Adaptação, Desenvolvimento e Sucesso Académico dos Estudantes do Ensino Superior:

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Leandro S. Almeida, Mário R. Simões, & Miguel M. Gonçalves (Coords.)



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Adaptação, Desenvolvimento e Sucesso Académico dos Estudantes do Ensino Superior: Instrumentos de avaliação

COORDENADORES

Leandro S. Almeida Mário R. Simões Miguel M. Gonçalves

REVISÃO DOS TEXTOS

Ana Filipa Alves

COMPOSIÇÃO

Joana R. Casanova

COLEÇÃO

Psicologia & Educação, nº4

EDICÃO

Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação © ADIPSIEDUC, 2017 Apartado 1023 4710-299 Braga www.adipsieduc.pt

ISBN

978-989-99517-1-6

DATA DE EDIÇÃO maio de 2017

INVENTÁRIO DE EMOÇÕES E SENTIMENTOS NAS EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM (IESEA)

Maria Elisa Chaleta

Universidade de Évora

1. Indicações

O Inventário de Emoções e Sentimentos nas Experiências de Aprendizagem (IESEA) foi concebido para o Ensino Superior. Resultou de estudos qualitativos anteriores, sendo o inicial desenvolvido a partir de 40 entrevistas realizadas a estudantes que frequentavam vários cursos de licenciatura das áreas científicas de Ciências Sociais e de Ciências e Tecnologia sobre as emoções e os sentimentos presentes nas suas experiências de aprendizagem.

O instrumento composto por 40 itens (escala de *Likert* de 5 pontos) avalia nove componentes, sendo cinco relativas a sentimentos presentes nas experiências de aprendizagem (sentimento de confiança, sentimento de satisfação, sentimento de facilidade, sentimento de saber e sentimento de dificuldade) e quatro relacionadas com a autorregulação emocional (controlo volitivo, estimativa de esforço, disposição comportamental e ativação da aprendizagem).

2. História

O interesse pela aprendizagem no contexto do ensino superior e pela compreensão tanto dos processos de aprendizagem de excelência, como de determinadas dificuldades de aprendizagem em estudantes que não revelam qualquer comprometimento cognitivo, a que se associam elevados níveis de abandono e insucesso académico, conduziu-nos ao estudo da componente relativa às emoções e aos sentimentos experienciados pelos estudantes em situações de aprendizagem formal e que teve o seu início no projeto

financiado pela FCT ("Learning Orchestration in Higher Education - contributes to learning quality and academic success". PTDC/CPE-CED/103195/2008) desenvolvido entre 2010 e 2014.

O estudo das emoções e dos sentimentos académicos tem vindo a ganhar expressão, em particular na última década, devido ao reconhecimento do impacto da componente afetiva na formação do pensamento e na qualidade da aprendizagem dos estudantes. A investigação vem demonstrando que, em associação com as componentes cognitivas, emergem emoções e sentimentos que influenciam a motivação, a autorregulação e o envolvimento dos estudantes na aprendizagem e, consequentemente, a sua realização académica.

Pekrun (2006) considera que as emoções têm impacto sobre a cognição e a motivação podendo desencadear, manter ou diminuir a motivação académica e os processos de controlo volitivo. Para além das características positivas e negativas das emoções é identificada uma outra valência, a ativação, que Pekrun, Goetz, Titz e Perry (2002) operacionalizam numa taxonomia composta por quatro grupos: emoções positivas ativantes (satisfação, esperança e orgulho); emoções negativas ativantes (raiva, ansiedade e vergonha); emoções positivas desativantes (alívio) e emoções negativas desativantes (desespero e aborrecimento). Dependendo da intensidade e da duração tanto as emoções positivas como as negativas são suscetíveis de ativarem ou desativarem o processo de aprendizagem (tanto níveis muito intensos de ansiedade ou desespero como de alívio podem determinar que o estudante não invista o necessário na tarefa).

Para a construção do instrumento recorremos essencialmente aos constructos teóricos resultantes da investigação realizada por Pekrun e colaboradores (Goetz, Pekrun, Hall, & Haag 2006; Goetz, Preckel, Pekrun, & Hall, 2007; Pekrun, 2006; Pekrun, Elliot, & Maier, 2009; Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld, & Perry, 2011; Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002) sobre as emoções académicas e, em particular, ao modelo metacognitivo e afetivo da aprendizagem autorregulada (MASRL) desenvolvido por Efklides (2002, 2006a, 2006b, 2009, 2011, 2014).

