

*Leandro S. Almeida, Mário R. Simões
& Miguel M. Gonçalves, Eds.*

INSTRUMENTOS E CONTEXTOS DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA VOL. II

Este volume apresenta quinze instrumentos de avaliação, abrangendo áreas diversificadas do funcionamento psicológico na infância, adolescência e idade adulta. Reportadas à infância e adolescência, as provas apresentadas distribuem-se pelo desenvolvimento psicológico (Escala de Competências Cognitivas para Crianças, Teste de Atitudes Alimentares para Crianças, Escala de Perfeccionismo de Crianças e Adolescentes) e aprendizagens escolares (Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu, Prova de Reconhecimento de Palavras, Teste de Compreensão da Leitura, e Inventário de Metas Académicas). Para a idade adulta, as provas descritas estão relacionadas com a psicologia clínica e da saúde (Escala de Rastreo da Depressão Pós-Parto, Inventário de Depressão de Beck-II, Questionário de Personalidade de Eysenck-Forma Revista, e Escalas de Avaliação do Domínio Material). Uma atenção aos contextos, em particular à família e à escola, está presente em algumas das provas (Escala de Preocupações Parentais, Escala de Clima de Sala de Aula e Escala de Satisfação com a Formação Superior). Este volume termina com a apresentação de um teste de rastreio cognitivo, particularmente útil na área do envelhecimento, o Montreal Cognitive Assessment, ilustrando o esforço dos académicos portugueses em garantir aos profissionais e investigadores provas atualizadas e reconhecidas internacionalmente para as suas tarefas de avaliação psicológica.



ALMEDINA

série INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

COLECCÃO PSICOLOGIA

- A CRIANÇA NA JUSTIÇA – Trajectórias e Significados do Processo Judicial de Crianças Vítimas de Abuso Sexual Intra-familiar
- A DOENÇA MENTAL (DES)CULPADA – Um Modelo de Avaliação da Responsabilidade Criminal
- A MALDADE HUMANA – Fatalidade ou Educação?
- ANÁLISE DE DADOS NA INVESTIGAÇÃO EM PSICOLOGIA – Teoria e Prática
- APRENDER A SER RAPARIGA, APRENDER A SER RAPAZ – Teorias e Práticas da Escola
- A(S) INDISCIPLINA(S) NA ESCOLA – Compreender para Prevenir
- COMPORTEAMENTO ANTI-SOCIAL E CRIME – Da Infância à Idade Adulta
- COMPORTEAMENTO ANTI-SOCIAL E FAMÍLIA – Uma Abordagem Científica
- CRIANÇAS E ADOLESCENTES – Uma Abordagem Multidisciplinar
- CRIANÇAS E JOVENS EM RISCO
- DIFICULDADES DE ESCOLHA VOCACIONAL
- DIREITOS DA CRIANÇA: ERA UMA VEZ...
- É MENINO OU MENINA? – Género e Educação em Contexto Familiar
- ENSAIOS SOBRE O COMPORTAMENTO HUMANO
Do Diagnóstico à Intervenção: Contributos Nacionais e Internacionais
- INDISCIPLINA E VIOLÊNCIA NA ESCOLA – Práticas Comunicacionais para Professores e Pais
- INSTRUMENTOS E CONTEXTOS DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA
- INTELIGÊNCIA – Perspectivas Teóricas
- MALTRATO E TRAUMA NA INFÂNCIA
- PSICOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO COGNITIVO – Teoria, Dados e Implicações
- PSICOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO MORAL – Teoria, Dados e Implicações
- PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO – Temas de Investigação
- PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO – Novos e Velhos Temas
- PSICOLOGIA E JUSTIÇA
- PSICOLOGIA FORENSE
- QUESTIONÁRIOS: TEORIA E PRÁTICA
- TELEVISÃO E VIOLÊNCIA – (para) Novas Formas de Olhar
- VIDAS RARAS DE MULHERES COMUNS – Percursos de Vida, Significações do Crime e Construção da Identidade em Jovens Reclusas

Instrumentos e contextos de avaliação psicológica (Vol. II)

Instrumentos e contextos de avaliação psicológica (Vol. II)

2014

L.S. Almeida, M.R. Simões, & M.M. Gonçalves (Eds.)


