in an adoption-based study. *Child Psychiatry & Human Development*, *43*(2), 293-305. doi: 10.1007/s10578-011-0263-0
- Boucher, O., Jacobson, S., Plusquellec, P., Dewailly, É., Ayotte, P., Forget-Dubois, N., ... & Muckle, G. (2012). Prenatal methylmercury, postnatal lead exposure, and evidence of attention deficit/hyperactivity disorder among Inuit children in Arctic Québec. *Environmental health perspectives*, *120*(10), 1456-1461. doi: 10.1289/ehp.1204976
- Burt, S. (2009). Rethinking environmental contributions to child and adolescent psychopathology: a meta-analysis of shared environmental influences. *Psychological Bulletin*, *135*(4), 608-637. doi:10.1037/a0015702
- Bush, G. (2011). Cingulate, frontal, and parietal cortical dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, *69*(12), 1160-1167. doi: 10.1016/j.biopsych.2011.01.022
- Castellanos, F., Lee, P., Sharp, W., Jeffries, N., Greenstein, D., Clasen, L. & Zijdenbos, A. (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Jama*, *288*(14), 1740-1748. doi: 10.1001/jama.288.14.1740.
- Coghill, D., Seth, S., & Matthews, K. (2014). A comprehensive assessment of memory, delay aversion, timing, inhibition, decision making and variability in attention deficit hyperactivity disorder: advancing beyond the three-pathway models. *Psychological Medicine*, *44*(09), 1989-2001. doi:10.1017/S0033291713002547
- Conners, C. (1980). Food additives and hyperactive children. New York: Plenum. Consultado em <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US19820720852>
- Cordinhã, A., & Boavida, J. (2008). A criança hiperactiva: diagnóstico, avaliação e intervenção. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, *24*, 577-89. Consultado em <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php?journal=rpmgf&page=article&op=view&path%5B%5D=10548>
- Cortese, S., Kelly, C., Chabernaud, C., Proal, E., Di Martino, A., Milham, M., & Castellanos, F. (2012). Toward systems neuroscience of ADHD: A meta-analysis of 55 fMRI studies. *The American Journal of Psychiatry*, *169*(10), 1038-1055. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.11101521
- Crocker, L., Heller, W., Warren, S., O'Hare, A., Infantolino, Z., & Miller, G. (2013). Relationships among cognition, emotion, and motivation: implications for intervention and neuroplasticity in psychopathology. *Frontiers in Human Neuroscience*, *7*(261), 1-19. doi:10.3389/fnhum.2013.00261
- Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium. (2013). Identification of risk loci with shared effects on five major psychiatric disorders: a genome-wide analysis. *The Lancet*, *381*(9875), 1371-1379. doi: 10.1016/S0140-6736(12)62129-1

- Daley, D. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder: a review of the essential facts. *Child: Care, Health and Development*, 32(2), 193-204. doi:10.1111/j.1365-2214.2006.00572.x
- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 455-464. doi: 10.1111/j.1365-2214.2009.01046.x
- Deault, L. (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Psychiatry & Human Development*, 41(2), 168-192. doi: 10.1007/s10578-009-0159-4
- De Boer, A., Pijl, S., & Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353. Consultado em <https://doi.org/10.1080/13603110903030089>
- Faraone, S., Anderson, P., Banaschewski, T., Biederman, J., Buitelaar, J., Ramos-Quiroga, J. A., ... & Franke, B. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1, 1-23. doi: 10.1038/nrdp.2015.20
- Faraone, S., & Mick, E. (2010). Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 33(1), 159-180. doi: 10.1016/j.psc.2009.12.004
- Faraone, S., Perlis, R., Doyle, A., Smoller, J. W., Goralnick, J., Holmgren, M., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1313-1323. doi: 10.1016/j.biopsych.2004.11.024
- Fliers, E., Franke, B., Lambregts-Rommelse, N., Altink, M., Buschgens, C., Nijhuis-van der Sanden, M., ... & Buitelaar, J. (2009). Undertreatment of motor problems in children with ADHD. *Child and Adolescent Mental Health*, 15(2), 85-90. doi:10.1111/j.1475-3588.2009.00538.x
- Fosco, W. D., Hawk Jr., L. W., Rosch, K. S., & Bubnik, M. G. (2015). Evaluating cognitive and motivational accounts of greater reinforcement effects among children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Behavioral & Brain Functions*, 11(1), 1-9. doi: 10.1186/s12993-015-0065
- Freitag, C., Rohde, L., Lemp, T., & Romanos, M. (2010). Phenotypic and measurement influences on heritability estimates in childhood ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 19(3), 311-323. doi:10.1007/s00787-010-0097-5
- Frodl, T., & Skokauskas, N. (2012). Meta-analysis of structural MRI studies in children and adults with attention deficit hyperactivity disorder indicates treatment effects. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 125(2), 114-126. doi:10.1111/j.1600-0447.2011.01786.x
- Ghanizadeh, A., Bahreidar, M., & Moeini, S. (2006). Knowledge and attitudes towards attention deficit hyperactivity disorder among elementary school teachers. *Patient Education & Counseling*, 63(1/2), 84-88. doi: 10.1016/j.pec.2005.09.002
- Gizer, I., Ficks, C., & Waldman, I. (2009). Candidate gene studies of ADHD: a meta-analytic review. *Human Genetics*, 126(1), 51-90. doi: 10.1007/s00439-009-0694-x
- Greven, C., Bralten, J., Mennes, M., O'Dwyer, L., van Hulzen, K., Rommelse, N., ... & Oosterlaan, J. (2015). Developmentally stable whole-brain volume reductions and developmentally sensitive caudate and putamen volume alterations in those with

- attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *JAMA Psychiatry*, 72(5), 490-499. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.3162
- Grizenko, N., Fortier, M., Zadorozny, C., Thakur, G., Schmitz, N., Duval, R., & Joobor, R. (2012). Maternal Stress during Pregnancy, ADHD Symptomatology in Children and Genotype: Gene-Environment Interaction. *Journal of the Canadian Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 21(1), 9-15. Consultado em <http://web.b.ebsco-host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=1f861c0e-271e-453b-94e0-bc-b61e616c44%40sessionmgr113&vid=1&hid=123>
- Halmøy, A., Klungsoyr, K., Skjærven, R., & Haavik, J. (2012). Pre- and Perinatal Risk Factors in Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, 71(5), 474-481. doi: 10.1016/j.biopsych.2011.11.013
- Hart, H., Radua, J., Nakao, T., Mataix-Cols, D., & Rubia, K. (2013). Meta-analysis of functional magnetic resonance imaging studies of inhibition and attention in attention-deficit/hyperactivity disorder: exploring task-specific, stimulant medication, and age effects. *JAMA Psychiatry*, 70(2), 185-198. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.277
- Hawi, Z., Cummins, T., Tong, J., Johnson, B., Lau, R., Samarrai, W., & Bellgrove, M. (2015). The molecular genetic architecture of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 20(3), 289-297. doi: 10.1038/mp.2014.183
- Humphreys, K., & Lee, S. (2011). Risk taking and sensitivity to punishment in children with ADHD, ODD, ADHD+ODD, and controls. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 33(3), 299-307. doi: 10.1007/s10862-011-9237-6
- Johnston, C., & Mash, E. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3), 183-207. doi: 10.1023/A:1017592030434
- Junod, R. E. V., DuPaul, G. J., Jitendra, A. K., Volpe, R. J., & Cleary, K. S. (2006). Classroom observations of students with and without ADHD: Differences across types of engagement. *Journal of School Psychology*, 44(2), 87-104. doi: 10.1016/j.jsp.2005.12.004
- Ketzer, C., Gallois, C., Martinez, A., Ronde, L., & Schmitz, M. (2012). Is there an association between perinatal complications and attention-deficit/hyperactivity disorder-inattentive type in children and adolescents? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(3), 321-328. doi: 10.1016/j.rbp.2012.01.001
- Knopik, V., Heath, A., Jacob, T., Slutske, W., Bucholz, K., Madden, P., ... & Martin, N. (2006). Maternal alcohol use disorder and offspring ADHD: disentangling genetic and environmental effects using a children-of-twins design. *Psychological Medicine*, 36(10), 1461-1472. doi: 10.1017/S0033291706007884
- Kuntsi, J., & Klein, C. (2012). Intraindividual variability in ADHD and its implications for research of causal links. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 9, 67-91. doi: 10.1007/7854\_2011\_145.
- Landhuis, C., Poulton, R., Welch, D., & Hancox, R. (2007). Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study. *Pediatrics*, 120(3), 532-537. doi: 10.1542/peds.2007-0978
- Langberg, J. M., Epstein, J. N., Girio-Herrera, E., Becker, S. P., Vaughn, A. J., & Altaye, M. (2011). Materials organization, planning, and homework completion in mid-

- dle-school students with ADHD: Impact on academic performance. *School Mental Health*, 3(2), 93-101. doi:10.1007/s12310-011-9052-y
- Langley, K., Holmans, P., van den Bree, M., & Thapar, A. (2007). Effects of low birth weight, maternal smoking in pregnancy and social class on the phenotypic manifestation of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and associated antisocial behaviour: investigation in a clinical sample. *BMC Psychiatry*, 7(1), 26. doi:10.1186/1471-244X-7-26
- Larsson, H., Chang, Z., D'Onofrio, B., & Lichtenstein, P. (2014). The heritability of clinically diagnosed attention deficit hyperactivity disorder across the lifespan. *Psychological Medicine*, 44(10), 2223-2229. doi:10.1017/S0033291713002493
- Luman, M., van Meel, C. S., Oosterlaan, J., & Geurts, H. M. (2012). Reward and punishment sensitivity in children with ADHD: validating the sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire for children (SPSRQ-C). *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(1), 145-157. doi: 10.1007/s10802-011-9547-x
- Luman, M., Tripp, G., & Scheres, A. (2010). Identifying the neurobiology of altered reinforcement sensitivity in ADHD: a review and research agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(5), 744-754. doi: 10.1016/j.neubiorev.2009.11.021
- Luman, M., Oosterlaan, J., & Sergeant, J. A. (2005). The impact of reinforcement contingencies on AD/HD: a review and theoretical appraisal. *Clinical Psychology Review*, 25(2), 183-213. doi: 10.1016/j.cpr.2004.11.001
- Milberger, S., Biederman, J., Faraone, S., Chen, L., & Jones, J. (1996). Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children? *The American Journal of Psychiatry*, 153(9), 1138. Consultado em <http://search.proquest.com/openview/86d3e310b29262b9432f590d864a2e8d/1?pq-orig-site=gscholar>
- Mick, E., Biederman, J., Faraone, S., Sayer, J., & Kleinman, S. (2002). Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(4), 378-385. doi:10.1097/00004583-200204000-00009
- Mick, E., Biederman, J., Prince, J., Fischer, M., & Faraone, S. (2002). Impact of low birth weight on attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 23(1), 16-22. doi:10.1097/00004703-200202000-00004
- Modesto-Lowe, V., Danforth, J., & Brooks, D. (2008). ADHD: Does Parenting Style Matter? *Clinical Pediatrics*, 47(9), 865-872. doi: 10.1177/0009922808319963
- Mokrova, I., O'Brien, M., Calkins, S., & Keane, S. (2010). Parental ADHD symptomology and ineffective parenting: The connecting link of home chaos. *Parenting: Science and Practice*, 10(2), 119-135. doi: 10.1080/15295190903212844
- Neale, B., Medland, S., Ripke, S., Asherson, P., Franke, B., Lesch, K., ... & Daly, M. (2010). Meta-analysis of genome-wide association studies of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(9), 884-897. doi: 10.1016/j.jaac.2010.06.008
- Nigg, J. (2012). Future directions in ADHD etiology research. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 41(4), 524-533. doi:10.1080/15374416.2012.686870
- Nigg, J., Nikolas, M., Mark Kottnerus, G., Cavanagh, K., & Friderici, K. (2010). Confirmation and extension of association of blood lead with attention-deficit/hyperactivity

- disorder (ADHD) and ADHD symptom domains at population-typical exposure levels. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(1), 58-65. doi:10.1111/j.1469-7610.2009.02135.x
- Nigg, J., Nikolas, M., Friderici, K., Park, L., & Zucker, R. (2007). Genotype and neuropsychological response inhibition as resilience promoters for attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder under conditions of psychosocial adversity. *Development and Psychopathology*, 19(03), 767-786. doi:10.1017/S0954579407000387
- Nur, N., & Kavakc, O. (2010). Elementary school teachers' knowledge and attitudes related to attention deficit hyperactivity disorder. *HealthMED*, 4(2), 350-355. Consultado em [https://scholar.google.pt/scholar?cluster=12716262057634226152&hl=pt-PT&as\\_sdt=0,5&as\\_vis=1](https://scholar.google.pt/scholar?cluster=12716262057634226152&hl=pt-PT&as_sdt=0,5&as_vis=1)
- Nussey, C., Pistrang, N., & Murphy, T. (2013). How does psychoeducation help? A review of the effects of providing information about Tourette syndrome and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child: Care, Health and Development*, 39(5), 617-627. doi:10.1111/cch.12039
- Obel, C., Olsen, J., Henriksen, T., Rodriguez, A., Järvelin, M., Moilanen, I., ... & Heiervang, E. (2011). Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for hyperkinetic disorder? Findings from a sibling design. *International Journal of Epidemiology*, 40(2), 338-345. doi:10.1093/ije/dyq185
- Ohan, J., Cormier, N., Hepp, S., Visser, T., & Strain, M. (2008). Does knowledge about attention-deficit/hyperactivity disorder impact teachers' reported behaviors and perceptions? *School Psychology Quarterly*, 23(3), 436-449. doi:10.1037/1045-3830.23.3.436
- Pennington, B., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(1), 51-87. doi:10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x
- Pfiffner, L., Barkley, R., & DuPaul, G. (2008). Tratamento do TDAH em ambientes escolares. In R. A. Barkley et al. (Eds.), *Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade* (3.ª ed., p.561). (R. C. Costa, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 2006).
- Pinto, R., Asherson, P., Iliott, N., Cheung, C., & Kuntsi, J. (2016). Testing for the mediating role of endophenotypes using molecular genetic data in a twin study of ADHD traits. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. doi:10.1002/ajmg.b.32463
- Plichta, M., & Scheres, A. (2014). Ventral-striatal responsiveness during reward anticipation in ADHD and its relation to trait impulsivity in the healthy population: A meta-analytic review of the fMRI literature. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 38, 125-134. doi:10.1016/j.neubiorev.2013.07.012
- Polanczyk, G., de Lima, M., Horta, B., Biederman, J., & Rohde, L. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942-948. doi:10.1176/appi.ajp.164.6.942
- Proal, E., Reiss, P., Klein, R., Mannuzza, S., Gotimer, K., Ramos-Olagastgi, M., ... & Milham, M. (2011). Brain gray matter deficits at 33-year follow-up in adults with attention-deficit/