A versão do IESEA que se apresenta resulta de três estudos realizados sequencialmente que descrevemos sucintamente:

- Estudo qualitativo exploratório. Para identificarmos as emoções/sentimentos académicos dos estudantes no ensino superior realizámos, inicialmente, entrevistas de profundidade gravadas, transcritas na íntegra e submetidas a análise de conteúdo. Mesmo nos estudos piloto o sistema de classificação a que recorremos teve por base o critério de proximidade do discurso produzido pelos estudantes. Os resultados indicaram que estes associam às suas experiências de aprendizagem emoções e sentimentos negativos (ausência de gosto, aborrecimento, falta de vontade, sacrifício, medo, insegurança e desmotivação) e sentimentos positivos (gostar, vontade, orgulho, liberdade, bem-estar e motivação). Estes sentimentos podem emergir a partir de diversos aspetos do contexto e do ensino como (i) a competência do professor, a relação com o professor, o ambiente da sala de aula e

as características das unidades curriculares, (ii) a natureza das tarefas percecionadas como fáceis ou difíceis, e (iii) aspetos relativos ao próprio aluno, em particular sentimentos, atitudes e comportamentos (Chaleta, Grácio, & Efklides, 2011).

- Estudo quantitativo exploratório. A partir das entrevistas realizadas selecionámos 132 afirmações que constituíram os itens da primeira versão do instrumento aplicada a 632 estudantes de vários anos e cursos de licenciatura da Universidade de Évora. Da análise fatorial então realizada subsistiram 40 itens que compõem a versão atual do questionário, adotando-se como critério que nenhum dos fatores obtidos tivesse valores de consistência interna inferiores a .70 (Chaleta, 2013).
- Construção do IESEA Estudo 1 (construção) e Estudo 2 (revisão). Com base na análise das características dos itens e das sub-escalas procedeu-se à revisão final que apresentamos neste trabalho e que foi testada numa amostra de 410 estudantes do 3º ano de cursos de licenciatura da Universidade de Évora das áreas científicas de Ciências Sociais e de Ciências e de Tecnologia por considerarmos necessário obter respostas de estudantes com maior vivência e experiência universitária.

3. Fundamentação teórica

Estudos qualitativos realizados anteriormente (Chaleta, 2003) indicavam forte presença da componente afetiva nas descrições dos estudantes acerca das suas experiências de aprendizagem. Com alguma frequência, quando questionávamos os estudantes sobre o que pensavam acerca de algum aspeto relativo à sua aprendizagem, obtínhamos como início de resposta "eu sinto que..." A intuição de que algo mais abrangente do que a motivação em termos da componente afetiva estaria presente nas experiências de aprendizagem conduziu-nos aos constructos de metacognição e autorregulação e em particular ao modelo metacognitivo e afetivo da aprendizagem autorregulada (MASRL) de Efklides (2002, 2006a, 2006b, 2011) e aos estudos realizados sobre as emoções académicas de desempenho/realização desenvolvidos por Pekrun e colaboradores (Pekrun, 2006; Pekrun et al., 2009; Goetz et al., 2006; Goetz et al., 2007). Segundo Pekrun (2006; Pekrun, Goetz, Daniels, Stupnisky, & Perry, 2010) as emoções de desempenho focalizam-se na atividade/resultado, agrupam-se de acordo com polos ou valências (positivas/ negativas) e exprimem-se face a expectativas de sucesso ou fracasso (antecipatórias/prospetivas) podendo influenciar fortemente qualidade aprendizagem e o rendimento académico.