ALMEDINA

INSTRUMENTOS E CONTEXTOS DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA
(VOL. II)

AUTOR

L.S. Almeida, M.R. Simões, & M.M. Gonçalves (Eds.)

EDITOR

EDIÇÕES ALMEDINA, S.A.

Rua Fernandes Tomás, n.ºs 76, 78 e 79

3000-167 Coimbra

Tel.: 239 851 904 · Fax: 239 851 901

www.almédina.net · editora@almédina.net

DESIGN DE CAPA

FBA.

PRÉ-IMPRESSÃO

EDIÇÕES ALMEDINA, S.A.

IMPRESSÃO | ACABAMENTO

PAPEL MUNDE

Abril, 2014

DEPÓSITO LEGAL

325671/II

Toda a reprodução desta obra, por fotocópia ou outro qualquer processo, sem prévia autorização escrita do Editor, é ilícita e passível de procedimento judicial contra o infractor.



GRUPO ALMEDINA

ALMEDINA

Biblioteca Nacional de Portugal – Catalogação na Publicação

INSTRUMENTOS E CONTEXTOS DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

Instrumentos e contextos de avaliação psicológica / ed. L. S. Almeida, M. R. Simões, M. M. Gonçalves. – (Psicologia) 2.ª v.
ISBN 978-972-40-5297-7

I – ALMEIDA, Leandro S.

II – SIMÕES, Mário R.

III – GONÇALVES, M. M.

CDU 159.9

ÍNDICE

Escala de Competências Cognitivas para Crianças dos 4 aos 10 anos (ECCOs 4/10)	11
Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (ALEPE)	25
Prova de Reconhecimento de Palavras (PRP)	41
Teste de Compreensão da Leitura (TCL)	53
Teste de Atitudes Alimentares para Crianças (TAAC)	69
Escala de Perfeccionismo de Crianças e Adolescentes (EPCA)	89
Escala de Preocupações Parentais (EPP)	105
Escala de Clima de Sala de Aula (ECSA)	121
Inventário de Metas Académicas (IMA)	135
Escala de Satisfação com a Formação Superior (ESFS)	153
Escala de Rastreio da Depressão Pós-Parto (ERDP-P)	169
Inventário de Depressão de Beck (BDI-II)	189
Questionário de Personalidade de Eysenck Forma Revista (EPQ-R)	213
Escalas de Avaliação do Domínio Material (EADM)	233
Montreal Cognitive Assessment (MoCA)	253

ESCALA DE CLIMA DE SALA DE AULA (ECSA)

Lourdes Mata¹, Vera Monteiro¹ & Francisco Peixoto¹

1. Indicações

Dimensões avaliadas

A escala de Clima de Sala de Aula (ECSA) foi construída com o objetivo de obter uma medida que permitisse avaliar a percepção que os alunos têm do clima das suas aulas. Este instrumento contém seis subescalas referentes a outras tantas dimensões: Suporte Social dos Colegas, Suporte Social do Professor, Atitudes face à disciplina, Aprendizagem Cooperativa, Aprendizagem Competitiva e Aprendizagem Individualista.

Descrevendo cada dimensão através dos respetivos itens, considerámos o *Suporte Social dos Colegas* que integra itens que avaliam a percepção que o aluno tem relativamente à forma como os seus colegas o apoiam e incentivam; o *Suporte Social do Professor* incluindo itens que caracterizam a forma como o aluno sente o apoio e a ajuda do professor; a dimensão *Atitudes que avaliam os sentimentos do aluno face à disciplina* em referência; a *Aprendizagem Cooperativa* avaliando a percepção que o aluno tem da utilização, por parte do professor, de estratégias que fomentem a cooperação entre alunos na realização dos trabalhos; a *Aprendizagem Competitiva* é constituída por itens que avaliam a percepção que o aluno tem da utilização, por parte do professor da disciplina, de estratégias que fomentem a competição entre alunos na reali-

¹ ISPA - Instituto Universitário. Lisboa.

zação das tarefas na sala de aula; a *Aprendizagem Individualista* com itens que avaliam a percepção que o aluno tem da utilização, por parte do professor da disciplina, de estratégias que fomentem um trabalho essencialmente individual, na sala de aula.

A escala é composta por 26 itens distribuídos pelas seis subescalas que a compõem. Os itens das várias subescalas são apresentados de forma alternada ao longo do questionário.

