

## **ESCALA DE COMPETÊNCIAS DE ESTUDO (ECE-SUP): FUNDAMENTOS E CONSTRUÇÃO**

Leandro S. Almeida, M. Adelina Guisande, Armanda Pereira, Cristina Joli, Bendita Donaciano, Tatiana Mendes, & Márcia Sofia Ribeiro

(Universidade do Minho - Portugal, Universidade de Santiago de Compostela - Espanha, Universidade de São Francisco - Brasil & Universidade Pedagógica – Moçambique)  
leandro@iep.uminho.pt

### **Resumo**

Num projecto de investigação entre a Universidade do Minho (Portugal), Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), Universidade Pedagógica (Moçambique) e a Universidade São Francisco (Brasil), procedeu-se à construção de uma “Escala de Competências de Estudo” (ECE-Sup), para alunos do Ensino Superior. O ponto de partida foi a leitura da investigação na área e a consulta de outras escalas disponíveis, definindo-se que a ECE-sup (designação ainda provisória) avaliaria quatro grandes áreas ou dimensões em termos do comportamento auto-regulado dos estudantes na sua aprendizagem: (i) as atitudes e os comportamentos em relação ao estudo e à sua organização pelos alunos, (ii) os aspectos motivacionais do estudo, (iii) as competências cognitivas envolvidas na aquisição de conhecimento, e (iv) a realização nas situações de avaliação. Estas quatro áreas foram representadas através de itens retirados do quotidiano dos alunos, privilegiando-se um enfoque auto-regulatório na aprendizagem. Professores e alunos foram chamados a analisar os itens na sua relevância e compreensão, havendo a preocupação de buscar uma formulação dos itens comum aos quatro países (apenas diferença na componente ortográfica nas palavras usadas). Uma análise qualitativa dos itens através do método da “reflexão falada” foi conduzida junto de alguns alunos das Universidades envolvidas, eliminando-se ambiguidades e reformulando-se vários itens na base das sugestões dos próprios alunos. A versão experimental composta por 55 itens foi então aplicada a uma amostra de alunos de três das quatro Universidades, considerando estudantes de ciências/tecnologias e de humanidades, repartidos pelo 1º e 3º anos da graduação, para efeitos da apreciação dos itens através de métodos quantitativos.

### **Introdução**

Não raras vezes, as instituições de Ensino Superior e, por sua vez, os professores, questionam-se sobre como proceder para melhorar a qualidade da aprendizagem dos seus estudantes. Esta preocupação avoluma-se nos nossos dias, com a implementação das medidas associadas ao Tratado de Bolonha nos vários países da União Europeia, uma vez que se propõe um ensino centrado no aluno e se assume a formação académica, menos no sentido da simples aquisição de informação, e mais como apropriação e desenvolvimento de competências. Assim, as instituições universitárias devem passar a investir, ou fazê-lo de uma forma mais deliberada, em metodologias de ensino que promovam a aprendizagem activa dos estudantes, desenvolvendo quando necessário a auto-regulação e as competências de autonomia dos alunos.

O problema em apreço ganhou maior visibilidade nos últimos anos também porque, associada à massificação e diversificação verificadas no Ensino Superior, temos a percepção que taxas mais elevadas de alunos chegam a este nível de ensino com insuficientes bases de conhecimentos,

baixos níveis de motivação e de competências de estudo (Almeida, 2007). O Ensino Superior é hoje, contrariamente a algumas décadas atrás, frequentado por estudantes de diversas origens sociais, taxa mais elevada de estudantes do sexo feminino, e alunos bastante mais diferenciados em termos das suas trajectórias educativas, habilidades cognitivas, bases de conhecimento, expectativas e motivações. Por outro lado, falando-se na autonomia académica dos alunos, podemos afirmar que a maioria dos alunos chega à universidade com fracas competências para auto-regular o seu estudo de forma eficaz (Almeida, 2007; Pintrich & Zusho, 2002; Rosário et al., 2007; Schunk & Zimmerman, 1997; Zimmerman & Risemberg, 1997), pelo menos tanto quanto parece ser exigido pela forma como se encontra tradicionalmente organizada a docência neste nível de ensino. A auto-regulação concebida como a capacidade de gerar pensamentos, sentimentos e condutas por parte do estudante tendo em vista conseguir determinados objectivos (Zimmerman, 2000). Mais que uma capacidade mental ou uma habilidade de actuação académica, é um processo de auto-direcção mediante o qual os estudantes transformam as suas capacidades em habilidades académicas. Este processo baseia-se, entre outros aspectos, no grau em como os estudantes estão conscientes das suas possibilidades e limitações, se encontram orientados para objectivos ou metas centradas no conhecimento e possuem um espólio disponível de estratégias apropriadas.

