

ANO 51-1, 2017

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



revista portuguesa de
pedagogia

Quem São os Alunos com Funcionamento Intelectual *Borderline*?

Andrea Água Dias¹ e Cristina P. Albuquerque²

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 exibe 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)

Caracterização Académica		N	%
Repetição de Ano Escolar	Sim	24	60.0
	Não	16	40.0
NEE	Sim	17	42.5
	Não	23	57.5
Medidas Educativas D.L. n.º 3/2008	Sim	16	40.0
	Não	24	60.0
Apoio Educativo	Sim	37	92.5
	Não	3	7.5
Rendimento Académico		N	%
Português	Classificações		
	2 ou Não Satisfaz	17	42.5
	3 ou Satisfaz	21	52.5
Matemática	4 ou Satisfaz Bem	2	5.0
	2 ou Não Satisfaz	21	52.5
	3 ou Satisfaz	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	Linguagem Recetiva	77.52	31.532	30	131
	Linguagem Expressiva	75.73	33.918	25	139
	Leitura	96.06	35.241	29	143
	Escrita	98.09	32.200	27	142
	Matemática	98.24	31.804	19	144
	Raciocínio	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

		QI Escala Completa	Nota de Português	Nota de Matemática
Escalas do IIDA	Linguagem Recetiva	.079	-.383*	-.020
	Linguagem Expressiva	.003	-.316*	-.056
	Leitura	.079	-.307	.059
	Escrita	-.042	-.256	.007
	Matemática	-.179	-.201	-.388*
	Raciocínio	-.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 influiu 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
- 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* (11th 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
- 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.