População-alvo

Este instrumento destina-se a alunos do 5º ao 9º ano de escolaridade, podendo o seu conteúdo ser adaptado às aulas das diferentes disciplinas do currículo. No entanto, as disciplinas de Matemática e de Língua Portuguesa são as mais referenciadas.

2. História

Para a construção deste instrumento tivemos como referência duas escalas diferentes: *Classroom Life Measure* (Ghaith, 2003) e *Student Attitudes and Behaviour Scales and School Context Scales* (Akey, 2006). A partir destes instrumentos foi construída uma primeira versão da escala com duas formas equivalentes, sendo uma delas direcionada para a Língua Portuguesa (Elias, 2007) e outra para a Matemática (Catarino, 2007; Pinto, 2007).

Nesta primeira versão da escala procurou-se contemplar três tipos de dimensões: uma mais direcionada para o sujeito e as suas atitudes face à disciplina em causa (*Atitudes*); uma outra direcionada para o contexto de sala de aula e as interações nele estabelecidas (*Suporte Social dos Colegas, Suporte Social do professor, Feed-back, Regras de Funcionamento da Sala de Aula*); e, por fim, uma outra considerando aspetos relacionados com questões de natureza pedagógica associadas ao tipo de estratégias preferencialmente utilizadas (*Aprendizagem Cooperativa, Aprendizagem Competitiva e Aprendizagem Individualista*). A análise das propriedades psicométricas desta versão permitiu identificar algumas fragilidades no instrumento, tanto relativamente às dimensões que as compunham, como em relação ao conteúdo e formulação de alguns itens. Estas indicações levaram-nos à construção de uma segunda versão da escala, com menos dimensões, onde se procurou

conseguir um instrumento com melhores qualidades psicométricas (Monteiro, Peixoto, & Mata, 2008).

3. Fundamentação Teórica

Nos últimos anos, a influência dos ambientes de aprendizagem no processo de educação tem sido alvo de bastante atenção por parte da investigação. Estudos diferenciados têm sido desenvolvidos procurando analisar aspetos mais específicos como as estratégias de gestão de sala de aula do professor, o tipo de expectativas e representações mútuas desenvolvidas, dinâmicas e estratégias de aprendizagem, e a percepção dos ambientes de aprendizagem, quer no que se refere à escola quer à sala de aula (e.g. Clunies-Ross, Little, & Kienhuis, 2008; Jussim & Harber, 2005; Koth, Bradshaw, & Leaf, 2008; Wubbels & Brekelmans, 2005).

No que se refere à percepção dos ambientes de aprendizagem, qualquer que seja a perspetiva, é unânime a sua abordagem multidimensional. Embora, por vezes, as suas dimensões variem tanto em quantidade como no seu foco, é usual surgirem contemplados aspetos relacionados com as características do aluno, as relações estabelecidas e as características dos ambientes, quer no que se refere a regras e modos de funcionamento quer mesmo a aspetos mais físicos (e.g. Aldridge, Laugksch, Seopa, & Fraser; Arter, 1989; Kyriakides & Creemers, 2008; Pianta, Belsky, Vandergrift, Houts, & Morrison, 2008). Entre os vários estudos relacionados com os ambientes de aprendizagem existem alguns mais direcionados para o clima de sala de aula.

Arter (1987) refere-se a alguma falta de unanimidade na definição do que é que constitui exatamente o clima de sala de aula. Contudo, a autora considera algum acordo nas várias posições quando se considera a percepção do ambiente no que se refere a aspetos psicológicos, sociais e/ou físicos que afetam o comportamento. Zahn, Kagan e Widaman (1986, cit. Abrami & Chambers 1994) definem 'clima de sala de aula' como o conjunto de atitudes generalizadas, respostas afetivas e percepções relacionadas com os processos desenvolvidos na sala de aula. Somersalo, Solantaus e Almqvist (2002) assumem uma posição semelhante quando referem que a atmosfera de trabalho e as relações sociais na aula constituem o clima de sala de aula e que este é influenciado pelos alunos, pelos professores e, até mesmo, por algumas características associadas à escola, como a sua gestão.