Infelizmente, tão pouco os currículos como os professores estão preparados para apoiarem a integração dos alunos neste nível de ensino e, menos ainda, para estimularem o desenvolvimento de estratégias de auto-regulação da sua aprendizagem (Perry, Hutchinson, & Thauberger, 2008; Zimmerman, 2002; Zimmerman, Bonner, & Kovach, 1996). Os estudos sugerem, inclusive, a necessidade de uma intervenção docente explícita para implicar os alunos no seu próprio trabalho académico e torná-los conscientes da relevância das suas competências de auto-regulação no sucesso das suas aprendizagens. Neste sentido, Schunk e Zimmerman (1998) referem que, ao educarmos intencionalmente os alunos no desenvolvimento de tais competências académicas, estamos a incrementar a qualidade das aprendizagens, a motivação e o sucesso académico dos estudantes (Heikkilä & Lonka, 2006; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Nota, Soresi, & Zimmerman, 2004; Schunk, 2005). As competências de auto-regulação permitem aos alunos que, diante de uma grande variedade de opções, aceitem os desafios e as dificuldades inerentes às situações e problemas mais complexos, enfrentem-nos com confiança que vão obter êxito e tomem as opções estratégicas mais adequadas.

Estudos actuais constataam que o nível de aprendizagem dos estudantes varia de acordo com a presença ou ausência de competências de auto-regulação (Schunk & Zimmerman, 1994, 1998), sugerindo-se que tais competências poderão ser tanto ou mais relevantes que as aptidões mentais na explicação do sucesso académico (Almeida, 1996). De facto, tem sido gradualmente

reconhecido que, independentemente do número de horas dedicadas ao estudo ou do uso fortuito de estratégias, a sua relação com o desempenho depende dos processos cognitivos envolvidos no processo de aprendizagem (Soares, 2003). A motivação, por outro lado, influenciará o envolvimento ou persistência nas tarefas de aprendizagem, na medida em que o estudante sentir-se-á mais ou menos motivado se tiver interesse e se sentir capaz de a realizar. Ora a importância que a situação de aprendizagem assume dependerá da avaliação que o indivíduo faz, relativa aos objectivos, à dificuldade que percebe nas tarefas e às recompensas que antecipa obter. Assim, qualquer modelo de aprendizagem envolverá, de forma implícita ou explícita, a motivação (Alonso, 1997; Maerh & Meyer, 1997; Walberg, 1981), estando amplamente relacionada com a *performance* académica. Finalmente, nenhuma das anteriores dimensões teria importância se o aluno não conseguir monitorizar, compreender e controlar a sua aprendizagem. Vários autores referem que, quando tomamos consciência das nossas competências, dos nossos comportamentos de estudo e motivações, os níveis de auto-regulação vêm-se aumentados (Pintrich, 1995; Pintrich & García, 1994; Schunk & Zimmerman, 1998), passando a nossa aprendizagem e realização a serem mais orientadas no sentido de mestria.

Como se depreende, a investigação na área tem ilustrado um conjunto bastante heterogéneo de processos de aprendizagem auto-regulada. A diversidade de estudos e de modelos teóricos salientam componentes comportamentais, cognitivas e motivacionais. Em termos mais operacionais, a investigação menciona alguns desses processos, tais como o estabelecimento de objectivos, a gestão do tempo, a definição de estratégias de aprendizagem, a monitorização do estudo, as atribuições causais, a procura de recursos, as crenças de auto-eficácia, a gestão emocional e da motivação, ou a preparação dos exames. Esta operacionalização favorece a recolha de indicadores para as escalas de avaliação das competências de aprendizagem auto-regulada dos alunos, assim como o planeamento de programas ou actividades para a sua aquisição e desenvolvimento. De acrescentar que essa avaliação é maioritariamente realizada através de escalas de auto-relato, havendo autores a proporem entrevistas e registos diários, numa combinação interessante de metodologias quantitativas e qualitativas.