Por seu turno, as experiências metacognitivas, consideradas como experiências cognitivas ou afetivas conscientes, que acompanham e se reportam a assuntos intelectuais (Efklides, 2009, 2011) são as componentes que possibilitam a monitorização da cognição *online*, isto é, o que sentimos e pensamos durante um esforço realizado no decurso de uma determinada tarefa. Assim, as experiências cognitivas compreendem os sentimentos metacognitivos, os julgamentos ou estimativas metacognitivas e o conhecimento *online* específico das tarefas. Os sentimentos metacognitivos informam as pessoas sobre as características do processamento cognitivo, mas de forma experiencial,

isto é, na forma de sentimentos, tais como o sentimento de saber, o sentimento de facilidade, o sentimento de dificuldade, o sentimento de confiança, o sentimento de satisfação, o sentimento de familiaridade, o sentimento de saber e a estimativa de esforço necessária à realização de uma dada tarefa (Efklides, 2006a; Efklides & Petkaki, 2005; Efklides & Volet, 2005). As experiências metacognitivas são, assim, produtos online da monitorização da cognição baseadas na informação disponível na memória de curto prazo e são específicas pois referem-se a características de tarefas particulares ou do seu processamento. A função básica das experiências metacognitivas "é monitorizar o processamento cognitivo online, do ponto de vista do self, monitorizar o conhecimento específico da tarefa online e influenciar decisões de controlo" (Efklides, 2001, p.315). As experiências metacognitivas são influenciadas por um número de fatores, tais como, i) fatores da tarefa (complexidade, desempenho e experiências prévias com as mesmas ou tarefas relacionadas), ii) fatores pessoais tais como habilidade cognitiva, personalidade e autoconceito e, iii) fatores metacognitivos como o conhecimento metacognitivo. Podem assumir um caracter variável dado que são transitórias e altamente sensíveis à pessoa, à tarefa, à situação e ao contexto. Diferem dos conhecimentos e dos skills metacognitivos uma vez que estão presentes na memória de trabalho e se focalizam em aspetos cognitivos muito específicos.

Os julgamentos ou estimativas metacognitivas dizem respeito a características ou exigências das tarefas e procedimentos a serem adotados (Efklides, 2006a; 2006b). Incluem julgamentos sobre a aprendizagem, sobre os sentimentos metacognitivos e as suas respetivas fontes, julgamentos cognitivos sobre as exigências necessárias para o processamento cognitivo, sobre o esforço e tempo necessários para a realização da tarefa, ou mesmo, sobre a correção do resultado produzido (Efklides, 2009). Os *skills* metacognitivos fazem parte dos chamados "processos executivos" (Brown, 1987) e consistem no conhecimento procedimental, ou seja, no que a pessoa faz deliberadamente para controlar a cognição (estratégias metacognitivas). Compreendem atividades como a monitorização da compreensão acerca dos requisitos da tarefa, planificação dos passos a serem adotados, verificação e regulação cognitiva quando algo falha e avaliação do resultado do processamento (Efklides, 2006a).

Os sentimentos e os julgamentos metacognitivos são produtos de processos inferenciais não analíticos e inconscientes que informam a pessoa das características do processamento cognitivo, do resultado do processamento, bem como do progresso que a pessoa está a fazer relativamente aos seus próprios objetivos. Surgem particularmente quando existem condições que não permitem análises completas da situação, tais como a pressão de tempo ou falta de acesso à informação na memória ou sob condições de incerteza (Efklides, 2009; 2011) e podem ser representados, como já referimos anteriormente, pelos sentimentos (saber, familiaridade, dificuldade, confiança, satisfação, etc.). Na maior parte das vezes, os sentimentos metacognitivos são momentâneos, transitórios, podendo passar despercebidos mas, quando são fortes e persistentes, a pessoa torna-se consciente do que está a sentir e esta consciência dá espaço a processos analíticos conscientes tais como o motivo pelo qual surgem, as suas implicações e a

necessidade de regular o comportamento. Tomar consciência deste sentimento indica a necessidade de aumentar o esforço tendo em vista restabelecer o processamento. Efklides e Petkaki (2005) encontraram relações entre o humor e as experiências metacognitivas verificando por exemplo que o sentimento de dificuldade, que pressupõe interrupção no processamento, se encontra associado ao afeto negativo, enquanto o sentimento de familiaridade se encontra associado ao afeto positivo. O sentimento de confiança parece estar associado à estimativa de soluções corretas. Está relacionado com o resultado do processamento, tal como o sentimento de satisfação, mas difere deste porque está baseado na informação proveniente da estimativa de solução correta e do sentimento de dificuldade experienciado (Efklides 2002; 2009). O sentimento de dificuldade está relacionado com a fluência do processamento, isto é, com a forma como a solução ou a resposta é produzida: fluentemente ou com interrupções. A identificação da dificuldade num determinado item ou tarefa é decisiva para o controle eficaz e, para isso, é necessário confiar na própria experiência de sensação de dificuldade. O sentimento de dificuldade que se traduz numa experiência subjetiva surge como resposta à dificuldade e envolve a monitorização da interrupção do processamento cognitivo, do conflito ou de uma maior probabilidade de erro. É este sentimento desagradável que alerta a pessoa sobre a falta de fluência de processamento, a presença de um problema ou a possibilidade de cometer um erro (Efklides, 2014).