É na perspectiva do contributo do professor para o clima de sala de aula que Saavedra e Saavedra (2007) direcionam o seu trabalho, ao procurarem identificar os comportamentos do professor que podem promover um clima de sala de aula positivo, enquadrando-os em três grandes tipos: “*caring, challenging, consulting*”. Entre os comportamentos “*caring*” referem aspetos como a clareza, estilo de comunicação, humor e expressividade. No que se refere aos comportamentos “*challenging*”, os autores realçam o papel das expectativas, nomeadamente os comportamentos dos professores que promovem expectativas positivas e, para além disso, também a necessidade de se enquadrarem as atividades devidamente de modo a promover o envolvimento e a motivação dos alunos. Consideram também essencial o estabelecer um ambiente credível na sala de aula através da forma como se tratam os estudantes, do *feed-back* fornecido e da responsabilização que se promove. Por fim são consideradas as estratégias “*consulting*” que fortalecem os estudantes e encorajam o seu pensamento crítico e apoio à tomada de decisão. Sobre este aspeto os autores refletem sobre o tipo de questões que se colocam aos alunos e as oportunidades dadas para confrontarem e defenderem as suas opiniões.

Nesta linha de ideias, trabalhos como o de Barkoukis, Tsorbatzoudis e Grouios (2008) mostram como intervenções sobre o ambiente de aprendizagem podem ter repercussões claras na forma como os alunos percebem as suas competências e se posicionam em termos motivacionais e afetivos face ao funcionamento das suas aulas. Contudo, o trabalho de Tapola e Niemivirta (2008) alerta-nos para o facto de não se poder ignorar o próprio aluno e as suas particularidades. Os autores verificaram que, ao estudarem um grupo de alunos do 6º ano, as características motivacionais dos alunos influenciavam a sua percepção do ambiente da sala de aula. Deste modo, as características individuais dos alunos e as suas disposições motivacionais são um elemento importante a equacionar quando se pretende esclarecer as relações entre o clima de sala de aula e os resultados escolares dos alunos.

Nos diferentes trabalhos desenvolvidos sobre o clima de sala de aula, este constructo assume uma certa complexidade que transparece pelas várias dimensões analisadas. Esta sua multidimensionalidade, embora não totalmente coincidente na perspectiva dos vários autores apresentados, é semelhante ao considerar, com maior ou menor ênfase, a forma como o aluno se vê, como são consideradas as relações com os pares, com o professor e com as matérias em estudo.

4. Estudos realizados em Portugal

Data e objetivos

Os resultados obtidos relativos à adaptação da segunda versão da escala foram publicados em 2008 (Monteiro, Peixoto, & Mata, 2008), tendo sido apresentados elementos relativos à sua estrutura e conceção, assim como também as suas principais características psicométricas. Esse estudo incidiu sobre alunos do 5º ao 9º ano de escolaridade. Os dados aqui apresentados referem-se a um outro grupo de estudantes, do 3º Ciclo do Ensino Básico.

Amostra e metodologia

Neste estudo participaram 582 alunos do 7º, 8º e 9º ano de escolaridade, com 205 alunos do 7º ano, 198 do 8º ano e 179 do 9º ano, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos ($M=13.7$). No que se refere à distribuição por género, 265 (45,5%) eram rapazes e 317 (54,5%) eram raparigas. Relativamente ao rendimento académico, 433 nunca repetiram nenhum ano e 149 já reprovaram, pelo menos um ano.

Dados qualitativos e quantitativos dos itens

Tal como referimos anteriormente, tivemos como ponto de partida para a elaboração deste questionário dois instrumentos diferentes (Akey, 2006; Ghaith, 2003). A primeira opção feita foi em termos das dimensões a considerar, tendo subjacente especificamente o constructo de clima de sala de aula, e os principais eixos a considerar (indivíduo, interações, processos pedagógicos). Em seguida foram traduzidos alguns itens dos instrumentos de referência e introduzidos novos itens considerados pertinentes tendo em conta as dimensões selecionadas e um maior equilíbrio na quantidade de itens por dimensão. O formato de resposta escolhido foi uma escala de tipo Likert com seis pontos, variando entre Sempre e Nunca (Sempre, Muitas Vezes, Algumas Vezes, Poucas Vezes, Raramente e Nunca).