O estudo da auto-regulação foi ganhando maior importância, à medida que o conceito de realização académica foi sofrendo alterações, permitindo uma maior compreensão da aprendizagem: se, inicialmente, o (in)sucesso académico era percebido como efeito de atributos individuais, ele foi progressivamente relacionado com múltiplos factores e assumido como decorrente da interacção entre a pessoa e o contexto de aprendizagem. Paralelamente a estas concepções, modelos de auto-regulação que envolviam perspectivas mais simplistas e lineares foram gradualmente banidos, em prol da adopção de abordagens mais complexas e dinâmicas da

aprendizagem. Houve inclusive, recentemente, importantes ilações quanto à natureza, origem e desenvolvimento da auto-regulação da aprendizagem (Zimmerman & Schunk, 2001), emergindo então como um processo dinâmico e contextualizado, que se desenvolve num processo de autonomização.

### **Construção da escala: Dimensionalidade**

Sistematizando a informação na área e avançando com um modelo teórico para a construção de uma escala de avaliação, identificamos quatro grandes áreas de comportamentos auto-regulados do aluno ao longo da sua aprendizagem e realização académica. Um primeiro nível ou dimensão inclui os comportamentos de organização do estudo, a planificação dos apontamentos e recursos necessários, a gestão do tempo e a frequência das aulas. Basicamente, esta primeira dimensão tem a ver com a consciência e percepção de controlo que o aluno detém do tempo, espaço, actividades e materiais de estudo, bem como da sua intencionalidade na altura de fazer opções entre várias opções possíveis.

Uma segunda dimensão orienta-se para a aprendizagem dos conteúdos curriculares, para a sua aquisição e compreensão, para as estratégias deliberadas de processar a informação e de construir conhecimento. Trata-se de uma dimensão que se confunde com a própria aprendizagem e com as funções cognitivas inerentes, destacando-se a consciência e a opção por abordagens e procedimentos que se antecipem mais apropriados às situações em causa.

Uma terceira dimensão contempla os aspectos motivacionais, como o aluno regula os seus interesses vocacionais relacionados com o curso e as unidades curriculares que frequenta. Esta dimensão é particularmente relevante quando o aluno se confronta com uma grande diversidade de actividades e de interesses no meio académico, reflectindo a taxa de energia que mobiliza para as suas actividades académicas (e.g. aulas, realização dos trabalhos, estudo). A par da motivação em termos de envolvimento e persistência nas tarefas, importa também apreciar a qualidade dos processos motivacionais utilizados. De uma maneira geral assume-se a motivação intrínseca como susceptível de proporcionar procedimentos mais favoráveis à aprendizagem e sucesso académico.

Finalmente, quisemos incluir uma quarta dimensão voltada para a avaliação de conhecimentos, incluindo aqui a realização de exames ou a prestação nas demais situações de avaliação. Esta dimensão reporta-se à consciência que o aluno possui das exigências das tarefas avaliativas e sua interacção com as suas características pessoais, sendo importante pensar nas tais competências em todo o processo, i.e., antes, durante e depois da avaliação. Sobretudo, nesta última dimensão interessa-nos conhecer como a avaliação afecta a forma de estudar dos alunos,

ou como estes regulam as suas aprendizagens para responderem às características e exigências da avaliação.

### **Construção da escala: Análises qualitativas dos itens**

A construção da escala passou pela análise de escalas similares e pela análise da literatura na área. Da mesma forma auscultaram-se professores e foram entrevistados alunos. Neste último caso, o nosso objectivo foi recolher situações específicas do estudo do aluno que explicitassem presença ou ausência de comportamentos e atitudes de auto-regulação na sua aprendizagem. Foi ainda nossa preocupação aproximar-nos na formulação dos itens (conteúdo das frases), das vivências e verbalizações dos alunos. Dado que este projecto envolve quatro países (Portugal, Espanha, Brasil e Moçambique), e na expectativa de que a escala a construir possa ter uma forma comum (única) aplicável aos contextos universitários destes países, foi importante auscultar a realidade vivenciada por alunos destes quatro países.

Conseguida uma primeira versão de itens, a análise qualitativa da escala foi efectuada através do método da “reflexão falada”. Esta análise tomou como objectivo detectar a existência ou não de ambiguidades no conteúdo e forma dos itens, e, ao mesmo tempo, observar que tipo de raciocínio os alunos utilizavam para compreender os itens e para a selecção das opções de respostas. Assim, pediu-se aos alunos que respondessem a um primeiro conjunto de itens para, de seguida, transmitirem a sua percepção acerca dos mesmos.

De uma forma geral, transmitiram que os itens – pelo menos os progressivamente retidos - tocam nos pontos fundamentais dos diversos métodos de estudo e do processo de aprendizagem; contudo manifestaram que não reflectem sobre muitos dos aspectos relativos aos processos que antecedem o estudo, motivação para o estudo e estudo propriamente dito e que são focados nos itens. Ou seja, reviam nos itens métodos e estratégias que automaticamente desempenham sem pensarem muito acerca destes.