O sentimento de satisfação, por seu turno, está relacionado com o sentimento de confiança e tem relação com os *standards* do delineamento de objetivos. Pode ocorrer alguma discrepância entre os sentimentos de satisfação e de confiança em situações em que a pessoa pode não estar satisfeita com os resultados mesmo que sinta elevado índice de confiança, como no caso de pessoas perfecionistas que elevam os padrões de tal forma que os resultados atingidos, apesar de corretos, são percebidos como insuficientes face aos objetivos estabelecidos ou, por contraste, uma pessoa pode sentir-se confiante e satisfeita pelo facto de ter produzido a resposta com fluência apesar do resultado do processamento cognitivo não estar correto (Efklides, & Petkaki, 2005).

4. Estudos realizados em Portugal

O instrumento que se apresenta não tem antecedentes, consiste na primeira versão construída, mas que será alvo de estudos posteriores com diferentes amostras.

Tendo em conta a importância que a investigação vem colocando na inter-relação entre os aspetos cognitivos e afetivos constituiu nosso objetivo desenhar e validar um instrumento capaz de avaliar os sentimentos presentes nas experiências de aprendizagem de estudantes do ensino superior.

Em termos internacionais, mas com foco diferente por medir as emoções académicas em diferentes contextos (aulas, testes e estudo), podemos encontrar o instrumento desenvolvido por Pekrun, Goetz e Perry (2005), *Achievement Emotions Questionaire – AEQ.* O instrumento é composto por três dimensões que avaliam as emoções que emergem em três situações distintas: na aula, no estudo e nos testes (antes, durante e

depois da realização) podendo ser aplicado na totalidade ou por dimensão segundo a conveniência do investigador. Para maior aprofundamento pode ser analisada *The Control-Value Theory* de Pekrun (2006; Pekrun et al., 2010; Pekrun et al., 2011; Linnenbrink-Garcia & Pekrun, 2011) que propõe um modelo integrativo das experiências emocionais em contexto académico e engloba os pressupostos das abordagens sobre o valor das expectativas das teorias atribuicionais da emoção e as teorias sobre a perceção do controlo emocional nas experiências de aprendizagem.

5. Procedimento de administração

O questionário é aplicado coletivamente em contexto de sala de aula. Os estudantes são informados do objetivo do estudo, da participação voluntária e da confidencialidade dos dados. Na resposta ao questionário (escala de Likert de 5 pontos) solicita-se aos estudantes que respondam tendo em conta que 1 corresponde a discordo totalmente, 2 a discordo, 3 nem concordo nem discordo, 4 a concordo a 5 a concordo totalmente. A versão final do instrumento foi aplicada a 410 estudantes de cursos de licenciatura da área científica de Ciências Sociais N= 199 (48.5%) e de Ciências e Tecnologia N= 211 (51.5%).

6. Interpretação dos resultados

Para testar a validade interna do questionário procedemos à análise fatorial exploratória (método de componentes principais com rotação varimax) tendo sido considerados todos os fatores isolados com valor-próprio (eigen-value) igual ou superior à unidade e ao estudo da consistência interna das escalas. A análise estatística efetuada ao IESEA revela valores de adequação para o índice de KMO de .82, apresentando o teste de esfericidade de Bartlett valores muito adequados (x^2 (760) = 16635,403; p = .000), o que indica que a análise das componentes principais pode ser feita e que as variáveis são correlacionáveis. A estrutura fatorial obtida é explicada em 73.7% pelas nove dimensões que compõem o inventário de emoções/sentimentos nas experiências de aprendizagem.