A versão que resultou deste trabalho foi testada com alguns estudantes, em aplicações individuais, tendo-lhes sido pedido para especificarem as principais dificuldades sentidas resultantes quer da redação dos itens quer da estrutura do próprio questionário. Com base nesta recolha de informação procedeu-se a algumas alterações, nomeadamente no que se refere à redação de alguns

itens. As versões resultantes (Matemática e Língua Portuguesa) foram administradas a um grupo alargado de estudantes (Catarino, 2007; Elias, 2007; Pinto, 2007). Após essa administração e decorrente do tratamento efetuado sobre as propriedades psicométricas do instrumento, procedemos à alteração de alguns dos itens das dimensões que se referiam especificamente às dinâmicas pedagógicas desenvolvidas nas aulas. Essa alteração resultou do facto de alguns dos itens, à semelhança do que Ghaith (2003) fazia, estarem redigidos no sentido daquilo que o aluno gostava de fazer (p.ex. "Nesta aula eu gosto de cooperar com os meus colegas") e não com o objetivo de identificar as dinâmicas preferencialmente utilizadas pelo professor no decorrer da aula (p.ex. "Nesta aula nós trabalhamos em conjunto"). Procurou-se assim uniformizar os objetivos dos itens e daquilo que se pretendia caracterizar. Foi com base na versão resultante desta alteração que se procedeu à adaptação deste instrumento (Monteiro, Peixoto, & Mata, 2008).

Resultados relativos à validade

Com o objetivo de analisar a estrutura da escala, procedeu-se a uma análise fatorial exploratória incidindo sobre os 28 itens resultantes do estudo anterior (Monteiro, Peixoto, & Mata, 2008), que reenviavam para 6 diferentes dimensões teóricas do clima de sala de aula. Esta análise fatorial, com extração por componentes principais, seguida de rotação *varimax*, conduziu à eliminação de 2 itens da dimensão Suporte Social do Professor. A eliminação destes dois itens deveu-se ao facto de, apesar de apresentarem uma adequada saturação no fator (.60 e .46), revelaram-se como não contribuindo significativamente para a consistência interna desta subescala. Acresce ainda o facto de esta dimensão estar constituída por 8 itens, provocando um desequilíbrio no número de itens que compunha cada uma das subescalas.

Tendo como base os 26 itens selecionados, procedemos a uma nova análise fatorial, com a definição prévia de 6 fatores cujo padrão fatorial se encontra apresentado na Tabela I. Como se pode verificar a estrutura fatorial é muito clara, com seis fatores distintos, revelando que os itens referentes a cada uma das subescalas estão enquadrados no seu próprio fator.

Pela análise dos dados da análise fatorial (Tabela I), constatamos que o grau de saturação dos itens com o fator correspondente é bastante bom, uma vez que todos os itens apresentam valores acima de .63 e a média de saturação

de todos os itens é de .74. Os seis fatores obtidos explicam 66.3% da variância encontrada. Comparativamente ao estudo de 2008 (Monteiro, Peixoto, & Mata, 2008), podemos referir que a estrutura fatorial é idêntica, com os itens a agregarem-se nos mesmos fatores.

Tabela I. Resultado da análise fatorial, com rotação Varimax (apresentam-se apenas os valores de saturação superiores a .45)

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6
SSP23	.809					
SSP7	.798					
SSP15	.771					
SSP31	.751					
SSP39	.749					
FBI9	.715					
SSC33		.815				
SSC17		.797				
SSC25		.797				
SSC9		.773				
SSC1		.714				
AT40			.820			
AT32			.762			
AT8			.750			
AT16			.722			
AT24			.636			
APCOMP30				.858		
APCOMP22				.817		
APCOMP14				.702		
APCOMP6				.664		
APCOO28				.698		
APCOO4				.693		
APCOO20				.628		
APIND13					.777	
APIND29					.728	
APIND37					.694	
Valor Próprio	7.0	3.3	2.2	2.1	1.6	1.0
% variância explicada	27%	12.8%	8.5%	7.9%	6.3%	3.8%

SSP - Suporte Social Professor; AT - Atitudes; SSC - Suporte Social dos Colegas; APCOMP - Aprendizagem Competitiva; APCOOP - Aprendizagem Cooperativa; APIND - Aprendizagem Individualista

Resultados relativos à precisão

De modo a verificar a homogeneidade dos itens dentro de cada uma das subescalas, procedemos à análise da sua fidelidade através do cálculo da consistência interna de cada subescala (Tabela II). Os índices de consistência interna foram obtidos através do cálculo do alfa de Cronbach.