- hyperactivity disorder established in childhood. *Archives of General Psychiatry*, 68(11), 1122-1134. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.117
- Pritchard, A., Nigro, C., Jacobson, L., & Mahone, E. (2012). The role of neuropsychological assessment in the functional outcomes of children with ADHD. *Neuropsychology Review*, 22(1), 54-68. doi: 10.1007/s11065-011-9185-7
- Qiu, M., Ye, Z., Li, Q., Liu, G., Xie, B., & Wang, J. (2011). Changes of brain structure and function in ADHD children. *Brain Topography*, 24(3-4), 243-252. doi: 10.1007/s10548-010-0168-4
- Rennie, B., Beebe-Frankenberger, M., & Swanson, H. (2014). A longitudinal study of neuropsychological functioning and academic achievement in children with and without signs of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 36(6), 621-635. doi: 10.1080/13803395.2014.921284
- Robin, A. L. (2014). Family therapy for adolescents with ADHD. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(4), 747-756. doi: 10.1016/j.chc.2014.06.001
- Rogers, M., Wiener, J., Marton, I., & Tannock, R. (2009). Parental involvement in children's learning: Comparing parents of children with and without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of school psychology*, 47(3), 167-185. doi: 10.1016/j.jsp.2009.02.001
- Rubia, K., Alegria, A., Cubillo, A., Smith, A., Brammer, M., & Radua, J. (2014). Effects of stimulants on brain function in attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Biological Psychiatry*, 76(8), 616-628. doi:10.1016/j.biopsych.2013.10.016
- Sagiv, S., Thurston, S., Bellinger, D., Amarasingwardena, C., & Korrick, S. (2012). Prenatal exposure to mercury and fish consumption during pregnancy and attention-deficit/hyperactivity disorder-related behavior in children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166(12), 1123-1131. doi: 10.1001/archpediatrics.2012.1286
- Scassellati, C., Bonvicini, C., Faraone, S., & Gennarelli, M. (2012). Biomarkers and attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analyses. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(10), 1003-1019. doi: 10.1016/j.jaac.2012.08.015
- Schmidt, S., & Petermann, F. (2009). Developmental psychopathology: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *BMC Psychiatry*, 9(1), 9-58. doi:10.1186/1471-244X-9-58
- Schoemaker, K., Bunte, T., Wiebe, S., Espy, K., Deković, M., & Matthys, W. (2012). Executive function deficits in preschool children with ADHD and DBD. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 53(2), 111-119. doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02468.x
- Sergeant, J. (2005). Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1248-1255. doi: 10.1016/j.biopsych.2004.09.010
- Silva, D., Colvin, L., Glauert, R., Stanley, F., Jois, R., & Bower, C. (2015). Literacy and numeracy underachievement in boys and girls with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 1087054715613438, 1-12. doi: 10.1177/1087054715596575
- Sprich, S., Biederman, J., Crawford, M., Mundy, E., & Faraone, S. (2000). Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(11), 1432-1437. doi: 10.1097/00004583-200011000-00018

- Sprich-Buckminster, S., Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S., & Lehman, B. (1993). Are perinatal complications relevant to the manifestation of ADD? Issues of comorbidity and familiarity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *32*(5), 1032-1037. doi: 10.1097/00004583-199309000-00023
- Stevens, T., & Mulsow, M. (2006). There is no meaningful relationship between television exposure and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, *117*(3), 665-672. doi:10.1542/peds.2005-0863
- Stoodley, C., & Schmahmann, J. (2009). Functional topography in the human cerebellum: a meta-analysis of neuroimaging studies. *Neuroimage*, *44*(2), 489-501. doi: 10.1016/j.neuroimage.2008.08.039
- Swing, E., Gentile, D., Anderson, C., & Walsh, D. (2010). Television and video game exposure and the development of attention problems. *Pediatrics*, *126*(2), 214-221. doi: 10.1542/peds.2009-1508
- Thapar, A., Cooper, M., Eyre, O., & Langley, K. (2013). Practitioner review: what have we learnt about the causes of ADHD? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *54*(1), 3-16. doi: 10.1111/j.1469-7610.2012.02611.x
- Taylor, E., Döpfner, M., Sergeant, J., Asherson, P., Banaschewski, T., Buitelaar, J., ... & Steinhausen, H. (2004). European clinical guidelines for hyperkinetic disorder—first upgrade. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*(1), i7-i30. doi: 10.1007/s00787-004-1002-x
- Tomblin, J., & Mueller, K. (2012). How Can the Comorbidity with ADHD Aid Understanding of Language and Speech Disorders? *Topics in Language Disorders*, *32*(3), 198-206. doi:10.1097/TLD.0b013e318261c264
- Valera, E., Faraone, S., Murray, K., & Seidman, L. (2007). Meta-analysis of structural imaging findings in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, *61*(12), 1361-1369. doi: 10.1016/j.biopsych.2006.06.011
- Van der Meer, D., Hartman, C. A., Richards, J., Bralten, J., Franke, B., Oosterlaan, J., ... & Hoekstra, P. (2014). The serotonin transporter gene polymorphism 5-HTTLPR moderates the effects of stress on attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *55*(12), 1363-1371. doi: 10.1111/jcpp.12240
- Weyandt, L., DuPaul, G., Verdi, G., Rossi, J., Swentosky, A., Vilaro, B., ... Carson, K. (2013). The performance of college students with and without ADHD: Neuropsychological, academic, and psychosocial functioning. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *35*(4), 421-435. doi: 10.1007/s10862-013-9351-8
- Willcutt, E., Doyle, A., Nigg, J., Faraone, S., & Pennington, B. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, *57*(11), 1336-1346. doi: 10.1016/j.biopsych.2005.02.006
- Yoshimasu, K., Kiyohara, C., Takemura, S., & Nakai, K. (2014). A meta-analysis of the evidence on the impact of prenatal and early infancy exposures to mercury on autism and attention deficit/hyperactivity disorder in the childhood. *Neurotoxicology*, *44*, 121-131. doi: 10.1016/j.neuro.2014.06.007
- Zappitelli, M., Pinto, T., & Grizenko, N. (2001). Pre-, Peri-, and Postnatal Trauma in Subjects with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Canadian Journal of Psychiatry*, *46*(6), 542. Consultado em [http://ww1.cpaapc.org/French\\_Site/Publications/Archives/CJP/2001/August/PDF/adhd.pdf](http://ww1.cpaapc.org/French_Site/Publications/Archives/CJP/2001/August/PDF/adhd.pdf)

(Página deixada propositadamente em branco)



## Práticas intergeracionais e interdisciplinares na Educação. Um exemplo prático no Ensino Básico

Pedro Cabral Mendes<sup>1</sup>; Cristina Rebelo Leandro<sup>2</sup>; Mónica Lopes<sup>3</sup>

### Resumo

O presente artigo tem como finalidade apresentar uma experiência educativa de âmbito intergeracional e interdisciplinar, dinamizada no âmbito do projeto “InterAgir com a Diferença”, envolvendo a participação de 20 alunos do 5º ano e 8 idosos. Esperava-se que a abordagem prosseguida tivesse um efeito positivo no desempenho escolar dos alunos e induzisse comportamentos positivos perante a condição de idoso. Neste estudo de caso, a avaliação do desempenho académico baseou-se na comparação das classificações das disciplinas nos 1º e 2º períodos letivos, e a avaliação qualitativa foi suportada por *focus groups* com alunos. Os dados quantitativos foram analisados com recurso ao teste ANOVA de medidas repetidas e os qualitativos através da análise de conteúdo temática. O estudo evidenciou os benefícios destas práticas que, não só reforçam a motivação e os resultados escolares, como também fomentam nos alunos atitudes e comportamentos positivos perante a velhice, reforçando o exercício da cidadania ativa.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; intergeracionalidade; idoso; educação básica

---

1 Universidade de Coimbra - CIDAF, Portugal. Email: pmendes@esec.pt

2 Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação. Instituto de Etnomusicologia- Centro de estudos em Música e Dança - INET\_MD, Pólo FMH. Email: cristina@esec.pt

3 Centro de Estudos Sociais - Universidade de Coimbra, Portugal. Email: monica@ces.uc.pt

## **Intergenerational and interdisciplinary practices in education. A practical example in Basic Education**

### **Abstract**

This article aims at presenting an intergenerational and interdisciplinary experience, undertaken under the project "Interacting with the Difference", which involved the participation of 20 students of the fifth grade and 8 elderlies. It was expected that this approach would have a positive effect on academic performance of students as well as on developing positive behaviors towards elderly condition. In this case study the evaluation of the academic performance was conducted by comparing the classifications of the disciplines in the 1st and 2nd Periods, and the qualitative assessment was supported by focus groups with students. Quantitative data were described by using the ANOVA for repeated measures and qualitative data were analysed through thematic content analyse. The research showed the benefits of these practices, which enhance motivation and learning outcomes, and foster positive attitudes and behaviors among students towards old age, enhancing citizenship based on solidarity and the community sense.

Keywords: interdisciplinarity; intergenerationality; elderly; Basic education

## **Prácticas intergeneracionales e interdisciplinarias en la educación. Un ejemplo práctico en la Educación Básica**

### **Resumen**

Este artículo tiene como objetivo presentar una experiencia educativa de carácter intergeneracional e interdisciplinaria, dinamizada en el ámbito del proyecto "Interactuar con la diferencia". Esta experiencia contó con la participación de 20 alumnos del 5º año y 8 ancianos. Se esperaba que el enfoque seguido tuviera un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes e indujera actitudes positivas hacia la condición del anciano. En este estudio de caso, la evaluación del rendimiento académico, se ha basado en una comparación de las clasificaciones de las áreas en el 1º y 2º semestre y la evaluación cualitativa fue realizada, a partir del *focus groups*, con alumnos. Los datos cuantitativos fueron analizados utilizando el test ANOVA para medidas repetidas, y los cualitativos, a través de análisis de contenido temático. El estudio mostró los beneficios de estas prácticas que, no sólo refuerzan la motivación y el rendimiento académico, si no que también fomentan en los estudiantes actitudes y comportamientos positivos ante la vejez y, además, refuerzan el ejercicio de la ciudadanía activa.

Palabras clave: interdisciplinarietà; intergeneracionalidad; ancianos; educación básica

## Introdução

O ato de educar assume, nos tempos de hoje, uma complexidade que exige novas abordagens por parte dos docentes. Questiona-se se é possível ensinar sem entusiasmo, sem subjetividade e sem personalizar os alunos. Esta indagação assume particular importância na circunstância em que os alunos não querem aprender. Sobre este propósito, António Sampaio da Nóvoa (2011, p. 41), ao revisitar os textos de Meirieu (2007), reforça o grande desafio da escola de hoje: “Ensinar os que querem aprender nunca foi problema. Ensinar os que não querem aprender, essa sim, é a missão da pedagogia”.

Nesta linha, os professores, na abordagem que fazem a um determinado conteúdo, devem resistir à tentação de induzir nos alunos uma aprendizagem centrada unicamente na memorização (Santos, 2008), pois a contextualização dos saberes disciplinares é necessária para explicar e dar sentido aos “fenómenos disciplinares isolados”. O aparente conforto de balizar e até mesmo afunilar o ensino, direcionando-o excessivamente, pode conduzir o professor a uma ilusão de aprendizagem. Conforme alertava Freinet (2004, p. 14), “... O pedagogo persegue os indivíduos obstinados em não subir pelos caminhos que considera normais”.

No caso concreto da interdisciplinaridade escolar, esta é percebida por Fazenda (2015) como uma eficiente abordagem ao processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e a sua integração. Contudo, em muitos casos, as práticas interdisciplinares resultam de ações isoladas de professores, sem o apoio institucional da escola (Pombo, Guimarães, & Levy, 1993). A desejável capacidade de transferência e partilha de conhecimentos entre professores e alunos, imbuída numa lógica de transversalidade do currículo, exige um conjunto de requisitos para que se torne efetiva.

Por seu lado, as metodologias ativas, como a aprendizagem colaborativa de Vygotsky (2001) e a pedagogia da autonomia de Freinet (2004), são práticas educativas facilmente articuláveis com a integração de saberes.

Conforme sugere Arends (1995), ensinar a pensar e a aprender devem ser os pilares de desenvolvimento do trabalho docente em contexto de sala de aula, donde aliar a cognição à criatividade pode funcionar como mecanismo facilitador de aprendizagem. A relevância da *educação criativa* na escola é enaltecida por Ken Robinson e colaboradores (NACCCE, 1999, p. 5) enquanto meio potenciador de capacidades nos alunos para gerar ideias originais e assumir uma atitude mais interventiva e reflexiva.

No âmbito da educação social, Caride, Gradaílle e Caballo (2015, p. 5) sublinham que, não obstante a tendência em confinar unicamente a educação à escola e o perpetuar das suas pretensões individualizadoras, a educação sempre foi social. A escola de hoje reflete um caldo sociocultural onde interagem

docentes, funcionários, alunos, mães, pais, irmãos, amigos, outros familiares, cada um com um percurso de vida único e um repertório académico e cultural distintos. A construção da identidade da comunidade escolar suporta-se, em grande medida, na “conetividade intensa” destes atores. A diversidade cultural e social que caracteriza a escola atual exige de todos os intervenientes uma diferenciação intencional, que privilegie as discriminações positivas e atenuie as desigualdades entre alunos (Vieira, 2012). Urge então intensificar as práticas de uma educação social e inclusiva, “abrindo a escola à comunidade”.

A integração e a contextualização do conhecimento que a escola de hoje reivindica não só refletem um desiderato que deveria nortear o ensino das crianças e jovens, mas também a intervenção educativa com outras faixas etárias. Por outro lado, o trabalho intergeracional, entre crianças e idosos, pode funcionar como um facilitador das práticas sociais, inclusivas, integradas e criativas. Nesta base, os benefícios do trabalho articulado entre gerações têm vindo a merecer reconhecimento científico pela área da Gerontologia (Carlson et al 2009; Kaplan, Liu, & Hannon, 2010; Ouellet, Romero, & Sawchuk, 2016).

As preocupações recentes com o envelhecimento, se bem que legítimas, não podem justificar preconceitos associados à idade (idadismo), nem tão pouco, também, promover fraturas sociais, entre jovens e idosos e entre ativos e aposentados. Neste contexto, iniciativas que potenciem a interação entre as crianças, jovens e idosos podem desencadear uma melhoria atitudinal dos mais novos sobre a velhice (Bales, Eklund, & Siffin, 2010; Knapp & Stubblefield, 2010).

Espera-se que este artigo sensibilize a comunidade educativa e científica para os benefícios das práticas intergeracionais e integradas nas crianças e nos idosos. Assim, em primeiro lugar, são contextualizados os pressupostos teóricos que estão subjacentes ao trabalho intergeracional e interdisciplinar. Posteriormente, é apresentada e analisada de uma forma detalhada a experiência educativa que dá corpo ao estudo exploratório que sustenta a investigação: o Projeto “InterAgir com a Diferença”.

## **Programas intergeracionais e interdisciplinares**

Nesta secção do artigo pretende-se refletir sobre o papel das relações entre gerações e, mais concretamente, relações entre jovens e idosos, assim como sobre os benefícios que estas relações podem ter para ambos. A multiplicidade de estudos sobre programas intergeracionais publicados em revistas com impacto científico permite encarar esta linha de investigação com robustez científica (e.g., Bales, et al.,

2010; Carlson et al., 2009; Kaplan et al., 2010; Knapp & Stubblefield, 2010; Villas-Boas, Oliveira, Ramos, & Montero, 2015).

Neste âmbito, tem surgido um conjunto de políticas sociais potenciadoras da integração social dos idosos na comunidade. A promoção de espaços de integração intergeracional que tenham um papel socializador e educativo, figura como uma estratégia relevante para a consecução de um envelhecimento ativo. O desejável equilíbrio biopsicossocial do idoso atinge-se com o apoio de políticas, da família, da sociedade, da rede de amigos e dos grupos de interesse comuns, todos juntos na luta contra a discriminação e o preconceito que gravita em torno do envelhecimento na cultura ocidental (Ferreira, Maciel, Costa, Silva, & Moreira, 2012).