Tal como sublinhado por Maroco e Garcia-Marques (2006), de um modo geral, para um instrumento ou teste ser classificado como apresentando fiabilidade apropriada o valor de alfa deverá ser, pelo menos, de .70. Tal como se pode observar na Tabela 1, o valor de alfa de Cronbach é superior a .70 em todos os fatores e igual a .79 para a escala global que avalia os sentimentos e emoções académicas de estudantes do ensino superior, o que nos permite afirmar que a escala apresenta uma fiabilidade que se pode considerar apropriada.

Tabela 1 | Estrutura Fatorial e Consistência Interna (α) do IESEA

Fatores		Itens (α = .79)	α
- 1	Sentimento de confiança (SC)	5, 21, 29, 35	.96
Ш	Sentimento de satisfação (SS)	20, 26, 30, 33	.91
III	Sentimento de saber (SSAB)	2, 13, 36	.95
IV	Sentimento de facilidade (SF)	15, 22, 23, 31	.90

Fatores		Itens (α = .79)	α
V	Sentimento de dificuldade (SD)	3, 14, 18, 24	.93
VI	Controlo Volitivo (CV)	7, 9, 32, 38, 40	.89
VII	Estimativa de Esforço (EE)	17, 28, 34, 37	.82
VIII	Disposição comportamental (DC)	1, 4, 16, 25, 39	.71
IX	Ativação da Aprendizagem (AA)	6, 8, 10, 11, 12, 19, 27	.87

A análise conceptual dos nove fatores, por relação com a literatura, indicou a presença de sentimentos metacognitivos descritos por Efklides e Petkaki (2005) e Efklides (2006a), especificamente, o sentimento de confiança, o sentimento de satisfação, o sentimento de saber, o sentimento de facilidade e o sentimento de dificuldade, e, também, processos de cariz autorregulatório como o controlo volitivo, a estimativa de esforço, a disposição comportamental e a ativação da aprendizagem.

A análise das correlações (Pearson) entre os fatores, como se pode observar na Tabela 2, evidenciam correlações positivas e significativas entre o sentimento de facilidade e o sentimento de confiança, entre o controlo volitivo e os sentimentos de confiança, satisfação, saber e facilidade; entre a estimativa de esforço, o controlo volitivo e o sentimento de satisfação; entre a disposição comportamental e o sentimento de confiança e, também, entre a ativação da aprendizagem, o controlo volitivo, a estimativa de esforço e os sentimentos de confiança, de satisfação e de saber.

Tabela 2 | Correlações entre os Diferentes Fatores/Dimensões do IESEA

	SC	SS	SSB	SF	SD	CV	EE	DC
SC								
SS	.056							
SSB	027	,091						
SF	.263**	021	.090					
SD	057	082	017	.071				
CV	.151**	.111*	.305**	.210**	015			
EE	.095	.097*	.058	063	003	.114*		
DC	.179**	- . 151**	269**	101*	010	124*	230**	
AA	.186**	.135**	.234**	.064	055	.334**	.394**	397**

Nota. ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Encontrámos ainda correlações significativas e negativas entre a disposição comportamental, o controlo volitivo, a estimativa de esforço e os sentimentos de saber, de facilidade e de satisfação o que nos remete para os resultados de Eflkides e Petkaki (2005) que alertam para o facto do sentimento de facilidade e satisfação do estudante, em associação com a fluidez do processamento sem acautelar a correção do resultado, poder conduzir a uma avaliação pouco realista dos resultados e afetar o desempenho.

^{*} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

Inesperadamente também se correlacionam negativamente a disposição comportamental e a ativação da aprendizagem e o sentimento de dificuldade não se correlaciona significativamente de forma positiva ou negativa com qualquer um dos outros fatores.

7. Avaliação Crítica

Constatamos que existem estudos sobre a componente da metacognição, ou seja, sobre a consciência que os sujeitos têm sobre o funcionamento da sua própria cognição e sobre a autorregulação da aprendizagem, mas a componente afetiva tem permanecido escondida atrás da designação geral de motivação que, por si só, é claramente insuficiente para explicar a complexidade da componente afetiva envolvida nos processos de aprendizagem e a forma como estes imbricam com os processos cognitivos. De um modo geral os estudos a este nível são na sua maioria de cariz qualitativo, pelo que consideramos benéfico um instrumento que possa ser suscetível de aplicação em maior escala e num domínio para o qual não existem ainda muitos instrumentos.