Tabela II. Coeficientes de consistência interna (Alfa de Cronbach) para as seis subescalas.

Sub-Escalas	Estudo Atual		Monteiro, Peixoto, & Mara, 2008	
	Nº de Itens	Alfa de Cronbach	Nº de Itens	Alfa de Cronbach
Supporte Social Professor (SSP)	6	.91	8	.91
Atitudes (AT)	5	.84	5	.84
Supporte Social dos Colegas (SSC)	5	.85	5	.81
Aprendizagem Competitiva (APCOMP)	4	.78	4	.76
Aprendizagem Cooperativa (APCOOP)	3	.75	3	.77
Aprendizagem Individualista (APIND)	3	.69	3	.60

No que se refere à consistência interna, as diferentes subescalas apresentam alguma variabilidade nos valores de Alfa de Cronbach. Analisando os resultados obtidos no estudo atual podemos observar que todas as dimensões apresentam valores aceitáveis em termos de consistência interna. Comparativamente ao estudo realizado em 2008, podemos constatar que os valores são muito semelhantes nos dois estudos, tendo passado de .60 para .69 o índice mais baixo.

5. Procedimentos de aplicação e correção

O instrumento foi passado coletivamente em aulas de Língua Portuguesa e Matemática tendo o conteúdo de cada item sido adaptado a esse contexto específico. Após uma fase inicial de apresentação e em que se clarificou o pedido, iniciou-se a passagem da escala com dois itens exemplo de modo a confirmar-se a compreensão dos sujeitos. Em seguida pediu-se para responderem ao resto do questionário individualmente e em silêncio.

Cada item é constituído por uma afirmação sobre a qual, os sujeitos, têm que se posicionar numa escala de seis pontos, consoante a perceção que têm da sua ocorrência, considerando as opções: Sempre, Muitas Vezes, Algumas vezes, Poucas Vezes, Raramente e Nunca. Assim, a cotação é feita de 1 a 6. Para as dimensões Supporte Social do Professor, Supporte Social dos Colegas

e Atitudes valores mais elevados indicam percepções mais positivas. Para as dimensões Aprendizagem Cooperativa, Aprendizagem Competitiva e Aprendizagem Individualista valores mais elevados indicam que esse tipo de prática é mais característico da sala de aula.

6. Interpretação dos resultados

Dimensões e sua interpretação

No sentido de analisar as características das várias dimensões da escala, procedemos ao cálculo de algumas estatísticas descritivas referentes a cada uma delas. Esses dados encontram-se apresentados na Tabela III.

Tabela III. Estatísticas descritivas para as seis subescalas

Nº Itens	M	Mo	Md	DP	Min.	Max.	Assimetria	Curtose
SSP	4.92	6.00	5.17	1.01	1.00	6.00	-1.26	1.57
SSC	3.48	3.60	3.60	1.11	1.00	6.00	-0.29	-0.52
AT	3.60	3.80	3.80	1.16	1.00	6.00	-0.29	-0.58
APCOMP	2.58	1.00	2.50	1.08	1.00	6.00	0.48	-0.25
APCOOP	3.82	4.67	4.00	1.11	1.00	6.00	-0.56	-0.21
APIND	4.09	4.00	4.00	0.98	1.00	6.00	-0.44	0.04

SSP - Supporte Social do Professor; SSC - Supporte Social dos Colegas; APCOMP - Aprendizagem Competitiva; APCOOP - Aprendizagem Cooperativa; APIND - Aprendizagem Individualista

A partir da análise da tabela III podemos constatar que os dados suportam a capacidade discriminativa das subescalas. Assim, podemos verificar que os valores mínimos e máximos estão claramente afastados suportando uma adequada dispersão dos resultados. As médias obtidas para cada uma das dimensões (à exceção da Aprendizagem Competitiva) encontram-se acima ou são iguais ao ponto médio da escala (3.5). Verificamos ainda, e reforçando o poder discriminativo das diferentes dimensões, que as médias para cada uma das subescalas são diferente, variando entre 2.58 e 4.92. Os valores para a assimetria e curtose sugerem a normalidade da distribuição, com exceção da dimensão Supporte Social do Professor. Esta dimensão apresenta uma distribuição enviesada para a direita, com a Moda igual ao valor máximo da escala.