É interessante sublinhar o recente surgimento de vários projetos/ concursos nacionais de âmbito social em contexto educativo (escolas solidárias da fundação EDP e selo escola voluntária), que fomentam junto dos alunos o voluntariado e as práticas solidárias com diferentes públicos-alvo (população idosa, população com deficiência e população carenciada).

Começemos por clarificar quais os benefícios deste tipo de práticas para os principais intervenientes no processo: jovens e idosos. No caso dos idosos, os benefícios podem ser de natureza social, funcional e mental, algo que tem sido recorrentemente sublinhado na literatura da especialidade (ver com mais detalhe o programa *Experience Corps*, em Gruenewald et al., 2016).

Relativamente aos benefícios deste tipo de programas para os jovens, refira-se o impacto positivo que têm no seu rendimento escolar (Rebok et al., 2004). O estudo conduzido por Bales, Eklund e Siffin (2010) nota também que os jovens tendem a modificar para melhor o seu conceito sobre os idosos, depois de terem sido inseridos em programas intergeracionais onde participavam também pessoas mais velhas. O voluntariado com idosos, num contexto de proximidade, permite ainda desenvolver de uma forma mais significativa a componente pessoal e social das crianças e jovens.

No âmbito dos projetos interdisciplinares, e tendo por referência a integração de saberes na educação, verifica-se ainda na escola uma excessiva fragmentação do conhecimento em compartimentos estanques ou áreas disciplinares. A “divisão” disciplinar, apesar de necessária, não tem tido a flexibilidade desejada para promover a articulação e a complementaridade dos conteúdos das diferentes disciplinas.

Nos últimos vinte anos em Portugal, a extinção gradual das áreas curriculares não disciplinares – área-escola, área de projeto, estudo acompanhado e cidadania – fez desaparecer o espaço educativo no currículo que tinha sido criado em ciclos legislativos anteriores para a promoção das práticas integradas. O “combate” à dispersão curricular, que é assumido no DL n.º 139/2012 como princípio norteador da nova

revisão curricular, veio dificultar ainda mais o trabalho interdisciplinar no ensino já por si difícil. Conforme refere Pombo (2005), a interdisciplinaridade fica dependente da vontade do professor que, por sua vez, se digladiava com uma estrutura disciplinar demasiado extensa e pouco flexível.

Não obstante as dificuldades identificadas, é possível, mesmo no contexto atual do ensino em Portugal, dar corpo a um trabalho de coordenação, de convergência e de complementaridade de saberes oriundos das diferentes áreas curriculares.

## **Metodologia**

Esta secção, na qual se descreve a metodologia adotada neste estudo exploratório, estrutura-se em quatro partes. Na primeira parte, identificam-se os objetivos que nortearam o estudo. A caracterização da amostra é descrita no segundo item. As partes seguintes são dedicadas à apresentação do plano de intervenção da experiência educativa e dos instrumentos de medida.

## **Objetivos**

Os objetivos do estudo são: (i) analisar os efeitos da intervenção no desempenho académico dos alunos participantes; (ii) identificar os efeitos de uma abordagem interdisciplinar do currículo escolar, suscetível de colocar em interação alunos com um grupo de idosos colaboradores; (iii) verificar a influência destas práticas nas atitudes e comportamentos dos alunos com a condição de idoso; e, (iv) compreender, com base na análise dos testemunhos dos alunos participantes, os principais benefícios deste projeto, nos domínios cognitivo, social e afetivo.

## **Amostra**

Participaram no estudo 20 alunos do 5º ano de escolaridade (9 rapazes e 11 raparigas), com idades compreendidas entre os 9 e os 15 anos de idade ( $10,43 \pm 1,09$ ). Os Encarregados de Educação assinaram um consentimento informado no início do ano letivo, aceitando que o seu educando participasse no projeto intergeracional e interdisciplinar. Por seu lado, 8 idosos da Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho (6 mulheres e 2 homens), com idades compreendidas entre os 62 e os 91 anos de idade ( $82,25 \pm 8,38$ ), integraram igualmente este projeto.

## Plano de intervenção da experiência educativa

A concretização de um projeto desta natureza implicou que o Conselho de Turma planeasse, operacionalizasse e avaliasse as práticas integradas que corporizaram o desejado trabalho interdisciplinar. Os professores, alunos e colaboradores externos dinamizaram com os 8 idosos da Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho o projeto que integrou diferentes áreas do saber entre alunos e idosos. Deste modo, articulou-se:

1. O Português, a partir da abordagem da obra literária *A viúva e o papagaio*, de Virginia Woolf (2016), e que funcionou como tema aglutinador de todo o projeto, tendo os alunos produzido sete quadras originais;
2. A Educação Musical, com a construção da base instrumental e todo o processo de musicar as quadras escritas pelos alunos sobre a obra literária, canto a solo e em coro e solos de flautas;
3. A Educação Física, a partir do bloco Atividades Rítmicas e Expressivas, no espaço do seu currículo, englobou a vivência de sessões de dança criativa que tiveram como tema a obra literária, construiu e compôs os diversos momentos coreográficos que deram corpo ao momento final;
4. A Educação Tecnológica e a Educação Visual, que dinamizaram junto dos alunos e pais a construção de vinte esculturas, 10 viúvas e 10 papagaios, figuras centrais da obra, com o recurso à técnica de arte ataque. Ainda no âmbito destas áreas disciplinares, os alunos reutilizaram material e conceberam sacos prenda para oferecer aos idosos. A docente, em colaboração com os alunos, iniciou o processo de criação de uma composição coletiva, escultura com material reciclado e pasta de papel, que, por sua vez, foi concluída pelos idosos, revestindo-a e pintando-a;
5. No âmbito das Ciências Naturais, elaborou-se com os alunos “o bilhete de identidade” do papagaio;
6. Para a Cidadania, conjuntamente com a Educação Moral Religiosa e Católica, abordaram-se, de uma forma dinâmica e em contexto real, competências como a capacidade de lidar com o seu mundo interior (gerir as suas emoções) e com o mundo relacional mais próximo; cooperar e agir de forma solidária com os outros (a partir da análise dos direitos e das necessidades dos outros); adotar formas de comunicação assertiva e assumir um espírito crítico, criativo e de abertura à mudança.

A efetividade deste projeto pressupôs que a escola estabelecesse parcerias externas com instituições do Ensino Superior e de Solidariedade Social. Criada a

rede de trabalho entre as diversas entidades externas, foi possível definir a equipa interdisciplinar. O Diretor de Turma coordenou os contributos de todos os intervenientes no processo (cf. Tabela 1), promovendo diversos momentos reflexivos numa primeira fase, pré-interativa, e posteriormente, na fase interativa, assegurou toda a logística necessária para a concretização das várias atividades integrantes do projeto.

Tabela 1  
Entidades e intervenientes no Projeto.

Entidades	Intervenientes
Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Velho	Diretor de Turma, Professor de Educação Física e de Cidadania Professor de Educação Musical Professora de Educação Visual e Educação Tecnológica Professora de Português Professora de Ciências Naturais Professora de Educação Moral, Religiosa e Católica 20 Alunos
Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho (SCMMV)	2 Animadoras responsáveis pelos idosos 8 Idosos
Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC)	1 Docente de Dança criativa  2 Docentes especialistas em Geriatria
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (EsenfC)	

A professora de Dança dinamizou 12 sessões de dança criativa de duas horas de duração realizadas na Santa Casa de Misericórdia e na Escola Básica e Secundária de Montemor-o-Velho, colaborando ainda em diversos momentos reflexivos com o coordenador do projeto e vários professores do Conselho de Turma.

Relativamente aos professores coordenadores da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, estes dinamizaram a ação intitulada “Vivenciar a condição de ser idoso”, com o recurso a dois simuladores de idoso, o que permitiu aos alunos a perceção das reais dificuldades sentidas pela população sénior na locomoção, na visão, na audição e na manipulação de objetos (i.e., motricidade fina e tato).

A colaboração próxima das animadoras da Santa Casa com o coordenador do projeto, a docente de dança e o docente de Educação Musical, foi decisiva para que o trabalho realizado durante as sessões tivesse continuidade durante a semana na instituição. Esta experiência estendeu-se ao longo do 2º Período, de 5 de janeiro a 19 de março de 2015.



## Instrumentos de medida

A análise quantitativa dos efeitos da intervenção no desempenho académico dos alunos teve por base as classificações das diversas disciplinas no 1º período letivo (antes do projeto) e no 2º período letivo (após o projeto). A análise qualitativa, por seu turno, apoiou-se na condução de *focus group* com alunos, suportada por um guião composto por 16 questões. Detalham-se, de seguida, os procedimentos adotados para a recolha e análise da informação quantitativa e qualitativa.

## Análise quantitativa

No intuito de inferir possíveis melhorias no desempenho académico dos alunos participantes no projeto interdisciplinar e intergeracional, compararam-se as classificações dos 20 alunos, entre o primeiro e segundo períodos letivos, recorrendo-se ao teste ANOVA de medidas repetidas. O pressuposto da normalidade foi averiguado usando o teste Shapiro Wilk, para amostras inferiores a 30 (Marôco, 2010). Nos casos onde não se verificou a normalidade recorreu-se à análise da simetria, usando a seguinte condição:  $|Skewness/Std\ errorSkewness| \leq 1.96$ . O teste de Levene foi o utilizado para verificar o pressuposto da homogeneidade da ANOVA *one-way*.

A estimativa da dimensão do efeito,  $\eta^2$ , (i.e., a proporção da variação nas variáveis dependentes que se pode explicar pelas variáveis independentes) realizou-se com base em Marôco (2010). Esta análise foi realizada através do programa *IBM SPSS Statistics* (versão 20), para um nível de significância de 5%.

## Análise qualitativa

Para a avaliação de natureza qualitativa, recorreu-se à técnica de *focus groups*, que constitui um método de investigação social consolidado, a qual assume a forma de discussão estruturada que envolve a partilha progressiva e a clarificação de pontos de vista e ideias dos participantes (European Commission, 2013, p. 43). A utilização deste método tem vindo a alargar o seu campo de aplicação a diferentes disciplinas e com diferentes finalidades, como é o caso da investigação em educação.

Participaram nos *focus groups* todos os vinte alunos do 5º ano de escolaridade da turma envolvida no projeto. Tendo por base as recomendações de Krueger e Casey (2009) que sugerem que o tamanho do grupo possa oscilar entre 4 e 12 participantes, optou-se por realizar 2 grupos de 10 alunos cada. Refira-se que os participantes

foram informados sobre os objetivos em estudo e as regras de participação, incluindo o tempo estimado de duração. As duas sessões tiveram lugar no mês que se seguiu ao término do projeto e foram moderadas por um professor da escola – mas sem relação anterior com o grupo –, que lançou as questões para discussão.

A aplicação do *focus group* suportou-se num guião com 16 perguntas, sobre o projeto interdisciplinar e intergeracional realizado pelos alunos e idosos. O referido guião foi previamente validado por um painel de cinco doutorados na área científica da Educação e Formação de professores. Ao jogar com a interação e o confronto de diferentes pontos de vista, a técnica serviu para revelar as perceções e os pontos de vista de alunos e alunas sobre tópicos e questões relevantes para a avaliação do projeto, os quais remeteram para a sua implementação e sobretudo para os seus resultados. A técnica de *focus group* permite também complementar e fornecer elementos de interpretação de resultados quantitativos obtidos através da análise estatística do desempenho escolar das crianças.

A informação produzida durante os dois *focus groups* foi transcrita na íntegra e, posteriormente, submetida a análise de conteúdo temática categorial, dividida em três momentos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação) (Bardin, 2009). Quer o momento de sistematização dos dados, quer o de interpretação dos resultados, embora privilegiando procedimentos de categorização indutivos e abertos, foram suportados por um quadro de referência teórico e pela revisão da literatura sobre abordagens intergeracionais e interdisciplinares em educação. Procurou-se, deste modo, explorar em maior profundidade a mensagem expressa no discurso dos alunos em relação às mudanças suscitadas pela participação do projeto nas suas atitudes e comportamentos, nos domínios cognitivo, social e afetivo.

Embora nem todos os temas tenham sido abordados com o mesmo detalhe nos dois grupos, os dados foram analisados como um todo e serão sistematizados de seguida.

## **Análise e discussão dos resultados**

Este item engloba a análise e a discussão dos resultados, confrontando-os com os estudos encontrados na literatura e colocando algumas hipóteses explicativas para os resultados alcançados. Apresenta dois pontos principais: um relativo ao efeito positivo das práticas intergeracionais e interdisciplinares no desempenho escolar dos alunos participantes, e outro relativo à influência destas práticas na integração de saberes e nas atitudes dos alunos perante a condição de idoso.

## Resultados da análise quantitativa

Relativamente ao desempenho escolar dos alunos participantes no projeto, verificou-se uma ligeira melhoria da média final no 2º período, de 3,8 face a 3,7 do período transato. Por seu lado, no 2º período, o único aluno com perfil de retenção no 1º período não apresentou qualquer nível inferior a três.

A partir do teste ANOVA com medidas repetidas, foi possível observar uma melhoria significativa do 1º período para o 2º período, nas disciplinas de Educação Tecnológica (p-value = 0,000) e Cidadania (p-value = 0,001). Refira-se que estas disciplinas tiveram uma participação relevante no projeto.

Nas disciplinas de Português, Educação Física, Educação Musical e Ciências Naturais, as melhorias não foram estatisticamente significativas, mas substanciais (cf. Tabela 2).

Tabela 2  
Resultados dos testes ANOVA com medidas repetidas das classificações obtidas pelos alunos entre o 1.º e 2.º períodos letivos.

Disciplinas	n	1º Período		2º Período		F(1,18)	P	$\eta^2$	$\pi$
		$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
Português	20	3,1	0,79	3,25	0,64	1,879	0,186	0,90	0,256
Inglês	20	3,5	0,88	3,35	0,93	3,353	0,83	0,150	0,412
História GP	20	3,9	0,64	3,45	0,89	11,072	0,004**	0,368	0,884
Matemática	20	3,15	0,88	3,10	0,79	0,192	0,666	0,10	0,70
Ciências Naturais	20	3,65	0,75	3,80	0,70	3,353	0,83	0,150	0,412
Educação Visual	20	3,9	0,64	4,0	0,65	2,111	0,163	0,100	0,281
Educação Tecnológica	20	3,9	0,45	4,4	0,50	19,0	0,000**	0,500	0,985
Educação Musical	20	3,85	0,50	3,95	0,51	2,111	0,163	0,100	0,281
Educação Física	20	3,45	0,60	3,6	0,60	1,305	0,267	0,064	0,192
Cidadania	20	3,75	0,64	4,2	0,41	15,545	0,001**	0,450	0,962

Nota. \*p < 0.05 \*\* p < 0.01.  $\bar{x}$  = Média; SD = Desvio padrão.

Curiosamente, para as disciplinas que não integraram diretamente o projeto, História, Inglês e Matemática, verificou-se um decréscimo no desempenho académico. Todavia, a descida acabou por ser apenas estatisticamente significativa na disciplina de História (p-value = 0,004).

Os dados relativos à disciplina de Educação Moral Religiosa e Católica não foram tratados, pois nem todos os alunos estavam inscritos.