O estudo estatístico realizado permite-nos dizer que o instrumento revela características psicométricas que o configuram como fiável para avaliar o constructo de emoções/sentimentos nas experiências de aprendizagem embora consideremos que deve ser submetido a análises fatoriais confirmatórias e que a sua validade deve ser testada noutras amostras.

Para além da pouca aplicação do instrumento, e tendo em conta a consistência interna dos fatores ou dimensões obtidas, importa analisar com maior atenção o fator que denominámos de disposição comportamental, o que obteve menor valor em termos de consistência interna e a correlação entre os fatores tendo em conta a literatura neste domínio. Após a realização desta primeira versão pretendemos dar continuidade aos estudos de validade de constructo testando o modelo obtido mediante análise fatorial confirmatória com diferentes amostras e com métodos estatísticos mais robustos.

8. Bibliografia

- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chaleta, E. (2003). *Abordagens ao estudo e estratégias de aprendizagem no ensino superior.* Dissertação de Doutoramento. Évora: Universidade de Évora.
- Chaleta, E. (2013). Emoções e sentimentos nas experiências de aprendizagem no Ensino Superior IESEA. In I. Fialho & J. Verdasca (Orgs). *TurmaMais e Sucesso Escolar- Trajectórias para uma nova cultura da escola* (pp. 103-116). *Trajetórias para uma nova cultura de escola*. Lisboa: Edições Colibri.
- Chaleta, E., Grácio, L., & Efklides, A. (2011). Emoções e sentimentos experienciados pelos estudantes do ensino superior em situações de aprendizagem. *Educação Temas e Problemas, 9*, 19-32.
- Efklides, A. (2001). Metacognitive experiences in problem solving: Metacognition, motivation, and self-regulation. In A. Efklides, J. Kuhl, & R.M. Sorrentino (Eds.), *Trends and prospects in motivation research* (pp. 297–323). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Efklides, A. (2002). The systemic nature of metacognitive experiences: Feelings, judgments, and their interrelations. In M. Izaute, P. Chambres, & P.-J. Marescaux (Eds.), *Metacognition: Process, function, and use* (pp. 19–34). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

- Efklides, A. (2006a). Metacognition and affect: what can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Review, 1,* 3-14.
- Efklides, A. (2006b). Metacognitive Experiences: the missing link in the self-regulated learning process. A Rejoinder to Ainley and Patrick. *Educational Psychology Revue*, *18*, 287-291.
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21(1), 76–82.
- Efklides, A. (2011). Interactions of Metacognition with Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model. *Educational Psychologist*, *6*(1), 6–25
- Efklides, A. (2014). How Does Metacognition Contribute to the Regulation of Learning? An Integrative Approach. *Psychological Topics 23, 1,* 1-30.
- Efklides, A., & Petkaki, C. (2005). Effects of mood on students' metacognitive experiences. *Learning and Instruction*, *15*, 415-431
- Efklides, A., & Volet, S. (2005). Feelings and emotions in the learning process [Special issue]. *Learning and Instruction, 15*, 377-380.
- Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N., & Haag, L. (2006). Academic emotions from a social-cognitive perspective: Antecedents and domain specificity of students' affect in the context of Latin instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 289–308.
- Goetz, T., Preckel, F., Pekrun, R., & Hall, N. (2007). Emotional Experiences During Test Taking: Does Cognitive Ability Make a Difference? *Learning and Individual Differences*, 17, 3-16.
- Linnenbrink-Garcia, L., & Pekrun, R. (2011). Students' emotions and academic engagement [Special issue]. Contemporary Educational Psychology, 36(1), 1-3.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia, 4*(1), 65-90.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R. P. (2005). *Achievement Emotions Questionnaire (AEQ) User's manual.* Munich, Germany: University of Munich, Department of Psychology.
- Pekrun, R, Goetz, T., Daniels, L., Stupnisky, R., & Perry, R. (2010). Boredom in Achievement Settings: Exploring Control–Value Antecedents and Performance Outcomes of a Neglected Emotion. *Journal of Educational Psychology 102*(3), 531–549. doi: 10.1037/a0019243.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91-105.
- Pekrun, R. (2006). The control–value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review, 18*, 315-34. doi:10.1007/s10648-006-9029-9
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. Journal of Educational Psychology, 101, 115-135
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement. Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology.* 36, 36-48.