Normas, critérios ou parâmetros

Esta escala não possui normas, servindo as estatísticas descritivas obtidas de parâmetros de referência para futuros estudos, podendo comparar-se os resultados obtidos com as médias e desvios-padrão aqui apresentados. Por outro lado, será aconselhável, na interpretação dos resultados, ter como referência o valor máximo (6) e mínimo (1) que se pode obter, assim como o ponto médio da escala (3.5).

7. Avaliação crítica

Vantagens e Potencialidades

A atual versão da escala do Clima de Sala de Aula vai de encontro às concepções teóricas sobre a multidimensionalidade deste constructo. Assim, permite uma caracterização multifacetada do clima de sala de aula, incidindo em três grandes domínios, um que reenvia para uma vertente mais relacional (Suporte Social do Professor e Suporte Social dos Colegas), um segundo relativo às atitudes em relação à disciplina (Atitudes) e um terceiro mais direcionado para as estratégias pedagógicas preferencialmente utilizadas pelos professores (aprendizagens Cooperativa, Competitiva e Individualista).

Limitações

Em relação à estrutura e organização do instrumento, nota-se uma variação na quantidade de itens que constituem cada dimensão pois esta varia entre 6 (Suporte Social do Professor) e 3 (Aprendizagem Cooperativa e Aprendizagem Individualista). Por outro lado, embora a consistência interna dos itens da quase totalidade das dimensões se mostre adequada, a da dimensão Aprendizagem Individualista, sendo .69 no último estudo realizado, deverá ser alvo de uma atenção mais cuidada na interpretação dos seus resultados. Por outro lado, há que tomar em consideração que esta é uma medida de autorrelato, não se apoiando em medidas de observação direta.

Desenvolvimentos e estudos futuros

Tendo em consideração as limitações apresentadas anteriormente, consideramos importante procurar equilibrar mais a quantidade de itens por dimensão

da escala e melhorar as suas propriedades psicométricas, nomeadamente no que se refere à consistência interna de algumas das suas dimensões.

Apesar de existir desde há muitos anos uma grande unanimidade na referência à importância das características dos ambientes de aprendizagem para a promoção de uma boa aprendizagem, existem ainda áreas e variáveis pouco estudadas. Assim, na continuidade deste estudo, outros deverão analisar a relação entre a percepção do clima de sala de aula e o género, o ano de escolaridade, as características do próprio professor, ou mesmo as características motivacionais, o autoconceito e o desempenho dos alunos. Por outro lado, interessa cruzar os dados do clima de sala de aula obtidos através deste questionário com dados relativos à percepção do professor respeitantes às mesmas dimensões e, também, com dados de observação direta. Deste modo poderá obter-se uma visão mais alargada e completa do clima de sala de aula e das eventuais diferenças entre as percepções dos professores e alunos.

8. Bibliografia fundamental

- Abrami, P., & Chambers, B. (1994). Positive social interdependence and classroom climate. *Genetic, Social & General Psychology Monographs*, 120, 329-338.
- Akey, T. (2006). School context, students attitudes and behaviour and academic achievement: An exploratory analysis. Paper published by MDRC, http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/29/dc/e0.pdf
- Arter, J. (1987). *Assessing school and classroom climate. A consumer's guide*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory
- Barkoukis, V., Tsoibatzoudis, H., & Grouios, G. (2008). Manipulation of motivational climate in physical education: Effects of a seven-month intervention. *European Physical Education Review*, 14, 367-387.
- Catarino, A. (2007). *A relação entre a motivação para a aprendizagem da matemática e a percepção do clima social de sala de aula em alunos do 4º e 5º ano*. Monografia de Fim de Curso em Psicologia Educacional, Lisboa, ISPA.
- Clunies-Ross, P., Little, E., & Kienhuis, M., (2008). Self-reported and actual use of proactive and reactive classroom management strategies and their relationship with teacher stress and student behaviour. *Educational Psychology*, 28, 693-710.
- Elias, A. (2007). *Motivação para a Língua Portuguesa: Sua relação com o género, ano de escolaridade, repetência e clima de sala de aula*. Monografia de Fim de Curso em Psicologia Educacional, Lisboa, ISPA.
- Fraser, B., & Kahle, J. (2007). Classroom, home and peer environment influences on student outcomes in science and mathematics: An analysis of systemic reform data. *International Journal of Science Education*, 29, 1891-1909.
- Ghaith, G. (2003). The relationship between forms of instruction, achievement and perceptions of classroom climate. *Educational Research*, 45, 83-93.