## Resultados da análise qualitativa

De forma a compreender os principais benefícios deste projeto, nos domínios cognitivo, social e afetivo, a análise de conteúdo aos *focus groups* permitiu organizar

os resultados em três dimensões: a) abordagem interdisciplinar do projeto; b) abordagem intergeracional do projeto; e c) abordagem global do projeto.

### **Sobre o impacto da abordagem interdisciplinar do projeto: os benefícios da contextualização e integração dos saberes**

Os benefícios da integração disciplinar promovida pelo projeto “InterAgir com a Diferença” tiveram a sua expressão mais contundente na melhoria do desempenho escolar em algumas áreas disciplinares, como se viu atrás. Os resultados em termos de desempenho escolar, na sua manifestação mais objetiva, dão suporte à tese da eficiência da abordagem interdisciplinar para a consecução de metas educativas. Não sendo exatamente as mesmas áreas disciplinares que intervieram nesta experiência educativa, várias pesquisas exploratórias têm articulado a música com a matemática nos primeiros anos escolares, enaltecendo o efeito positivo deste trabalho interdisciplinar no ensino da matemática (An, Capraro, & Tilman, 2013). Ainda neste âmbito, Abarca e Asteste (2016) recorreram a um guião teatral (“Cápsula Educativa”) para o ensino de conceitos matemáticos.

Os *focus groups* com alunos e alunas que participaram no projeto, além de fornecerem elementos de contextualização e compreensão da melhoria dos desempenhos, desvelando alguns dos mecanismos que se lhe associam, revelam manifestações mais subjetivas e qualitativas do impacto da intervenção.

Questionadas sobre quais foram as fases do projeto e sobre quais as disciplinas nele trabalhadas, as crianças reconhecerem os vários momentos em que se estruturou a iniciativa, assim como identificaram todas as disciplinas mobilizadas e descreveram os respetivos contributos para o trabalho desenvolvido ao longo da intervenção: “Em português nós começámos a fazer as quadras. Em Música o professor começou a fazer alterações e começámos a ensaiar; em Educação Física foi a dança criativa...”; “Também trabalhamos em Educação Visual ...fizemos esculturas de um papagaio e uma idosa; e também a Ciências Naturais, onde construimos o bilhete de identidade do papagaio.”

Além de identificarem o papel de cada uma das disciplinas no projeto e os conhecimentos e competências mobilizados por cada uma delas, alunos e alunas ressaltam as mais-valias da abordagem integrada da obra literária *A viúva e o papagaio* - que constituiu o fio condutor da intervenção - para a atribuição de sentido aos seus conteúdos. Estes benefícios estão patentes no discurso dos participantes nos *focus groups*, designadamente quando questionados sobre que obra (de entre duas obras exploradas nas aulas - uma enquadrada e outra não enquadrada no projeto) se sentiriam mais à vontade para contar aos seus colegas: “*A viúva e o papagaio* porque foi a [obra] mais trabalhada... Fizemos um teatro com ela, fizemos uma

dança e acabou por ser trabalhada também nas outras disciplinas.”; “Também estou de acordo que seria *A viúva e o papagaio*, pois foi ela que deu origem a este projeto todo, porque sem esta história não teríamos feito o projeto, o teatro, não teríamos feito nada, e porque se esta história não fosse trabalhada nas outras disciplinas não iríamos ter Música, EV, ET.”

Há mesmo quem - apropriando-se do termo que a designa - situe a abordagem interdisciplinar entre as mais proveitosas e bem-sucedidas estratégias da intervenção: “Eu acho que nós merecemos o 5, porque estivemos muito empenhados e porque ao longo do projeto fizemos a interdisciplinaridade. (...) Nestas fases conseguimos trabalhar com a maior parte das disciplinas, EF, Português e outras.”

Na mesma linha, a valorização da componente artística e performativa da abordagem intergeracional e interdisciplinar prosseguida pelo projeto, mediante a abordagem expressiva e criativa da obra literária *A viúva e o papagaio*, sobressai nos *focus groups*. Permitindo articular conceitos abstratos em movimentos concretos, as atividades expressivas (plásticas, dramáticas, corporais e musicais) em que se desdobrou o trabalho constituíram um mecanismo facilitador da aprendizagem. Esta convergência entre a cognição e a arte num contexto real de aprendizagem promove interações entre os diferentes domínios artísticos e áreas de conhecimento, potenciando o desenvolvimento das capacidades cognitivas, criativas e sociais, revelando, assim, uma relação positiva entre a aprendizagem das artes e de outras disciplinas (Zwirn, 2005). Estes ganhos, associados à apreensão de conceitos do ponto de vista cognitivo e experiencial, são claramente perceptíveis nos testemunhos colhidos: “Praticamente, a viúva e o papagaio, nós demos vida à história com uma peça de teatro, foi uma espécie de... um trabalho em conjunto (...) nós conseguimos decorar a peça quase inteira. (...) [A história] ficou mais real; percebemos melhor assim.”; “Porque eu acho que em todas as escolas os livros que estamos a dar são os mesmos, por isso poderíamos dar a viúva e o papagaio, em vez de só lermos, poderíamos fazer de uma forma mais interpretativa”.

A integração disciplinar, ao aproximar o/a estudante da realidade mais ampla e ao fornecer conhecimentos e competências holísticos, potencia a transferência das aprendizagens entre áreas temáticas, permitindo uma formação mais consistente e responsável.

### **Sobre o impacto da abordagem intergeracional do projeto: O desenvolvimento de atitudes positivas perante a velhice e sentido comunitário de ajuda**

A importância do projeto para os alunos surge, na análise de dados, fortemente associada à dimensão da abordagem intergeracional. No discurso dos participantes sobressaem os benefícios associados às sociabilidades com outras faixas etárias e,

aliadas a esta proximidade e partilha, uma maior compreensão e empatia em relação à condição da pessoa idosa: “O projeto foi importante para mim porque nós convivemos mais com os idosos, começamos a perceber mais as dificuldades dos idosos; lembro-me que para nós não começamos a empurrar... sabermos que eles tinham dificuldades.”

A dualidade nos benefícios destas práticas para a criança e idoso tem vindo a merecer reconhecimento científico (Gruenewald et al., 2016; Rebok et al., 2004). A compreensão das especificidades e o respeito pela condição das pessoas idosas é particularmente associada à participação no workshop “Vivenciar a condição do idoso” (com recurso a simuladores do idoso), dinamizada por um docente da Escola Superior de Enfermagem, que teve lugar na fase pré-interativa do projeto. Já as mais-valias associadas ao convívio com os/as idosos/as são sobretudo devedoras dos múltiplos momentos de interação entre alunos/as e idosos/as propiciados pela intervenção na fase interativa, sobretudo a partir dos momentos de dança criativa que foram dinamizadas nas instalações escolares e na Santa Casa da Misericórdia.

De resto, o enfoque dual da estratégia de integração intergeracional nas fases pré e pós interativa emerge nos discursos das crianças acerca dos impactos do projeto. Na fase pré-interativa, a sensibilização feita aos/às alunos/as através de “simuladores do idoso” parece ter resultado na centralidade discursiva atribuída pelas crianças às dificuldades e limitações associadas à condição das pessoas idosas. Esta visão, não comprometendo o objetivo da iniciativa de desenvolver comportamentos positivos perante a velhice, já que ela suscitou compreensão, respeito e empatia relativamente à condição da pessoa idosa, não contribuía ainda para uma visão emancipatória do/a idoso/a, centrada nas suas capacidades e potencialidades. O testemunho que se segue é revelador daquele enfoque: “Fiquei a conhecer melhor as doenças novas que os idosos podem ter... e já conhecia algumas que estavam lá... e aprendi que não devo tratar mal os meus avós ... respeitá-los.”

A verdadeira rutura em relação aos estereótipos sobre a pessoa idosa, nomeadamente a sua associação aos erros e aos desempenhos menos conseguidos, dá-se na fase interativa do projeto, na qual as crianças têm oportunidade de interagir diretamente com “os seus e as suas avós” com vista ao desenvolvimento conjunto de uma composição coreográfica, musical e gráfica. Esta partilha, que culmina num espetáculo de apresentação à comunidade educativa, favorece a desconstrução das ideias preconcebidas acerca das capacidades e competências dos/as idosos/as. Com efeito, quando alunos e alunas foram instados/as a pronunciarem-se sobre as suas expectativas relativamente ao desempenho “dos/as avós”, antes de os/as conhecerem, e sobre a forma como os caracterizam após todo o trabalho realizado em conjunto, é clara a evolução das visões sobre a pessoa idosa. Antes do contacto com as pessoas idosas, a maioria das crianças tinha uma perceção enviesada sobre as suas compe-

tências cognitivas e físicas, depositando baixas expectativas sobre o seu desempenho. “Não esperava que a minha avó se movimentasse de pé tão bem”; “Pensava que ela se mexia pouco”; “Pensava que tinha dificuldades, mas afinal...”, foram alguns dos comentários produzidos pelas crianças quando questionadas sobre o que achavam que os idosos seriam capazes de fazer, antes de os conhecerem. Esta modificação da representação sobre o idoso por parte da criança, quando participa em programas intergeracionais é igualmente enaltecida e valorizada por Bales et al. (2010).

A este nível é interessante verificar que as expectativas mais positivas sobre o desempenho das pessoas idosas advêm de crianças com ligações anteriores mais fortes e próximas com idosos/as (familiares ou amigos/as). Os excertos que se segue são ilustrativos: “Eu achei que eles conseguiram fazer muitas coisas, porque eu acho que a maior parte dos idosos que estão lá, com 70 ou 80 anos, eu tenho uma senhora minha amiga que tem mais ou menos essa idade. (...) E ela conseguia fazer muitas coisas.”; “Eu antes do projeto, eu conhecia a minha avó e, comparando com os outros idosos, não a achava muito diferente. Portanto achava que eles conseguiam.”

A experiência de trabalho conjunto veio superar as expectativas das crianças acerca do desempenho dos/as idosos/as e cultivar nelas um conceito da pessoa idosa como “enérgica”, “empenhada”, “trabalhadora” e resiliente – apesar de conscientes das suas dificuldades –, sublinhando igualmente o seu forte comprometimento com o projeto. Eis alguns testemunhos: “Eu... quando no fim do espetáculo, eu fiquei um bocadinho pasmado porque... (...) empenharam-se muitos os idosos, trabalharam muito bem... fizeram um trabalho excelente.”; “Foram capazes de fazer tudo o que provavelmente alguns achavam que não iam conseguir, mas esforçaram-se e acabaram por conseguir.”

Por outro lado, nos *focus groups* fica clara a reciprocidade dos benefícios cognitivos, sociais e afetivos do convívio e partilha propiciados por esta experiência. Vários são os contributos na literatura que reforçam precisamente os efeitos destas práticas nas populações infanto-juvenil e sénior (Gruenewald et al., 2016; Rebok et al., 2004). As crianças desenvolveram atitudes positivas perante a velhice, reforçando a sua compreensão e respeito sobre as especificidades da condição das pessoas idosas (as suas dificuldades mas também as suas potencialidades), assim como o seu sentido comunitário de ajuda e solidariedade, enquanto as pessoas idosas melhoraram o seu suporte emocional e a sua convivialidade (prevenindo o seu isolamento). Eis alguns comentários suscitados nas entrevistas: “Para mim o projeto foi importante porque nós, com o tempo que estivemos com eles, conseguimos que eles ficassem mais felizes e que eles tivessem alguém em quem confiar, e também gostei pois ficámos a saber das dificuldades que eles têm em ver, a andar, e ouvir.”; “Eu acho que foi importante porque eles gostavam de nós irmos à Santa Casa da Misericórdia e pelo que eles nos diziam eles gostavam que nós fôssemos mais vezes à Santa Casa.”

Outra observação importante diz respeito à excecionalidade da relevância deste tipo de iniciativa educativa envolvendo pessoas idosas, em termos de suporte emocional, para as crianças que não contam ou deixaram de contar com idosos e idosas na sua rede de relações mais próximas. Este é o caso de duas alunas participantes nos *focus groups*: “Eu achei muito bom, eu quando era nova os avós morreram e nunca tive uma experiência de um avô, e por isso gostei desta experiência.”; “Eu acho que foi bom, eu tinha razão porque os idosos conseguem fazer muitas coisas e também em fevereiro a minha avó morreu e então eu consegui, não é para substituir, em vez dela, ter mais pessoas.”

Por fim, a abordagem intergeracional surge como facilitador de práticas integradas e criativas, atribuindo-lhes substância e sentido: “Eu gostei de participar porque só nós não tinha muita piada, porque aquilo foi engraçado foi é fazer com eles [idosos], porque ... precisávamos muito deles porque senão não dava para fazer o teatro.”

### **Sobre o impacto global do projeto: os benefícios da aprendizagem alicerçada em processos sociais e em práticas metodológicas ativas**

O modelo de interação preconizado pelo projeto, assente no fomento de momentos de reflexão, de criação e de práticas sociais ativas, sustenta uma visão do conhecimento enquanto construção coletiva. O testemunho que se segue releva a importância da *participação* ativa e efetiva dos/as *aluno/as* no processo de aprendizagem: “Eu acho que gostei mais da história do papagaio (...) Demos-lhe vida, e porque foi importante para nós que retratámos e em que nós desenvolvemos como achámos que devia ser.”

O impacto da participação nesta iniciativa dá também suporte à asserção da importância da motivação nos processos de aprendizagem. O reforço da motivação intrínseca (Pintrich, 2003) para a aprendizagem, favorecido pela aprendizagem colaborativa e dialógica (Vygotsky, 2001) preconizada pelo projeto, transparece nas narrativas das crianças entrevistadas. Quando interpeladas sobre em qual dos dois períodos letivos (1º, sem intervenção do projeto e 2º, com intervenção do projeto) se sentiram mais motivadas para aprender, a generalidade das crianças destaca o período em que decorreu o projeto. Não tendo sido o único fator referido para fundamentar o reforço da motivação<sup>4</sup>, a participação no projeto assume especial relevância, pelo interesse, satisfação e autodeterminação para a realização das atividades que suscitou: “Eu acho que foi no 2º período porque fiquei mais alegre com o projeto que nós fizemos e por isso fiquei mais motivada para estudar.”; “Trabalhei

---

4 Foi dado também especial destaque a um outro programa dinamizado pelo professor coordenador do projeto InterAgir - Programa Aluno-Tutor -, que decorreu paralelamente.



mais no 2º período por causa do projeto, aquilo que fizemos nas várias disciplinas, e também porque o professor, o diretor de turma começou com o programa aluno-tutor, e comecei a estudar mais.”

Além do reforço da motivação intrínseca, os diversos desafios associados ao trabalho desenvolvido em cada uma das disciplinas mobilizadas no projeto, assim como a interação social e trabalho colaborativo com idosos/as, parecem ter contribuído para fomentar a autonomia das crianças, pela capacidade de se responsabilizarem não só pela própria aprendizagem, mas também pelo desempenho global. Estas metodologias ativas de ensino, ao fomentarem o protagonismo do aluno, favorecem a motivação e promovem a sua autonomia (Freire, 1998). Este facto é revelado pelo forte comprometimento dos/as alunos/as com os resultados do projeto, que culminou com uma apresentação à comunidade educativa e pelo suporte, cuidado e preocupação demonstrado em relação ao desempenho das pessoas idosas no espetáculo final. Os excertos que se seguem são ilustrativos: “Acho que correu bem, nós merecemos o 5 [nota que acha que a escola teria dado a este projeto, de 1 a 5], porque sem ajuda e sem nada conseguimos fazer o que era pedido...”; “A nota é 5, porque o empenho da turma com os idosos foi muito grande, nós ajudávamo-los muitas vezes... Havia uma idosa que não ouvia muito bem, e os “netos” dela ficavam perto dela para dizer-lhe ao ouvido...”; “Eu concordo com a nota 5, porque aquele trabalho não foi pera doce, tínhamos algumas partes difíceis e outras fáceis e, como por exemplo, nós... eu tinha receio que no dia da peça que os idosos não se lembrassem de algumas coisas.”