9. Material

O material é disponibilizado aos interessados mediante solicitação junto da autora.

10. Edição e distribuição

Contactar a autora.

11. Contacto com os autores

Elisa Chaleta, mec@uevora.pt

Departamento de Psicologia, Escola de Ciências Sociais, Universidade de Évora Colégio Pedro da Fonseca, Parque Industrial e Tecnológico de Évora Rua da Barba Rala, 7002-554 Évora, Portugal

ANEXO

INVENTÁRIO DE EMOÇÕES E SENTIMENTOS NAS EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM (IESEA)

Responda às seguintes questões tendo em conta a sua experiência de aprendizagem	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. A ansiedade impede-me de aprender.	1	2	3	4	5
2. Depois de estudar gosto da sensação de que já sei a matéria.	1	2	3	4	5
3. Sinto dificuldade em aprender quando as matérias são dadas com muita rapidez.	1	2	3	4	5
4. Se tenho um resultado negativo não volto a estudar essa matéria.	1	2	3	4	5
5. Sinto que estou a aumentar o meu nível de conhecimentos.	1	2	3	4	5
6. Quando gostamos dos professores sentimos vontade de aprender.	1	2	3	4	5
7. Depois de fazer uma prova nunca sei o que esperar.	1	2	3	4	5
8. Se sentir interesse pelas matérias estudo bastante.	1	2	3	4	5
9. Mesmo quando me sinto aborrecido(a) consigo estar atento às aulas.	1	2	3	4	5
10. Aprender é algo que faço pelo meu futuro.	1	2	3	4	5
11. Gosto de estudar e de aprender.	1	2	3	4	5
12. Se não gostar de uma matéria não consigo estudar.	1	2	3	4	5
13. Sinto que aprendo quando estudo.	1	2	3	4	5
14. Quando sinto dificuldade não consigo fazer as coisas bem.	1	2	3	4	5
15. As matérias que estou a estudar são aprofundamento de matéria que já dei antes.	1	2	3	4	5
16. Quando recebo um resultado negativo estudo mais.	1	2	3	4	5
17. Tento estudar com antecedência para as provas de avaliação.	1	2	3	4	5
18. Se as matérias são difíceis não consigo estudar.	1	2	3	4	5
19. Quando gostamos das matérias sentimos vontade de aprender.	1	2	3	4	5
20. Sinto-me bem neste ambiente académico.	1	2	3	4	5
21. Sinto-me bem quando estudo para as disciplinas.	1	2	3	4	5
22. O que estou a aprender agora não é muito diferente de coisas que eu já conhecia.	1	2	3	4	5
23. As matérias são fáceis de compreender.	1	2	3	4	5
24. Tenho dificuldade em compreender algumas matérias.	1	2	3	4	5
25. Estudar é para mim um grande sacrifício.	1	2	3	4	5
26. Sinto muito orgulho por frequentar um curso universitário.	1	2	3	4	5
27. Quando os assuntos me interessam empenho-me mais.	1	2	3	4	5
28. É difícil saber se já estudei o suficiente para passar a uma disciplina.	1	2	3	4	5

29. Sinto confiança no meu desempenho escolar.	1	2	3	4	5
30. Gosto de me sentir com liberdade para aprender.		2	3	4	5
31. Tenho facilidade em estudar matérias de que gosto.	1	2	3	4	5
32. Consigo estudar mesmo que sinta frustração por não compreender a matéria.	1	2	3	4	5
33. Sinto-me satisfeito(a) com o meu curso.	1	2	3	4	5
34. Tenho dificuldade em avaliar a qualidade do trabalho que realizo.	1	2	3	4	5
35. Sinto confiança no trabalho que realizo.	1	2	3	4	5
36. Quando estudo sei responder às questões das provas.	1	2	3	4	5
37. Tenho algum receio de não conseguir terminar o curso.	1	2	3	4	5
38. Há momentos em que estudar me causa muita raiva.	1	2	3	4	5
39. Quando tenho maus resultados sinto vontade de desistir.	1	2	3	4	5
40. Consigo estudar mesmo que sinta cansaço.	1	2	3	4	5