Através desta análise verificou-se, também, que os métodos de estudo podem divergir bastante entre os alunos. Constatou-se que, para além dos métodos de estudo diversificarem de aluno para aluno, o mesmo sucede de área para área em termos de cursos. Alunos ligados a áreas de ciências exactas não parecem seguir completamente o padrão de metodologias de estudo de alunos ligados a áreas de ciências sociais e humanas. Referiram que geralmente o seu estudo centra-se na prática e no treino, por exemplo realizando exercícios, e que, portanto, poderiam existir itens mais reportados à leitura de textos que não se aplicavam à sua realidade. Atestou-se, de igual forma, que seria necessário refinar e clarificar alguns itens para uma melhor compreensão. Alguns itens eram menos claros por conterem expressões mais típicas de Portugal

ou de Moçambique ou do Brasil. Por fim, recolheu-se as sugestões de possíveis itens a eliminar, visto não se aplicarem ao contexto em questão.

Tendo em conta todos os aspectos apontados pelos alunos procedeu-se à selecção dos itens, tomando em consideração neste processo alguns aspectos: (1) situações que se aplicassem a todas as áreas de estudo, (2) uma linguagem mais acessível, (3) frases curtas e contendo afirmações directas, (4) expressões perceptíveis pelos alunos dos três países, (5) estratégias provenientes da base teórica acerca dos processos de auto-regulação, e, ainda, (6) sinalizadores claros de comportamentos, atitudes e motivações que parecem comuns a todos os alunos. A versão experimental da escala contempla 55 itens. Os itens estão organizados num formato tipo *likert* ao nível de resposta, incluindo aqui um leque de pontuações desde 1 (totalmente em desacordo) até a 6 (totalmente de acordo).

### **Construção da escala: Análise quantitativa dos itens**

A versão experimental da “Escala de Competências de Estudo” (ECE-Sup), ainda com designação provisória, foi aplicada em Moçambique (n=100 alunos), no Brasil (n=182 alunos) e em Portugal (n=292 alunos), perfazendo uma amostra de 574 estudantes (nesta fase não se considerou necessário proceder a uma tradução e aplicação da escala numa Universidade de Espanha). Esta amostra de conveniência reunia alunos de cursos de ciências e tecnologias (n=247) e de ciências sociais e humanas (n=327), sendo que destes alunos, 256 (45%) frequentavam o 1º ano (os demais eram na sua quase totalidade do 3º ano), havendo 214 sujeitos do sexo masculino (37%) e oscilando as idades entre 17 e 58 anos (M=23,0; DP=6,86). Tratou-se, por razões óbvias, de uma amostra de conveniência, apenas procurando equilibrar na constituição da amostra o número de alunos do 1º e 3º ano, e os alunos de cursos agrupados nas duas grandes categorias: ciências e humanidades.

A escala foi aplicada em contexto de sala de aula, na grande maioria dos casos. Para o efeito, os docentes cederam parte dos seus tempos lectivos (a escala requer em torno de 15 minutos para a sua aplicação). Os estudantes foram informados dos objectivos do estudo e preencheram a escala de forma anónima (eles próprios informavam da sua média de rendimento escolar, não sendo preciso diligências tendo em vista a consulta de processos individuais a nível de Serviços).

Analisando a distribuição dos resultados item-a-item, em todos os itens as respostas dos alunos oscilaram entre 1 e 6, preenchendo os limites da escala de 6 pontos usada. Mesmo assim, a média e a mediana tenderam a situar-se no intervalo entre 4 e 5 no caso dos itens formulados em sentido positivo (ou próximo da pontuação 2 nos itens formulados pela negativa). Mesmo assim,