Por fim, não deverá ser menosprezado o ganho que representou o envolvimento no projeto em termos cognitivos, atestado pela melhoria do desempenho escolar dos/as alunos/as que nele participaram, e que também encontra suporte na informação recolhida através das entrevistas. Em trabalhos interdisciplinares recentes e que articularam a Educação Física e a Matemática, foram reportadas melhorias no desempenho da Matemática entre o pré e o pós teste (Mendes, Martins, Cantante, Catarino, & Casqueiro, 2016). Foram exibidos às crianças vários conjuntos de vocábulos associados à obra literária que serviu de mote à intervenção e a momentos do espetáculo de apresentação final - «barco/casa», «papagaio/irmão», «viúva/floresta», «casa/incêndio», «tesouro/viúva/papagaio». A maioria das crianças associou de imediato os conceitos enunciados ao projeto, descrevendo diversos episódios da performance final e outros momentos do trabalho desenvolvido ao longo do projeto que se lhes associavam: “O que me vem à cabeça é sobre peça [«papagaio/irmão»], porque o irmão da viúva morreu e deu-lhe o pássaro e eu acho que esse momento na peça foi importante porque foi uma espécie de perda da Sr.<sup>a</sup> Gage [a Viúva da obra].”; “[«barco/casa»] Também é isso, quando passávamos com os idosos do barco, onde dançámos e tocámos com as flautas a Música do Mar, para a casa do irmão da Viúva.”; “Viúva e

floresta foi quando durante os ensaios nós fizemos a dança interpretativa na floresta... era alguns de arbustos, troncos, árvores...”

A intervenção de natureza sociocognitiva/corporal potenciava assim a apropriação dos principais temas, ideias e universos de referência da obra, e o reconhecimento de alguns dos seus elementos constitutivos.

## **Considerações finais**

Fomentar um currículo interdisciplinar enleado à comunidade/população sénior envolvente da escola, em que a articulação de várias áreas de saber faz-se com aprendizagens inclusivas, ativas, significativas e integradas, estimulará e enriquecerá o percurso educativo, social e afetivo dos alunos e dos idosos, na escola e na instituição. Acredita-se que a abordagem intergeracional e interdisciplinar que este tipo de projeto envolve poderá ser uma premissa de intervenção articulada dos saberes – aprender a conhecer, a fazer, a viver juntos e a ser, assente nos quatro pilares do conhecimento da Educação para o século XXI (Delors et al., 1996), numa perspetiva de educação ao longo da vida. Este tipo de iniciativas educativas com uma forte dimensão social, cultural e artística, complementando e contextualizando a vertente curricular da escola, constitui um importante contributo para fazer face aos novos desafios que se colocam ao sistema educativo. As mudanças socioculturais recentes que têm operado nas sociedades modernas transformaram a escola, fazendo emergir preocupações que reivindicam modelos de educação social e inclusiva.

Este estudo, ao ser circunscrito a uma única turma de alunos, delimita-o a uma realidade muito concreta mas pouco representativa. De modo a avaliar com maior robustez o impacto deste tipo de práticas na comunidade educativa, seria desejável replicá-las a um número mais alargado de alunos, bem como a outros níveis de ensino. Seria também interessante explorar em maior profundidade os efeitos deste tipo de abordagens nas pessoas idosas, a partir da auscultação destes intervenientes.

Não obstante estas limitações, os resultados do estudo justificam um maior investimento na disseminação e transversalização deste tipo de abordagem nas escolas, nomeadamente mediante a multiplicação de iniciativas intergeracionais e interdisciplinares dinamizadas em parceria/colaboração com instituições de solidariedade social de apoio ao idoso. Os benefícios na aprendizagem dos alunos (e na condição dos idosos) de práticas alicerçadas em processos sociais, inclusivos e em práticas metodológicas ativas têm sido amplamente documentados, e encontram suporte neste estudo. Vimos que iniciativas desta natureza permitem uma abordagem mais ativa e dinâmica dos currículos, promovendo a compreensão dos conceitos em contexto

real e reforçando a motivação, a autonomia e o desempenho dos alunos, ao mesmo tempo que intensificam o exercício da cidadania, ao desenvolverem nos alunos atitudes e comportamentos positivos perante a velhice e o sentido comunitário de ajuda.

## Referências bibliográficas

- Abarca, C., & Asteste, G. (2016). Video Cápsulas Educativas innocación en la aula através de un set metodológico audiovisual para la enseñanza de la matemática. In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais (Eds.). (2016). *VII Congresso Mundial de Estilos de Aprendizagem: livro de atas* (pp. 1155-1167). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- An, S., Capraro, M., & Tilman, D. (2013). Elementary teachers integrate music activities into regular mathematics lessons: Effects on students' mathematical abilities. *Journal for Learning Through the Arts*, 9, 1, 1-19.
- Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGRAW-HILL.
- Bales, S., Eklund, S., & Siffin, C. (2010). Children's perceptions of elders before and after a school-based intergenerational program. *Educational Gerontology*, 26(7), 677-689.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Caride, J., Gradaílle, R., & Caballo, M. (2015). De la pedagogía social como educación, a la educación social como Pedagogía. *Pedagogía social y educación social*, 148, 4-11.
- Carlson, M. C., Erickson, K. I., Kramer, A. F., Voss, M. W., Bolea, N., Mielke, M., ... Fried, L. P. (2009). Evidence for neurocognitive plasticity in at-risk older adults: The Experience Corps Program. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 64A(12), 1275-1282. <http://doi.org/10.1093/gerona/glp117>
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., ...Nanzhao, Z. (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI* (2a ed). Porto: ASA
- European Comission (2013). *EVALSED Sourcebook: Method and techniques*. Bruxelles: European Commission, Directorate General for Regional Policy. Consultado em janeiro, 2016, em [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation\\_sourcebook.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation_sourcebook.pdf)
- Fazenda, I. (2015). Interdisciplinaridade: Didática e prática de ensino. *Revista Interdisciplinaridade*, 6, 9-17.
- Ferreira, O. G. L., Maciel, S. C., Costa, S. M. G., Silva, A. O., & Moreira, M. A. S. P. (2012). Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. *Texto Contexto Enfermagem*, 21, 3, 513-8.
- Freinet, C. (2004). *Pedagogia do bom senso* (J. Baptista. Trad.). (7.ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Freire, P. (1998). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (7.ª ed.) São Paulo: Paz e Terra – Coleção Leitura.
- Gruenewald, T. L., Tanner, E. K., Fried, L. P., Carlson, M. C., Xue, Q.-L., Parisi, J. M., ... Seeman, T. E. (2016). The Baltimore Experience Corps Trial: Enhancing generativity via intergenerational activity engagement in later life. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(4), 661-670. <http://doi.org/10.1093/geronb/gbv005>

- Kaplan, M., Lin, S-T, & Hannon, P. (2010). Intergenerational engagement in retirement communities: A case study of a community capacity-building model. *Journal of Applied Gerontology*, 29, 455-474.
- Knapp, J., & Stubblefield, P. (2010). Changing students' perceptions of aging: the impact of an intergenerational service learning course. *Educational Gerontology*, 7, 611-621.
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2009) *Focus groups: A practical guide for applied research* (4 Ed.). Thousand Oaks, California: Sage.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Silabo.
- Meirieu, P. (2007). *Pédagogie: le devoir de résister*. Paris: ESF.
- Mendes, P. C., Martins, F., Cantante, E., Catarino, A., & Casqueiro, A. (2016). A matemática e a Educação Física em cooperação: uma prática interdisciplinar no Ensino Básico. In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais, In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais (Eds.). (2016). *VII Congresso Mundial de Estilos de Aprendizagem: livro de atas* (pp. 2296-2307). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança
- Nóvoa, A. S. da (2011). Pedagogia: A terceira margem do rio. In Comissão de Educação e Ciência / Conselho Nacional de Educação, *Que currículo para o século XXI? Conferência: Assembleia da República, 7 de Junho de 2010* (pp.39-49). Lisboa: Assembleia da República. Divisão de Edições.
- Ouellet, H., Romero, M., Sawchuk, K. (2016). Promoting intergenerational participation through game creation activities. In M. Romero, K. Sawchuk, J. Blat, S. Sayago, H. Ouellet, *Game-Based Learning Across The Lifespan* (pp. 79-89). New York: Springer.
- Pintrich, P. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. doi: 10.1037/0022-0663.95.4.667
- Pombo, O. (2005). Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Liinc em Revista*, 1(1), 3-15.
- Pombo, O., Guimarães, H., Levy, T. (1993). *Interdisciplinaridade: reflexão e experiência*. Lisboa: Texto.
- Rebok, G. W., Carlson, M. C., Glass, T. A., McGill, S., Hill, J., Wasik, B. A., ... Rasmussen, M. D. (2004). Short-term impact of experience Corps® participation on children and schools: Results from a pilot randomized trial. *Journal of Urban Health : Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 81(1), 79-93. <http://doi.org/10.1093/jurban/jth095>
- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (NACCCE). (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*. London: DFEE Consultado em setembro. 2015, em <http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf> .
- Santos, A. (2008). Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. *Revista Brasileira de Educação*, 13(37), 71-83.
- Vieira, A. M. (2012). Pedagogia Social nas escolas: um olhar sobre a mediação e educação social. *Cadernos de Pedagogia Social*, 4, 9-26.
- Vygotsky, L. S. (2001). *Psicologia pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes.
- Villas-Boas, S., Oliveira, A. L., Ramos, N., & Montero, I. (2015). Conhecimento da comunidade local para a elaboração e implementação de programas intergeracionais. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 32(1), 189-197.
- Woolf, V. (2016). *A viúva e o papagaio*. (A. Guimarães, Adapt.). Porto: Porto Editora.
- Zwirn, S. (2005). Creative teachers, creative students: Arts-Infused learning experiences for early childhood educators. *Hofstra Horizons*, Spring, 24-30.

## Os Fundamentos da Educação e da Pessoa Educada

Rui Penha Pereira<sup>1</sup>

### Resumo

As visões de educação e de pessoa educada aqui defendidas, inspiradas na tradição clássica, têm como objetivo central da educação o bem-estar da pessoa e este é visto como uma tranquilidade que emerge da sua autossuficiência. Tal tranquilidade é tida como o resultado de uma sorte constitutiva, em relativa ausência de algumas fontes ou formas de desordem, como uma certa comparação e o medo, vistas como os seus inimigos. Estas visões pressupõem o favorecimento de uma essência humana amorosa que se contrasta com o que se supõe ser a atual predominância de uma essência competitiva-hedonista que gera um elitismo-agressivo, deseducativo e desfavorável à instrução.

Palavras-chave: educação; instrução; elitismo; sorte; desordem

---

<sup>1</sup> Instituto Superior de Engenharia, Secção Politécnica – Universidade do Algarve, Portugal. Email: rpper@ualg.pt

Artigo recebido a 05-10-2016 e aprovado a 10-07-2017.

## **The Foundations of Education and of the Educated Person**

### **Abstract**

The vision of education and the educated person here defended, inspired by the classical tradition, assigns to education the central goal which is the well-being of the person, which is seen as a tranquillity that emerges from self-sufficiency. Such tranquillity is the result of a constitutive luck in relative absence of some sources or forms of disorder, as a certain comparison and fear, seen as their enemies. These visions intend to favour a loving human essence, which is in contrast with what is supposed to be the current predominance of a competitive-hedonistic one, generating an aggressive elitism, unfavourable, both, to education and pedagogy.

Keywords: education; pedagogy; elitism; luck; disorder

## **Los Fundamentos de la Educación y de la Persona Educada.**

### **Resumen**

La visión de la educación y la persona educada aquí defendida, inspirado en la tradición clásica, tiene como objetivo central de la educación el bienestar de la persona, y esto es visto como una tranquilidad que surge de la autosuficiencia. Tal tranquilidad se ve como el resultado de una suerte constitutiva en ausencia relativa de algunas fuentes o formas de trastorno, como una cierta comparación y miedo, vistas cómo sus enemigos. Estas visiones asumen que se favorece una esencia humana de amor, que está en contraste con lo que se supone que es el actual predominio de una esencia competitiva-hedonista, generando un elitismo agresivo, no educativo y desfavorable a la pedagogía.

Palabras-clave: educación; pedagogía; elitismo; suerte; trastorno

## Fundamentos

*“Tem havido uma corrente de pensamento filosófico que identifica a finalidade da vida como sendo a felicidade, a felicidade como sendo uma tranquilidade reflexiva, e a tranquilidade como o produto da autossuficiência – o que não é do domínio do Eu não está no seu controlo, e assim está sujeito à sorte e à contingência dos inimigos da tranquilidade”.*

*Bernard Williams (1981, p. 20)<sup>2</sup>.*

Desde a antiguidade clássica, período a que se refere o filósofo Bernard Williams na citação de abertura, que tem persistido o pensamento de que a finalidade do viver a vida como uma vida boa, é o bem-estar (felicidade)<sup>3</sup> da pessoa. Tal não poderia estar mais de acordo com a visão dos fundamentos da educação aqui exposta. De facto, nesta citação encontram-se bem explícitas as ideias fundamentais que estão na base da conceção de educação e da pessoa educada que seguidamente se desenvolve e defende, a saber: a) a finalidade da vida é vivê-la em bem-estar; b) o bem-estar consiste numa tranquilidade reflexiva; c) tal tranquilidade emerge de um estado de autossuficiência da pessoa; d) mas a autossuficiência não está sob o controlo total da pessoa e, logo, está sujeita à sorte e aos inimigos contingentes da tranquilidade que a podem afetar.

Williams (2006, p. 44) menciona quanto ao problema central de se justificar a inclusão do Bem na vida Boa da pessoa, que a visão clássica a justifica ao ancorar a “moral” – a vida de bem – na própria constituição original da natureza humana<sup>4</sup>. Isto é, se no mais fundo da essência da natureza humana, antes de tudo, residir a disposição fundamental para o bem, então a vida fora dele pode ser vista apenas

---

2 As traduções são da responsabilidade do autor do texto.

3 Prefere-se aqui o uso do conceito de Bem-estar ao de felicidade, por se entender eticamente mais abrangente, sendo o seu uso patente em importantes correntes de estudos da educação, contemporâneas. O conceito de bem-estar parece encontrar-se mais perto da visão de que o viver uma vida Boa implica viver essa vida, cumulativamente, como uma vida de Bem. No pensamento da Grécia antiga a que se refere Williams (2006), com as suas diversas escolas e, proeminentemente, com as de Platão e Aristóteles, pode ler-se o conceito de *eudaimonia* por vezes traduzido por felicidade. Mas, para o entendimento atual, as traduções deste conceito consideradas mais próximas do original, “florescimento humano” ou “bem-estar”, podem ter mais alcance e profundidade, nomeadamente quando se fala de educação.