- Johnson, D., Johnson, R., & Anderson, D. (1983). Social interdependence and classroom climate. *The Journal of Psychology*, 114, 135-142.
- Johnson, D., Johnson, R., Buckman, L., & Richards, P. (1983). The effect of prolonged implementation of cooperative learning on social support within the classroom. *The Journal of Psychology*, 119, 405-411.
- Jussim, L., & Harber, K. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: Knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and Social Psychology Review*, 9, 131-155.
- Koth, C., Bradshaw, C., & Leaf, P. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom-level factors. *Journal of Educational Psychology*, 100, 96-104.
- Kyriakides, L., & Creemers, B. (2008). Using multidimensional approach to measure the impact of classroom-level factors upon student achievement: a study testing the validity of the dynamic model. *School Effectiveness and School Improvement*, 19, 183-205.
- Marsh, H., Martin, A., & Cheng, J. (2008). A Multilevel perspective on gender in classroom motivation and climate: Potential benefits of male teachers for boys? *Journal of Educational Psychology*, 100, 78-95.
- McKenna, M. C., Kear, D. J., & Ellsworth, R. A. (1995). Children's attitudes towards reading: a national survey. *Reading Research Quarterly*, 30, 934 - 956.
- Monteiro, V., Peixoto, F., & Mata, L. (2008). Construção e adaptação de uma escala de clima de sala de aula. In A. P. Machado, C. Machado, L. S. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Eds.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: APPORT.
- Morgan, K., Kingston, K., & Sproule, J. (2005). Effects of different teaching styles on the teacher behaviours that influence motivational climate and pupils' motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 11, 257-285.
- Pianta, R., Belsky, J., Vandergrift, N., Houts, R., & Morrison, F. (2008). Classroom effects on children's achievement trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal*, 45, 365-397.
- Pierce, C. (1994). Importance of classroom climate for at-risk learners. *Journal of Educational Research*, 88, 37-42.
- Pierce, R., Stacey, K., & Barkatsas, A. (2004). A scale for monitoring students' attitudes to learning mathematics with technology. *Computers and Education*, 48, 285-300.
- Pinto, C. (2007). *Motivação para a matemática: Que relação existe com o género, ano de escolaridade, sucesso/insucesso escolar, clima social de sala de aula e método de aprendizagem?* Monografia de Fim de Curso em Psicologia Educacional, Lisboa, ISPA.
- Saavedra, D., & Saavedra, M. (2007). Women of color teaching students of color: Creating an effective classroom climate through caring, challenging and consulting. *New Directions for Teaching and Learning*, 110, 75-83.
- Schmidt, M., & Cagran, B. (2006). Classroom climate in regular primary school settings with children with special needs. *Educational Studies*, 32, 361-372.
- Somersalo, H., Solantaus, T., & Almqvist, F. (2002). Classroom climate and mental health of primary school children. *Nord Journal of Psychiatry*, 56, 285-290.
- Tapola, A., & Niemivirta, M. (2008). The role of achievement goal orientations in stu-

dents' perceptions of and preferences for classroom environment. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 291-312.

Walberg, H., Fraser, B., & Welch, W. (1986). A test of a model of educational productivity among senior high school students. *Journal of Educational Research*, 79, 133-139.

Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher-student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43, 6-24.

9. Material

A escala de Clima de Sala de Aula (versão para a Língua Portuguesa - "Na sala de aula de Língua Portuguesa" e versão para a Matemática "Na sala de aula de Matemática") e o guião de instruções para aplicação da escala.

10. Edição e Distribuição

As escalas podem ser obtidas através de contacto com os autores.

II. Contacto dos autores

Lourdes Mata - lmata@ispa.pt

Vera Monteiro - veram@ispa.pt

Francisco Peixoto - fpeixoto@ispa.pt

ISPA - Instituto Universitário, Rua Jardim do Tabaco, 34, 1149-041 LISBOA

Agradecimentos

Esta investigação foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia no âmbito do programa POCI 2010.