a distribuição dos resultados por item sugere alguma dispersão das respostas (desvio-padrão sempre superior à unidade, e intervalo interquartilico na maioria dos itens situado em 2 pontos). Um dos problemas identificados foi que alguns itens apresentam duas “modas” – ou tendência nesse sentido - em termos de distribuição dos resultados. Este comportamento irregular levou-nos à análise da formulação dos itens, análise esta que sugeriu uma compreensão ambígua e diversa por grupos de estudantes. A título de exemplo, podemos mencionar o item 3 “Tento perceber os critérios de correcção que os diferentes professores utilizam” pois podendo ser considerado positivo no sentido que o aluno quando compreende os critérios de correcção rentabiliza o seu esforço e canaliza o seu estudo para aquilo que é determinante e decisivo, por outro lado pode significar uma excessiva preocupação com os exames e, em algumas unidades curriculares, os exames nem sequer existem; o item 6 “Frequento a universidade sobretudo pelas possibilidades de convívio” pode ter um lado positivo e associar-se a alunos menos competentes socialmente que vão para o *campus* com o objectivo de estar com colegas, e um lado negativo quando assumido como preocupação exclusiva; o item 13 “Prefiro professores que vão directos ao assunto do que aqueles que nos fazem problematizar” pois se, no quadro das metodologias activas, este item parece traduzir um aluno com vontade de “*aprender*”, problematizar e questionar as evidências, certo que em relação a alguns professores e a algumas matérias fará mais sentido que se vá directo aos assuntos; o item 18 “Na véspera de avaliações esforço-me por memorizar a matéria que não consegui estudar” sugere alguma ambiguidade pois remete para o memorizar nas vésperas do exame em virtude da ausência de um estudo sistemático ao longo das aulas, no entanto trata-se de uma preocupação ou comportamento generalizado nos alunos, sendo assim entendido como uma estratégia eficaz de remediação de matérias em que se tem dúvidas; o item 20 “Sinto que me faltam certas estratégias para ser mais eficiente no meu estudo” pode traduzir alguma “desejabilidade social” pois, mesmo tendo-se estratégias, sempre se pode ter mais e/ou melhorá-las; o item 26 “O tempo que tenho diariamente para estudar é pouco dados os outros compromissos que tenho” contém alguma ambiguidade, sobretudo com a interpretação que cada aluno pode fazer em função da sua situação específica, já que a expressão “outros compromissos” pode corresponder a necessidades diversas; o item 44 “Quando me parece pertinente escrevo anotações nas aulas” pode suscitar dúvidas, por exemplo, como devem pontuar neste item os alunos que transcrevem quase toda a informação ouvida na aula para mais tarde reorganizar o seu estudo.

### **Considerações finais**

No quadro de um projecto envolvendo quatro universidades de outros tantos países, trabalha-se a construção e validação de uma escala para a avaliação de competências de estudo,

transitoriamente designada “Escala de Competências de Estudo” (ECE-SUP). Em consonância com a investigação na área, e reportando-nos ao Ensino Superior, a escala focaliza a avaliação nos comportamentos de auto-regulação dos estudantes, acreditando-se que, deste modo, se capta a variável mais relevante em termos de aprendizagem e de sucesso académico neste nível de ensino.

A pesquisa disponível nesta área aponta a importância decisiva das estratégias auto-reguladas na qualidade das aprendizagens dos alunos e no seu sucesso académico, sugerindo a importância do seu manuseio autónomo e competente, por parte dos estudantes, quando transitam do Ensino Secundário para o Ensino Superior. Infelizmente, e apesar de se reconhecer que o ensino e a aprendizagem no Ensino Superior estão menos formatados e menos regulamentados externamente (pais, professores, escola), certo que pouca atenção tem sido dispensada à avaliação das necessidades dos alunos nesta área e ao seu treino efectivo (Almeida, 2007).

Estas competências e processos de auto-regulação decorrem da autonomia dos alunos para enfrentarem as suas responsabilidades académicas (curriculares). Trata-se, aliás, de um vector importante da convergência dos estados europeus em matéria de Ensino Superior no quadro da Declaração de Bolonha, o que reforça a percepção da necessidade da sua promoção deliberada por parte dos directores de cursos e dos professores em geral. Neste sentido, importa que professores e alunos tenham uma mesma concepção do que significa “aprender” no Ensino Superior, e atendendo ao enfoque construtivista actual e ao reconhecimento dos métodos participativos, activos e cooperantes dos alunos em torno da aquisição e desenvolvimento de conhecimentos e competências, então far-se-á uma ponte fácil para a relevância da aprendizagem auto-regulada. De acrescentar a literatura disponível que sugere a relevância das competências de auto-regulação da aprendizagem pelos alunos em face da implementação e generalização de sistemas de *e-learning* e de ambientes virtuais de aprendizagem nas instituições de Ensino Superior (Dabbagh & Kitsantas, 2004; Mauri Majós, Colomina Álvarez, Martínez Taberner, & Rieradevall Sant, 2009).