4 Williams aponta ainda, por exemplo, que a teoria moral de David Hume se expressa a partir da tendência natural da pessoa para a “simpatia” e a “benevolência” (Williams, 2006, p. 270). O mesmo movimento naturalista é, modernamente, igualmente sugerido por James Griffin (1988) que expõe as teorias de bem-estar da satisfação dos desejos e das listas objetivas. Esta última pode ser vista, pela via negativa, como enquadrando a visão de bem-estar por ausência das formas de desordem, aqui trazida.

como ilusoriamente boa já que no final a parte mais essencial da pessoa e, logo, a tal tranquilidade é posta em desordem, ofendida e perturbada, ainda que tal possa não ser reconhecido no domínio da sua consciência mais superficial tal como, de resto, comumente parece poder ocorrer.

Mas, adicionalmente, pode sublinhar-se a referência que Williams faz à visão num dos diálogos de Platão<sup>5</sup> em que se aponta uma certa “beleza da alma”, bem supremo, como resultado do progresso “para os mais altos e finais mistérios do amor” (2006, p. 125). Tal permite-nos acrescentar ao acima exposto o seguinte: e) a disposição para o bem, no cerne da essência da natureza humana, é algo que pode ser colocado sob o nome de “amor” – “algo que sempre é e nunca se torna em si mesmo, nem se desvanece” – tal como cita Williams diretamente do diálogo. Logo, um eterno presente.

Tais pontos de vista podem ser agora explanados por forma a começarem-se a introduzir os contornos dos principais conceitos fundacionais, tal como aqui são articulados: a) a educação é vista como definida pelo seu objetivo central, a vida em bem-estar, e logo, como sendo o processo de aprendizagem da defesa das disposições mais essenciais à natureza humana que permitem à pessoa viver uma vida boa e de bem; b) o bem-estar consiste numa tranquilidade reflexiva, vista como emergindo de um aparato emocional defendido por uma vida em razoável ausência do que aqui se designa por sete “formas de desordem”, à frente explicitadas, e tidas como os “inimigos contingentes da tranquilidade”; c) tal tranquilidade é o reflexo de um estado de autossuficiência, estado de autonomia, aqui visto sobretudo como uma certa capacidade para estar só que caracteriza a pessoa educada; d) mas esta autonomia está sujeita à sorte ao longo das nossas vidas, ligada à frequência e intensidade da ocorrência das fontes ou formas de desordem, inimigas contingentes da tranquilidade; e) esta autonomia como capacidade para estar só é vista como implicando a maior disponibilidade para o outro e para a possibilidade de um certo dar que é a expressão do amor, essência que nos define como os humanos que somos e na ausência da qual nos desumanizamos, tendo então lugar a fealdade e o barbárico, aportados pelo domínio das formas de desordem.

Assim, uma educação para o bem-estar em ausência das formas de desordem é vista aqui como um processo complexo de aprendizagem de um viver que ambiciona proteger a capacidade para o ato de amor, na essência da nossa condição humana, por forma a favorecer o florescimento da pessoa educada como a pessoa ética e autónoma, que radica numa certa capacidade de estar só e que potencia a melhor disponibilidade para o ato amoroso para com o outro. Tudo se passa por forma a

---

5 Trata-se do discurso de Diotima, no Banquete.



melhorar-se a “sorte constitutiva” da pessoa, por uma atenção cuidada para com a ocorrência dos inimigos contingentes da tranquilidade: as formas de desordem.

Parece, pois, ser agora indispensável fazer de imediato uma primeira apresentação do que se entende serem as sete fontes ou formas de desordem. Apenas pelos títulos tem-se: *Comparação*, *Corrupção*, *Dependência*, *Divisão*, *Medo*, *Autodesintegração* e *Violência*.

Adicionalmente discriminam-se as “Formas de Desordem” com alguns subitens, como se segue: *Comparação* interpessoal intensa, através de competição, inveja, ciúme, vaidade, prestígio, relações de superioridade e inferioridade (que realmente são só inferioridade), pódios de vencedores e perdedores, comparações de capacidades físicas, artísticas, intelectuais ou de indústria; *Corrupção* de intenção; *Dependência* em relação a substâncias, pessoas, objetos, organizações e tradições; *Divisão* por: nacionalidades, regionalidades, línguas, profissões, orientação sexual, “raças”, classes sociais, religiões, género, tribalismo étnico, diminuídos físicos ou mentais e não diminuídos, pessoas velhas e novas, animais humanos e não humanos; *Medo*, em destaque nas escolas, por exemplo por medo dos exames, medo de mostrar ignorância em público, medo do aluno ao professor, medo do professor aos alunos, medo dos colegas e da cultura de crueldade e achincalhamento das turbas na sala de aula ou nos corredores, medo de falar em público, etc.; *Autodesintegração* por falta de bens básicos para o corpo como: abrigo, roupa, comida, mas sobretudo, a causada por afetações da mente que podem inscrever-se sob o título das neuroses, como as depressões e ansiedades; *Violência* que pode assumir formas de opressão por dominação, poder, exploração, avidez, ódio, punição e humilhação.

Williams (2006, p. 165) aponta a formulação tripartida de Platão para o essencial da alma humana: a pessoa justa, de bem; a parte combativa e competitiva; e a parte dos desejos hedonísticos. Esta tensão entre a primazia do bem amoroso, altruísta, ou da parte competitivo-hedonística, egoísta, pode conduzir a diferentes morais sociais. O autor denuncia ainda aqui, na antiguidade clássica, a moral social que estipula como critérios de admiração e respeito alguns tipos de sucesso competitivo e a herança de posição, conduzindo a conceções éticas de estrutura aristocrática (Williams, 2006, pp. 36, 37). Nesta parte competitivo-hedonístico da natureza humana e na moral social que se lhe segue, podem reconhecer-se as causas das formas de desordem. Assim, inconscientemente, na ânsia de ajudar os alunos a adquirirem o indispensável conhecimento instrumental, famílias e escolas adotam práticas intensas, mas subtis, permeadas pelas formas de desordem.

Partindo destes fundamentos, começa-se por tentar caracterizar melhor a tal moral de estrutura aristocrática, aqui articulada como sendo um certo tipo de elitismo-agressivo que se crê ser predominante no sistema escolar e comum no trabalho. Seguidamente, desenvolve-se a conceção da educação para a ausência de desordem,

contrastando-a com o conceito de instrução e fazendo alguns comentários às formas de desordem. Por fim, é feita uma breve referência à pessoa educada e a uma visão do que poderá ser o amor nela residente.

### **Elitismo-agressivo como Moral Social - a Elitocracia**

*“... o princípio da perfeição. ... é o principal princípio de uma doutrina teleológica dirigindo a sociedade para um arranjo das instituições e para a definição dos deveres e obrigações dos indivíduos de forma a maximizar a realização da excelência humana na arte, ciência e cultura. Obviamente o princípio é mais exigente quanto mais alto for fixado o ideal relevante.”*

John Rawls (1999, p. 289)

“Rawls associa ainda este perfeccionismo estrito com o elitismo, definido como: ... a ideia de que o correto funcionamento da sociedade política, é servir os interesses de uma minoria dos seus membros”.

Richard Arneson (2000, p. 1)

A moral social que adota como critérios de admiração e respeito certos tipos de sucesso competitivo e a herança de posição, como se viu, já tinha sido denunciada pela antiguidade clássica. Tal distribuição de bens posicionais, como o prestígio, correlaciona frequentemente com o maior privilégio na distribuição de bens materiais, podendo estes atingirem níveis claramente exagerados. Daqui facilmente se segue a predominância de uma ética de estrutura aristocrática que, interessadamente, não se assume como tal, antes, porém, tende a acobertar-se primeiro numa suposta justiça que premeia o esforço de “maximizar a realização da excelência humana na ciência, arte e cultura”. Inicialmente, pois, não se assume como aristocrática mas bem pelo contrário veste-se de democrática ao publicitar-se como proporcionadora de oportunidades iguais para todos, nomeadamente, para os mais desfavorecidos. Só após esta encenação nos palcos de supostas justiça e virtudes é que irrompe reivindicando e apropriando os tais bens posicionais e materiais que premeiam aqueles de elevado mérito. Atualmente as sociedades, mesmo as ditas democráticas, estão saturadas e profundamente permeadas desta moral social. Tal ocorre no trabalho e, mais particularmente, nas escolas onde tudo começa e todos interiorizamos isto.

Enaltecem-se valores como o mérito, o esforço, a excelência, o talento, o génio, os resultados, os feitos únicos, a criatividade, o esforço, o trabalho duro, etc. Mais, esta moral social, sendo esse o problema crucial, toma clara e agressivamente

o partido do lado competitivo-hedonístico, perturbando seriamente e ferindo a parte mais fundamental amorosa-altruísta da natureza humana. Tais perturbações só podem levar a vidas experienciadas em desordem e maior sofrimento. É a frustração do processo educativo, ele mesmo. Afronta-nos, pois, no centro da nossa condição humana, desumanizando-nos. Tristemente, particularmente as famílias, na ânsia de promoverem as possibilidades de mobilidade social dos alunos, empurrando-os rudemente pela escada do sucesso, parecem entrar numa insensibilidade perigosa para a importância e delicadeza da estabilidade emocional de quem mais amam.

Mas parece haver diversas interrogações que precisam de ser urgentemente esclarecidas. Não dissemos nós que a vida boa poderia ser vista como um florescimento da pessoa? Não deverá esse florescimento conter o desenvolvimento máximo das suas potencialidades, sem o qual parece haver um inútil prejuízo? Não são naturais as diferentes potencialidades das pessoas e inevitáveis as suas diferenças de performance? Não é evidente que beneficia mais a sociedade com a liderança dos melhores? Mas poderemos nós ter algo contra o mérito, o génio, a excelência, etc., *per se*? Não será indefensável a liderança e recompensa dos mais medíocres e menos capazes, ou a pretensão da nivelção de todos por níveis baixos?

Para tentar esclarecer estas questões iremos abordar primeiro o assunto da sorte e talento, alegando que este último está largamente fora do domínio do Eu e parece ser mais uma estatística ligada às contingências que por sorte se deparam às pessoas ao longo das suas vidas. Seguidamente iremos argumentar que o elitismo assume contornos agressivos, constituindo-se numa ética aristocrática – uma elite neoaristocrática – quando se arroga detentora de uma particular superioridade que se quer absoluta, falando-se aqui de superioridade *versus* inferioridade mais ao nível psicológico.

## Sorte e Talento

*“Nós temos inclinação para reivindicar crédito pessoal pelo nosso carácter e talentos, como se estes tivessem sido criados por nós mesmos. Esta atitude de “competência infantil” é na realidade tola”*

Mary Midgley (2002, p. 89)

*“A reivindicação da paternidade de qualquer ideia é absurda; vem da ficção egoísta de divindade que, insinuando-se a partir do fundo da nossa*

*psicologia, tem a pretensão que nós somos a Primeira Causa do Universo. Na realidade o indivíduo nunca cria nada; se o homem cria, é como homem universal, anônimo, e como manifestação do Princípio. Nas eras de verdadeira sabedoria, artistas, acadêmicos e pensadores, não sonhavam ligar os seus nomes aos trabalhos que tomaram forma através deles."*

Henri Benoit (1995, pp. 244,245)

Contra uma massiva evidência de que somos todos confrangedoramente frágeis, profundamente interdependentes e inevitavelmente sujeitos aos ventos da sorte, a moral social competitivo-egoísta e, sublinhe-se, a inegável e terrível potência ilusória desse ego, lança-nos a todos numa permanente, caótica, mais que defeituosa e intensa comparação interpessoal, laborando na ilusão de que somos os principais obreiros de nós próprios.

Ainda em Bernard Williams (1981, p. 30) podemos recolher a ideia de que "a sorte pessoal se refere àqueles elementos que são essenciais para um resultado, mas que se encontram fora do seu controlo". Podemos ainda falar de "sorte constitutiva" ou "intrínseca" à pessoa, que tem a ver com o que a pessoa é e se vai tornando, ou "sorte extrínseca" a ela mesma, mas que em contexto a abrange (1981, p. 26). Quanto à vontade pessoal e livre arbítrio, por sorte, tal disposição volitiva precisa, ela mesma, de se ter instalado previamente na pessoa.

Considere-se o caso geral de todos termos nascido numa determinada família e num determinado tempo e lugar. Como poderíamos ter feito algo de mérito para merecer mais, a mais favorável oportunidade em tais ocorrências? Como não reconhecer o quão determinantes elas são para as nossas vidas e o quão determinadas são pela sorte? Termos tido pais emocionalmente equilibrados, bem integrados numa sociedade, ela mesma com razoáveis níveis de segurança e bem-estar material, pode mudar tudo face à alternativa de se terem tido pais alcoólicos num país, ou bairro, de pobreza indigente.

Neste contexto o talento pode ser visto como uma ocorrência estatística como no caso da criança "sobredotada", ou de um Einstein, ou um Mozart, que ninguém, incluindo os próprios, sabe exatamente como é que ali surgiram. Frequentemente pode falar-se que estas pessoas têm ou tiveram um dom o que, significativamente, indica algo que por sorte lhes foi "dado" - ou seja, neles surgiu sem qualquer outra justificação. De resto, em muitos aspetos, hoje em dia os produtos deste tipo de génios estão já em excesso e são uma banalidade. Quem é que nas artes consegue ler todas as obras de todos os prémios Nobel da literatura, apreciar todas as excepcionais pinturas, músicas ou filmes? Quem é que na ciência tem tempo para ler tudo o que os cientistas produzem num determinado campo que seja? Quem é que no

desporto pode acompanhar todos os eventos disponíveis, na miríade de modalidades existente? Quem é que nas empresas não tem os mais diversos gestores disponíveis, quaisquer que sejam os cargos?

Num mundo global de transferência rápida de informação e sistemas generalizados de instrução, parece que tal já não é mais possível. O que parece ser cada vez mais extraordinariamente difícil é alguém que quer sobressair no meio de tanta competição, frequentemente, ter de recorrer a estratégias oportunistas que requerem diversas artimanhas, fazendo com que este elitismo-agressivo passe a ser um elitismo oportunista-agressivo, como veremos mais à frente.

Colvin (2010, p. 56) relata que num estudo comparativo sobre a performance de violinistas o ponto crucial era o número de horas de prática deliberada, para melhorar tal performance. Mas a prática deliberada a altos níveis pode significar um esforço intenso para o qual apenas alguns estão disponíveis, sendo que a sorte, nomeadamente na infância, é crucial para essa disponibilidade (Colvin, 2010, pp 72, 79). Isto é, mesmo a vontade-de-ferro para o trabalho duro tem de ser uma pré-condição implantada nos que a possuem, obviamente ligada à “sorte constitutiva” erguida da complexidade do desenrolar das suas vidas. Atuar como se tal não ocorra é ingenuamente passar uma imagem plena de ilusão, anedoticamente figurada num certo Barão de Munchausen que se “ergueu no ar a si mesmo, puxando pelos seus próprios cabelos”, à semelhança do qual os diversos *self-made-man* acham que se conseguiram erguer a si próprios e aos seus sucessos, pegando nas suas próprias pernas e aplicando trabalho árduo, sacrifício e génio, da sua inteira responsabilidade e autoria (Howarth, 2000, p. 96). Resta notar que esforços estrénuos para tocar violino, ou o que quer que seja, podem representar uma vida sofrida.

Se alguém nasce teve pais, se sabe teve professores, se saudável teve médicos, e teve até os que recolhem o lixo, indispensáveis para a saúde pública e ausência de pragas, que o livraram de doenças. Tudo isto, numa evidente interdependência que a todos envolve. Crer-se autor de si mesmo e das suas ideias pode, enfim, parecer apenas uma tola ingenuidade infantil e um absurdo, como clamam Mary Midgley (2002) e Benoit (1995). Mas é precisamente tal absurdo e infantilidade que a moral social dominante e o seu elitismo-agressivo assumem. Compete agora inquirir porquê.

## **Elitocracia e a Superioridade-Inferioridade**

*“Em vez de me ver a mim mesmo como igual com o mundo exterior, eu vejo-me ora acima ora abaixo, quer superior quer inferior. Nesta perspectiva, na qual o “superior” é Ser e o “inferior” é Nulidade, eu sou obrigado*

*a empurrar-me sempre na direção de Ser... é esta reivindicação de subir individualmente que esconde de mim a minha infinita dignidade universal."*

Henri Benoit (1995, p. 237)

A palavra elite, ao que parece um galicismo, pode encerrar um conceito inócuo querendo apenas indicar o que há de melhor numa sociedade. Tal pode não implicar atribuir-se à tal elite, ou esta supor-se como tendo uma superioridade disruptiva sobre os outros. Falar-se, por exemplo, de uma tropa de elite no seio de umas forças armadas pode não lhes dar muito maior e exagerada importância face, por exemplo, ao serviço de logística ou ao de comando e controlo, porque se sabe que tudo aquilo funciona em estreita interdependência. Os primeiros podem não funcionar bem sem os outros, ou não funcionar de todo.

Qual é o problema então, em geral, nas escolas e na sociedade? Quando é que o elitismo se constitui em elitocracia agressiva e disruptiva?

À escala da vida humana, sendo que estas são vidas curtas de seres frágeis que, ao que parece, não têm qualquer papel fundamental no andamento do universo, mas que frequentemente se presumem na ilusão de que o dominam e são a sua primeira razão de ser, a sociedade competitivo-hedonista percebe as pessoas como sendo muito diferentes umas das outras e concentra-se constantemente nessas diferenças. Domina o plano da comparação intensa interpessoal e do esforço das métricas, supostamente rigorosas, para escalonar tais diferenças. Esta sociedade, dada a sua natureza competitiva, mantém-se permanentemente numa alta pressão avaliativa.

Mas na pequenez da tal escala humana parece ser evidente que as pessoas têm diferentes competências nos campos da ciência, das artes, das capacidades de indústria ou das capacidades físicas. Seria talvez estranho se tal não fosse assim, dada a sorte constitutiva ligada à complexidade das diferenças da vida particular de cada um.

Salta à vista que um pianista virtuoso toca melhor que a generalidade das pessoas. É óbvio que um gestor do setor financeiro que lá passou muitos anos de trabalho pode exceder-se face aos seus pares e, naturalmente, em relação às pessoas que não seguiram essa via profissional. Se lá andaram, por candura de dom ou trabalho duro, haveriam de ter aprendido de quê, afinal? Em qualquer métrica para escalonar, inevitavelmente, apuram-se os "primeiros" no que quer que seja. Basta refinar a medição com tal propósito. O problema, pois, não é se sob quaisquer condições há indivíduos, genuinamente ou não, que são apontados como sendo melhor que os outros.

O problema maior nem é sequer que a estes indivíduos, razoavelmente<sup>6</sup>, sejam alocados mais bens posicionais e materiais. O problema ocorre quando estas

---

<sup>6</sup> A razoabilidade, como se sabe, é algo que não se define em si mesmo, mas num certo contexto social. Temos que ser todos nós a moldá-la com base em grandes princípios do viver correto.

elites, em sobrançeria e arrogância, se constituem em supostos seres superiores, não já em qualquer das tais capacidades operativas, mas em sentido absoluto como pessoas em geral: eles são melhores que os outros em sentido absoluto e arvoram uma superioridade psicológica sobre os outros. Eles são melhores indivíduos e por isso mais valiosos e merecedores de dominarem sobre os restantes com uma atitude de superioridade absoluta. Tal superioridade absoluta dominadora é, pois, o traço distintivo da elitocracia que se constitui num elitismo-agressivo por se exibir acima dos outros de modo a romper o contacto que nos humaniza. A postura é disruptiva da essência que é a comunicação amorosa entre pessoas. De facto, deixa de ser comunicação para ser apenas a pobreza da exibição dominadora da tal superioridade absoluta. Eis, pois, aqui, o traço profundamente desumanizante e trágico desta neoaristocracia.

Como talvez facilmente se concorde, tal necessidade imperiosa que prevalece sobre os demais sentimentos de alguém se demonstrar superior em absoluto, só pode ter uma raiz e razão de ser: a necessidade de sobrepujar uma inferioridade psicológica reinante e subjacente, que carece da admiração dos outros ou o domínio sobre estes. De facto, neste campo a superioridade não é o oposto de inferioridade. As duas estão no mesmo movimento da inferioridade psicológica. Esta esconde de nós a nossa “dignidade universal”. A transcendência disto tudo, como falamos da pessoa educada, será uma verdadeira autonomia ou autossuficiência como autoconfiança num estar só que dispensa este tipo de comparações e se mantém em tranquilidade reflexiva. E isto faz toda a diferença para a tal vida educada ou de bem-estar.

### **Elitocracia Oportunista – “ser bom a dizer que se é bom”**

“... caem no sentimento de que são inferiores a si próprios e a ele reagem, fantasiando virilidades que não tiveram, representando valentias de que não deram provas, orgulhando-se de obras que sentem ruins, intitulado-se o mais possível, condecorando-se o mais possível, falando o mais possível, fotografando-se o mais possível; inferiores o mais possível porque se querem superiores ...”

*Agostinho da Silva (2000, p. 114)*

Como se referiu, as supostas “excelências” que nos lançam no elitismo-agressivo parecem não passar de banalidades de facto já em excesso, e o que se torna difícil é sobressair no meio deste pântano da procura de notoriedade. É aqui que se vulgariza uma interessante elitocracia, englobando ou não parte da primeira, porque pode

fingir-se em competências que não tem. Reveste-se de oportunismos agressivos e disruptivos que se adicionam à agressividade disruptiva anterior, reforçando-a.

A competição desmedida por fomas, notoriedades diversas ou dinheiro, impõe ambientes generalizados de inveja e agressividade. Daqui resulta com naturalidade um oportunismo liderado por aqueles que têm disponibilidade para se centrarem numa curiosa atividade: eles vivem a procurar ser bons a dizer que são bons. Vivem debruçados sobre si próprios e sobre o que eles percebem como um *curriculum vitae* bem conforme com a moda e com a norma. Especializam-se e florescem nas mais detalhadas avaliações do elitismo.

Tal afã publicitário e competitivo passa ainda por estratégias do mais fino recorte no campo da bajulação de superiores, ações traiçoeiras para com iguais e, num mimetismo inevitável, exigências de bajulação por parte dos que lhes são inferiores. Após as fantásticas subidas nas hierarquias assumem-se então como únicos e indispensáveis, a quem os outros devem estar gratos pelos favores das suas altas lideranças porque sem eles e os seus altos desempenhos todos os restantes ficariam desorientados e perdidos na vida. É mais ou menos neste ponto que este elitismo-agressivo e oportunista se arroga o direito a exorbitantes quantidades de bens posicionais e materiais.

Agostinho da Silva, acima citado, parece divertir-se imenso com tudo isto e lá lhes aponta a inferioridade que se projeta como superioridade, nas suas mais diversas feiras de vaidades. É só a partir da extrema pobreza desta moral social elitocrática que se podem tentar perceber melhor os enormes desconfortos de escola e trabalho.

## **A Educação Para a Ausência de Desordem**

Dois mil e quinhentos anos depois o pensamento clássico vive em importantes correntes da atual filosofia da educação que consideram a educação definida pelos seus objetivos e como seu objetivo central, o bem-estar (White, 1990). Em consonância, assumiu-se que a educação pode ser definida como um delicado e incerto processo de aprendizagem que tem como principal objetivo proporcionar à pessoa um viver em bem-estar, consistindo este numa tranquilidade reflexiva, derivada de um estado de autossuficiência ou verdadeira autonomia.

Assumiu-se ainda que os inimigos de tal tranquilidade reflexiva eram sete formas de desordem, adotando-se a *via negativa* para representar o bem-estar como a ausência de tais formas de desordem. Isto é, um ambiente ético em relativa ausência das formas de desordem pode melhorar a confiança em instalar-se um certo processo educativo, por forma a florescerem aí pessoas em tranquilidade reflexiva, protegendo-se o seu fundo amoroso e a sua melhor disponibilidade para o outro



porque vivendo uma vida boa em verdadeira autonomia. Aqui, a oportunidade para uma melhor e mais bem-sucedida pedagogia<sup>7</sup>.

Com esta base, para melhor caracterização desta visão, ir-se-ão abordar brevemente: o lugar do conhecimento instrumental face à educação, o modo como decorre e se avalia o processo educativo e a sua “substância da forma”, e um comentário breve das formas de desordem.

## **Instrução *versus* Educação, e o Discurso**

*“O ignorante não é ipso facto heterónimo, e o bem informado e autonomia não é uma tautologia”.*

Peter Gardner (1988, p. 99).

*“A linguagem é a casa do ser”.*

*Martin Heidegger (1982, pp 60,61).*

Possuir conhecimento instrumental, ou seja, como instrumento para um fim, na ciência, artes, ou o que quer que seja, não é garantia de se ser uma pessoa educada e autónoma; esta é a fulminante evidência para que aponta a certa e elegante tirada de Peter Gardner (1988). É claro que um qualquer erudito pode viver uma vida de dependências de substâncias e pessoas, ou mesmo da sua própria ilusão de grandeza, por forma a viver uma vida de conflitos interiores e ansiedades diversas que lhe negam o gozo da autonomia. Alternativamente, um analfabeto pode deter a sabedoria da vida em tranquilidade reflexiva, sentindo-se bem com todos e, antes de mais, com ele mesmo quando só, disfrutando de autonomia plena.

Esta visão da educação em verdadeira autonomia retoma a distinção entre a instrução – adquirir conhecimento instrumental – da educação – aprender a vida boa. Mais do que isso, aponta para a urgência da alteração do infeliz discurso que as confunde, a bem das duas. Não seria necessário notar os muitos que apontam a importância do *discurso* para, nomeadamente, dar todo o crédito a Heidegger (1982), quando avisa

---

7 “Uma Pedagogia para o Bem-estar terá como objetivo criar ambientes em ausência de desordem. Como exemplos de transformação da escola que têm de ficar por explicar, podemos pensar em algumas medidas para mitigar o medo e a comparação: criar Centros de Avaliação in Escola (CAiEs) que ampliariam o número de acessos por cada aluno, abolindo exames de oportunidade única e libertando da avaliação sumativa o professor que ensina; criar a possibilidade de confidencialidade dos resultados de avaliações; terminar com a turma-tribo ao instituir-se um sistema de créditos que permita maior mobilidade entre turmas e ainda acabar com a figura da “passagem de ano”.

que se bem que a palavra não é a coisa, não há coisa sem palavra, ou a palavra ela mesma, cria uma coisa. Avisam ainda que o sentido está no uso da palavra. Se eu uso repetidamente a palavra “educação” conotando-a com a “instrução”, a primeira pura e simplesmente desaparece aniquilada pela segunda. Esta é a seriedade da questão.

Tal resulta da desorientação em não haver uma conceção sólida, esclarecida e orientadora da prática que decorre do conceito de educação e que permite a invasão massiva duma pretensa aristocratização da instrução-pedagogia. Esta ocupa todo o palco ao apropriar-se da palavra educação. Em desespero de causa e à falta de melhor, troca-se uma palavra pela outra e, ingenuamente, esperamos que a instrução se transmute em virtudes mais conotadas com a tal inefável educação. Infeliz equívoco esperar que uma equação quadrática gere honestidade e resiliente solidez emocional. Mais, lamentavelmente desmobiliza-se o diálogo pedagogia-educação que é indispensável e só pode beneficiar a todos, pois o conhecimento instrumental é, evidentemente, muito importante e útil na nossa sociedade moderna. Todos nós pedagogos deveríamos ser, simultaneamente, apaixonados investigadores da educação, o que é dizer, do viver correto.

Referir-se, por exemplo, o “sistema escolar” como “sistema educativo”, as “estatísticas de exames” como “o estado da educação” ou o simples material e equipamento escolar como “material educativo”, é colocar a instrução no lugar da educação e eclipsar esta última. Mais, é dificultar a própria instrução que só poderá beneficiar da consciencialização do que é o ambiente educativo correto e do carinho que todos devem ter por este e da inevitabilidade de nele participarem.

Com vantagem, o próprio ministério governamental da tutela das escolas que já foi designado apenas da instrução e se passou a designar apenas da educação, deveria passar a designar-se por “Ministério da Instrução e Educação” (ou da pedagogia e educação). De resto, todos os apaixonados pela vida boa que resulta da educação, sem dúvida a maioria, quererão mudar o discurso porque a vida boa é demasiado preciosa para se perder em favor do que quer que seja. É tão só do viver bom e correto para nós e os nossos filhos, a sua educação, que estamos a falar. Isto, evidentemente, não tem nada a ver com a coitada da tal equação quadrática. Urge, pois, mudar o discurso.

## **O Lugar da Educação ou “A Substância da Forma” e “A Nobreza do Erro”**

“... as pessoas podem ter uma vida boa, embora não estando as suas vidas livres de beliscadura moral.”

Joseph Raz (2000, p. 215)

Disse-se acima que era inevitável estarmos todos envolvidos permanentemente no processo da educação. Ao contrário da instrução, a educação não tem especializações. É mesmo, inevitavelmente, de todos. Mas onde, de que forma, tem lugar a educação? Pode ser avaliada?

No relacionamento que é a vida, quando interagimos com alguém, podemos distinguir a substância – o que fazemos ou dizemos – e a forma – o modo como o fazemos ou dizemos. Uma repreensão de um professor a um aluno pode ser áspera na substância, mas amorosa na forma. As mesmas palavras, a substância, por outro lado, proferidas de forma aparentemente terna, podem dissimular a forma da violenta humilhação pública. É, pois, nesta carga emocional da forma, aqui designada por “substância da forma”, que tem lugar a subtileza do processo educativo que nos destrói ou nos apoia para a vida. Pode haver um estilo associado à forma, alegre, jocoso, sarcástico, etc. Mas, depurado este, o que conta é a qualidade amorosa da forma como fazemos e dizemos, a substância da transação educativa. A educação estar mais ou menos facilitada depende se a substância da forma está mais ou menos contaminada pelas formas de desordem.

Mas para evitarmos irrealismos perfeccionistas convém sublinhar que não só errar é humano, mas que o “erro” – enganos, inseguranças, dúvidas e limitações diversas que incluem a beliscadura moral, como recorda Raz (2000) – muito mais do que uma eventualidade, faz parte da natureza humana. Sabendo-se que o homem erra persistentemente (Heidegger, 2000, p. 113), este “erro” pode ser visto como nobre porque nos mantém fora da ilusão da capacidade para a autolevitância, como já vimos ser possível no elitismo-agressivo. Sensatamente, o que devemos ambicionar é uma educação em ausência das formas de desordem mas com a inevitável “nobreza do erro”.

De toda esta complexidade pode entender-se que a educação, enquanto sabedoria para nos proporcionarmos uma vida boa, não é possível de avaliar com métricas do tipo das da instrução. Mas, cautelosamente, o que se pode é avaliar o ambiente educativo e a presença ou ausência das formas de desordem.