Na fase actual, definidas as dimensões da escala (organização do estudo, variáveis motivacionais, aspectos cognitivos e situações de avaliação), procedeu-se, através de entrevistas a alunos e a professores, à recolha de itens ou sinalizadores de tais competências em Portugal, Moçambique e Brasil (dadas as proximidades entre Portugal e Espanha, optou-se nesta fase por se incluir apenas alunos e docentes portugueses). O processo foi moroso e, apesar de todos os cuidados havidos, a situação de entrevista parece ter introduzido alguma facilidade de compreensão ou adesão dos alunos à avaliação que, na situação de aplicação colectiva da escala, já não se observou. Assim, a análise quantitativa das respostas obtidas aos itens levantam algumas dificuldades à manutenção de alguns itens ou à sua formulação actual, apesar de na



análise qualitativa (reflexão falada) tais problemas não terem sido detectados. Os próximos passos terão a ver com a possível eliminação desses itens (decisão a ponderar no seio da equipa), para então se avançar na verificação da dimensionalidade da escala e na selecção dos melhores itens para a sua representação (oito itens para cada dimensão). A par da validade interna e da consistência interna dos itens por cada uma das quatro subescalas a formar, o facto de se dispor da média do rendimento actual dos alunos pode servir-nos de critério externo na validação dos itens, ponderando ainda o ano escolar dos estudantes e o tipo de curso que frequentam. Mais uma vez, o país de proveniência dos estudantes terá que ser uma variável importante nesta análise, em face de um objectivo – que tentaremos atingir enquanto acreditarmos ser possível - de uma mesma escala servindo os quatro países.

### **Referências bibliográficas**

- Almeida, L. S. (1996). Cognição e aprendizagem: Como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática, 1*, 17-32
- Almeida, L. S. (2007). Transição, adaptação académica e êxito escolar no Ensino Superior. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, 14*, 203-215.
- Alonso, J. T. (1997). *Motivar para el aprendizaje: Teoría y estrategias*. Barcelona: Edebé.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2004). Supporting self-regulation in student-centered web-based learning environments. *International Journal on E-Learning, 3*, 40-47.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Students' approaches to learning, self-regulation and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*, 99-117.
- Maerh, M. L., & Meyer, H. A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are and where we need to go. *Educational Psychology Review, 9*, 399-427.
- Mauri Majós, T., Colomina Álvarez, R., Martínez Taberner, C., & Rieradevall Sant, M (2009). La adquisición de las competencias de autorregulación. Análisis de su concepción y aprendizaje en diferentes estudios universitarios. *REIRE: Revista d' Innovació i Recerca en Educació, 2*, 33-60.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*, 199-218.
- Nota, L., Soresi, S., & Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research, 41*, 198-251.

- Perry, N. E., Hutchinson, L., & Thauberger, C. (2008). Talking about teaching self-regulated learning: Scaffolding student teacher's development and use of practices that promote self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 47, 97-108.
- Pintrich, P. R. (1995). Current issues in research on self-regulated learning. A discussion with commentaries. *Educational Psychologist*, 30, 171-172.
- Pintrich, P. R., & García, T. (1994). Self-regulated learning in college students: Knowledge, strategies and motivation. In P. R. Pintrich, D. R. Brown, & C. E. Weinstein (Eds.), *Student motivation, cognition and learning: Essays in honour of Wilberg J. McKeachie* (pp. 113-133). Hillsdale: Erlbaum.
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 249-284). San Diego: Academic Press.
- Rosário, P., Núñez, J., & González-Pienda, J. (2006). *Comprometer-se com o estudar na Universidade: «Cartas do Gervásio ao seu Umbigo»*. Coimbra: Almedina.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Solano, P., & Valle, A. (2007). Evaluating the efficacy of a program to enhance college students' SRL processes and learning strategies. *Psicothema*, 19, 353-358.
- Schunk, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15, 173-177.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.) (1994). *Self-regulation of learning performance: Issues and educational applications*. Hillsdale: Erlbaum.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.) (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York: The Guilford Press.
- Soares, A. P. (2003). *Transição e adaptação ao Ensino Superior: Construção e validação de um modelo multidimensional de ajustamento de jovens ao contexto universitário*. Dissertação de doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Vermunt, L. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Walberg, H.J. (1981). A psychology theory of educational productivity. In F. H. Farley & N. Gordon (Eds.), *Psychology and education* (pp. 81-110). Berkeley: McCutchan.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attainment of self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*, 64-70.

Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington: American Psychological Association.

Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology, 22*, 73-101.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2<sup>a</sup> ed.). Mahwah: Erlbaum.