## **As Formas de Desordem**

“As mais nobres virtudes são negativas, elas são também as mais difíceis, pois não se exibem, e nem mesmo dão lugar a esse prazer tão caro ao coração dos homens, o pensamento de que alguém se mostra agradado para conosco”.

*Rousseau (1762/1993, p. 81)*

*"Ninguém se julga capaz, toda a gente se sente inferior à norma ideal de competência. ... Medo de parecer ter medo, de parecer fraco, incapaz, ignorante, medíocre."*

José Gil (2007, pp. 69, 70)

As formas de desordem, urgentemente carentes de investigação empírica, são a orientação prática para a educação. A seguir apenas muito brevemente referidas individualmente atuam, como é razoável supor, complexamente interligadas e numa miríade de nuances e intensidades. Supõe-se, pois, que de uma vida razoavelmente vivida, vista pela *via negativa*, em ausência de uma incidência significativa destas formas de desordem mas com a inevitável "nobreza do erro", pode emergir a vida boa e de bem – o viver educado.

Uma das mais proeminentes formas de desordem no trabalho e na escola é a "*Comparação*" interpessoal intensa que facilmente se desdobra em inveja e diversas formas de superioridade-inferioridade. Com gravidade David Hume (1992, p. 594) credita à comparação a remoção da "simpatia", fazendo-nos sentir dor com a felicidade do outro, e sentir felicidade na sua dor. Sabido que qualquer exercício em justiça distributiva pode envolver comparação, quando é que esta se constitui em forma de desordem? Tal está no facto de no ambiente ético pairar a possibilidade do elitismo-agressivo da superioridade-inferioridade absoluta. Esta desordem em comparação é acompanhada por "*Medo*", uma dor que antecipa outra dor, que é outra proeminente forma de desordem a imperar nas escolas onde sentimos terrível incompetência, como aponta José Gil (2007).

O sentimento de "*Divisão*" do outro pode surgir das mais diversas maneiras, incluindo as mais pueris. Mas, mais uma vez a desordem pode surgir do jogo agressivo da superioridade-inferioridade vendo-me separado dos outros de outra nacionalidade ou, simplesmente, de outro clube desportivo. A "*Dependência*" de pessoas, coisas ou organizações, é um golpe frontal à capacidade de autonomia, logo à pessoa educada, que pode afetar a vida severamente. A "*Corrupção*" aqui indicada é sobretudo da intenção que pode estar presente, por exemplo, no aluno que estuda algo sem verdadeira paixão pela coisa ela mesma, mas apenas para receber louvores elitistas. A forma de desordem da "*Autodesintegração*" do corpo e da mente, reconhece a falta de bens básicos, como a saúde e comida, e as afeções emocionais como as neuroses. Finalmente, a "*Violência*" nas diversas formas físicas ou psicológicas, desde a humilhação pública à indiferença ou a pura agressão física, pode ser já um último estágio da complexa ação das formas de desordem e da resposta às mesmas.

Quando se discutem as escolas e os muitos desconfortos de alunos e professores e as metas da instrução, o discurso pode pairar sobre temas como a dimensão de

turmas e do *currículum*, as novas tecnologias, a formação e o prestígio dos professores, o tempo de aula, a condição social das famílias, etc. O que se afirma claramente aqui, à parte o facto de tais discussões serem geralmente inconclusivas e a escola ser mais ou menos a mesma de há duzentos anos, é que nada disso é o crucial para a educação e mesmo, em larga medida, para a instrução que está inevitavelmente embebida na “substância da forma” dum certo ambiente educativo. O cerne de tais graves desconfortos não está sequer nas notas e exames *per se*. Ele encontra-se na proeminente presença nas escolas de sempre das formas de desordem, com relevância para a agressiva comparação da inferioridade-superioridade e o poderoso medo que gera. Sem se mitigarem estas não será jamais possível mudar a escola e os seus desconfortos de forma minimamente relevante.

## A Pessoa Educada e Amorosa

“Reconhecer o Outro é dar.”

*Emmanuel Levinas (2003, p. 75)*

A pessoa educada cujo surgimento se espera favorecer de uma educação em ausência das formas de desordem, mas com a “nobreza do erro”, é a pessoa ética e autónoma que dispensa os jogos da superioridade-inferioridade e, logo, com as dependências do reconhecimento dos outros. É a pessoa que está para além da autonomia mais restrita, de inspiração Kantiana, apenas capacitada para conduzir a sua vida pelas suas próprias leis. Não é um solitário. Esta pessoa educada é a que a partir da sua tranquilidade reflexiva, mesmo estando verdadeiramente só, lhe vê surgir naturalmente mobilizada a maior disponibilidade para um dar discreto para o bem-estar do outro que se esquece de si próprio e que é amor para com o outro – o ato educado e o centro da educação. Tal dar é uma “virtude secreta” e “sem reconhecimento” (Suzuky, 1991, p. 131).

Esse dar são triviais “pequenas bondades” ou “bondades sem pensamento” que não se mostram, mas transcendem o egoísmo, desalojando-o gentilmente da “substância da forma”. Pode ser o importante dar que é dar a oportunidade ao outro de nos dar. São atos e intenções que vivem discretas no banal quotidiano talvez vislumbradas no dar um a-Deus quando é um dar de reconhecer o outro, como aponta Levinas (2003). É o ato que nos liga e religa. É o ato da nossa mais profunda humanidade que nos humaniza e revela a verdade do nosso verdadeiro eu, pelo qual ansiamos. Como poderá haver relação de religar quando impera a fealdade da inferioridade-superioridade absoluta e comparativa? É este ato e o cerne do ser na sua origem

que o elitismo-agressivo que campeia na escola e no trabalho barbaramente rompe e esmaga, em suma, desumanizando-nos e ferindo-nos, causando sofrimento severo que nos tolhe para a vida – um inútil, lamentável e desmedido, doloroso desperdício.

## Coda

As visões da época clássica trazidas por Bernard Williams parecem ser perenes no seu rigor e vigor, mostrando-se imensamente valiosas para as preocupações com os fundamentos da educação, da pessoa educada e da pedagogia-educação. Passados dois mil e quinhentos anos, perante uma moral social baseada numa parte competitiva-hedonista da natureza humana que gera uma ética neoaristocrática de um elitismo tremendamente agressivo para todos, parece ser talvez altura de darmos, com fé, uma oportunidade à parte mais fundamental, a amorosa. Estas sociedades de trabalho e escolas parecem, de resto, tristemente desorientadas e desesperadas por isso, quer no campo da instrução quer no da educação. Nesta atualização da vida em bem-estar, a vida educada, espera construir-se a humildade da infinita dignidade daquilo que afinal nos humaniza e nos define como os humanos que somos, uma educação amorosa com a “nobreza do erro”, originada em razoável ausência das formas de desordem.

## Referências bibliográficas

- Arneson, R. (2000). Perfectionism and Politics. *Ethics*, 111 (1), 37-63. Consultado em Fevereiro, 2004, em <http://philosophy2.ucsd.edu/~rarneson/PERFECTIONISM.htm>
- Benoit, H. (1995). *Zen and the Psychology of Transformation - The Supreme Theory*. Rochester: Inner Traditions International.
- Colvin, G. (2010). *Talent is overrated*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Gardner, P. (1988). Religious upbringing and the liberal ideal of religious autonomy. In P. White & P. H. Hirst (Eds.), *Philosophy of Education - Major themes in the analytic tradition*, (Vol. IV, pp. 97-118). London: Routledge.
- Gil, J. (2007). *Portugal Hoje - o medo de existir*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Griffin, J. (1988). *Well-being: its meaning, measurement and moral importance*. Oxford: Clarendon.
- Heidegger, M. (1982). *On the Way to Language*. New York: Harper Collins Publishers.
- Heidegger, M. (2000). The Origin of the Work of Art. In *Basic Writings: Martin Heidegger* (D. Krell, Ed.) (pp 83-140). London: Routledge.
- Howarth, D. (2000). *Discourse*. Philadelphia: Open University Press.
- Hume, D. (1992). *Treatise of Human Nature*. New York: Prometheus Books.
- Levinas, E. (2003). *Totality and Infinity*. Pittsburg: Duquesne University Press.

- Midgley, M. (2002). *Beast and Man*. London: Routledge.
- Rawls, J. (1999). *A Theory of Justice*. Oxford: Oxford University Press.
- Raz, J. (2000). The Central Conflict: Morality and Self-Interest. In R. Crisp & B. Hooker (Eds.), *Well-being and Morality: essays in honor of James Griffin* (pp. 303-332). Oxford: Clarendon Press.
- Rousseau, J. J. (1993). *Emile*. London: J.M. Dent (obra original publicada em 1762)
- Silva, A. da (2000). Educação de Portugal. In *Textos Pedagógicos II* (H. Mota, Ed.) Lisboa: Âncora.
- Suzuky, D. T. (1991). *An Introduction to Zen Buddhism*. London: Rider Books.
- White, J. (1990). *Education and the Good Life: beyond the national curriculum. London education studies*. London: Kogan Page.
- Williams, B. (1981). Moral Luck. In *Moral Luck - Philosophical Papers 1973-1980* (pp. 20-39). Cambridge: Cambridge University Press.
- Williams, B. (2006). *The Sense of the Past - Essays in the History of Philosophy*. (M. Burnyeat, Ed.) Princeton: Princeton University Press.

(Página deixada propositadamente em branco)



## Normas de Colaboração

### 1. Normas de formatação

**1.1.** A Revista Portuguesa de Pedagogia publica artigos científicos em português, inglês e espanhol.

**1.2.** Os originais deverão ser submetidos em formato word, folha A4 com margens superior, inferior e laterais a 2,54 cm, alinhamento do texto justificado, com avanço de 1,27 cm na primeira linha da cada parágrafo, com espaço duplo entre linhas e com o tipo de letra Times New Roman a 12 pt. Os artigos não devem exceder as 7.000 palavras.

O título do artigo deverá ter alinhamento à esquerda ou justificado, a negrito, letra tamanho 16 pt e todas as palavras principais iniciadas com maiúscula.

Os subtítulos, sem qualquer numeração, deverão ser formatados de acordo com os exemplos seguintes:

Subtítulo	Formatação
nível 1	Alinhado à esquerda, a negrito, letra tamanho 14 pt, espaço de 6 pt depois
nível 2	Alinhado à esquerda, a negrito, letra tamanho 13 pt, espaço de 6 pt depois
nível 3	Alinhado à esquerda, normal, letra tamanho 12,5 pt, espaço de 6 pt depois
nível 4	Alinhado à esquerda, normal, letra tamanho 12 pt, espaço de 6 pt depois

**1.3.** Acompanhando o original, deverão ser enviados três ficheiros que incluam:

- **Folha A:** título do artigo; nome, email e enquadramento institucional do(s) autor(es); endereço completo (incluindo telefone, fax e e-mail) do autor responsável por toda a correspondência relacionada com o manuscrito;

- **Folha B:** título, resumo e palavras-chave em português, inglês e espanhol (resumo com máximo de 150 palavras e até 6 palavras-chave);

- **Folha C:** declaração de compromisso do(s) autor(es) em como o artigo submetido à Revista Portuguesa de Pedagogia é original, não foi publicado anteriormente e não está submetido para avaliação em qualquer outra publicação científica.

**1.4.** A identificação dos autores não deverá constar em nenhum ponto do manuscrito, à exceção da **Folha A**.

**1.5.** Os quadros e figuras deverão ser colocados na localização correspondente à sua referência e ordenados em numeração árabe, devendo ser referidos através dessa numeração no texto do artigo, por exemplo: "...cf. figura 10..." e não: "...na figura seguinte...".

**1.6.** Os quadros e as figuras devem ser formatados de acordo com as Normas da American Psychological Association (APA), 6.<sup>a</sup> edição, não podendo exceder as dimensões 11,5 x 18,5 cm e devem ser entregues no ficheiro do programa em que foram editados originalmente. Essa edição deve ser preparada para impressão a preto e branco. As imagens ou fotografias devem ser entregues em digitalizações de 100% a 300 dpi's de resolução.

**1.7.** As referências bibliográficas serão integradas no texto de acordo com o sistema autor-data (consultar normas de publicação da APA). Em caso de citações textuais, acrescentar-se-á o número da página. Exemplos: Piaget afirmou que "a inteligência." (1966, p. 247).

Mas, Zazzo (1972) considera. Diversos autores (Farr & Moscovici, 1984; Lewin et al., 1944)...

**1.8.** A lista de referências bibliográficas deverá obedecer às normas de publicação da American Psychological Association (APA), 6.<sup>a</sup> Edição. Exemplos:

**a) Livro**

Reuchlin, M. (1992). *Introduction à la recherche en psychologie*. Paris: Éditions Nathan.

**b) Livro traduzido**

Fuller, P. (1983). *Arte e psicanálise* (M. J. Gomes, Trad.). Lisboa: Publicações Dom Quixote. (Obra original publicada em 1980). No corpo do artigo deve referir-se: Fuller (1980/1983)...

**c) Capítulo de livro**

Martin, R. P. (1991). Assessment of social and emotional behavior. In B. A. Bracken (Ed.), *The psychoeducational assessment of preschool children* (pp. 450-464). Boston: Allyn & Bacon.

**d) Artigo**

Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45, 109-119.

**e) Comunicação em reunião científica**

Sternberg, R. J. (1997, Setembro). *Successful intelligence: What is it, how can it be measured, and can it be taught?* Comunicação apresentada na 4th European Conference on Psychological Assessment, Lisboa.

**f) Dissertação / Tese****- Dissertação / Tese não publicada**

Lima, M. P. (1997). *NEO-PI-R, Contextos teóricos e psicométricos: "OCEAN" ou "iceberg"?* (Tese de doutoramento não publicada). Universidade de Coimbra, Coimbra.

**- Dissertação / Tese disponível na Internet**

Bruckman, A (1997). *MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids* (Tese de doutoramento, Massachusetts Institute of Technology). Consultado em <http://www-static.cc.gatech.edu/~asb/thesis/>

**g) Referências de artigos online**

Hsu, C.-C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 12(10). Consultado em Janeiro, 2012, em <http://pareonline.net/getvn.asp?v=12&n=10>.

Para os casos não considerados nestes exemplos, os autores devem consultar as normas de publicação da *American Psychological Association (APA)*, 6.<sup>a</sup> edição.

**2. Disposições gerais**

**2.1.** A Revista Portuguesa de Pedagogia apenas aceita trabalhos originais, que não tenham sido publicados anteriormente e que não estejam submetidos para avaliação em qualquer outra publicação científica.

**2.2.** Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores. A Comissão de Redação reserva-se o direito de não publicar os originais a que a Comissão Científica não atribua nível adequado ou que não obedeçam às normas acima referidas. Os originais não publicados não serão devolvidos.

**2.3.** Os originais aceites para publicação ficam propriedade editorial da Revista.

Qualquer reprodução integral ou parcial dos mesmos apenas pode ser efetuada após autorização escrita da Comissão de Redação.

**2.4.** A Revista Portuguesa de Pedagogia oferece um exemplar de cada número ao 1.º autor de cada artigo que o integra.

**2.5.** Os artigos publicados ficam disponíveis on-line, em acesso livre, através do endereço <http://impactum.uc.pt/>

(Página deixada propositadamente em branco)



I  
U  
IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
COIMBRA UNIVERSITY PRESS

•

U



C

•