

Abordagens à aprendizagem: a dinâmica para o sucesso académico

Learning Approaches: Dynamics for Academic Success

Enfoques de aprendizaje: la dinámica para el éxito académico

Abílio Afonso Lourenço¹, Maria Olímpia Almeida Paiva²

Centro de Investigação em Psicologia e Educação do Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano, Porto, Portugal

Forma de citar: Lourenço A.A., & Paiva, M.O.A. (2015). Abordagens à aprendizagem: a dinâmica para o sucesso académico. *Revista CES Psicología*, 8(2), 47-75.

Resumo

Integrada na linha de investigação SAL (*Student Approaches to Learning*), esta revisão de literatura centra-se nas abordagens à aprendizagem dos alunos (ensino secundário e universitário). O objetivo é entendermos a razão pela qual, o professor após dedicar tempo a ensinar determinado assunto, utilizando distintos métodos de ensino, os alunos não o aprendem, alcançando classificações insuficientes nas avaliações. Este texto está orientado na busca de respostas a determinadas questões relacionadas com o modo como os estudantes abordam a aprendizagem e a sua influência no rendimento escolar. A prática docente poderá estimular os alunos a desenvolverem abordagens à aprendizagem mais significativas, encaminhando a atenção dos mesmos mais para o entendimento dos conteúdos do que para a sua reprodução.

Palavras chave: Abordagens à aprendizagem, Estratégias de Aprendizagem, Rendimento escolar.

Abstract

As part of the SAL (*Student Approaches to Learning*) this literature review is focused on the learning approaches of high school and higher education students). It has as a purpose to provide explanation about the lack of learning and the poor scores students use to get, even though teachers have devoted a considerable amount of time to teaching them a certain topic under different approaches. This paper is aimed at finding answers to questions associated with the manner students are related to learning, and how this type of approaching impacts their academic performance. It is concluded, teaching may lead students to develop more stimulant learning methods, driving them to the significance of the contents rather than their mechanical reproduction.

Keywords: Approaches to Learning, Learning Strategies, School Learning, School Performance.

¹ Doutoramento em Psicologia da Educação pela Universidade do Minho, Braga, Portugal. privadoxy@gmail.com

² Doutorada em Psicologia da Educação pela Universidade do Minho, Braga, Portugal. olimpiapaiva0212@gmail.com

Resumen

Integrado en la línea de investigación SAL (*Student Approaches to Learning*), este trabajo de revisión se centra en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de secundaria y universitarios. El objetivo es entender las razones por las cuales después de que los profesores dedican tiempo a enseñar un tema determinado, utilizando diferentes métodos de enseñanza, los estudiantes no aprenden y obtienen calificaciones insuficientes en las evaluaciones. Este texto está orientado a la búsqueda de respuestas a ciertas preguntas relacionadas con la forma en que los estudiantes se acercan al aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico. La práctica docente puede estimular a los estudiantes a desarrollar enfoques más significativos para el aprendizaje, dirigiendo la atención de los alumnos más a la comprensión de los contenidos que a su reproducción.

Palabras clave: Enfoques al Aprendizaje, Estrategias de Aprendizaje, Aprendizaje Escolar, Rendimiento Escolar.

Introdução

Com frequência, nos diferentes níveis de ensino, os professores não entendem a razão pela qual, após terem dedicado algum tempo a ensinar determinado assunto utilizando distintos métodos de ensino, os alunos não o aprendem, alcançando, assim, classificações insuficientes nos vários momentos de avaliação. Questionam-se, também, sobre os motivos pelos quais certas estratégias de ensino/aprendizagem conseguem resultados positivos com uns alunos e não funcionam com outros, bem como têm muita dificuldade em aceitar que alguns alunos não manifestem certas competências essenciais (Biggs, 1993a; Saroyan & Trigwell, 2015; Wang, Poscarella, Laird & Ribera, 2014). Por outro lado, é observável, através da análise dos estudos empíricos sobre as abordagens à aprendizagem, que existe uma apreensão crescente em dois problemas comuns: os alunos, dos distintos níveis de ensino, propendem a tornarem-se cada vez mais superficiais e menos profundos, relativamente às suas abordagens à aprendizagem (Biggs, 2001; Entwistle & Karagiannopoulou, 2013), e estão a vivenciar grandes dificuldades em compreender textos

informativos (Martínez & Barrenetxea, 2002), mais especificamente nos que apresentam informação científica.

Tal com referem Rosário, González-Pienda, Cerezo, Pinto, Ferreira, Lourenço e Paiva (2010) todos os intervenientes e responsáveis do espaço escolar pretendem que os jovens aprendam a analisar os conteúdos que lhes são novos, avaliando de uma forma crítica as resoluções apresentadas para os problemas, e se tornem capazes de, no quotidiano, usarem as informações aprendidas, para que alterem qualitativamente as interpretações do mundo que os rodeia.

Mas, o que influenciará, na realidade, os resultados de aprendizagem? O estilo de ensino do professor? A performance do aluno? Os métodos de ensino? Os processos de aprendizagem? O tipo de abordagens adotadas pelos alunos? Por certo todos, mas em que medida? Quais as consequências da escolha de uma determinada abordagem na qualidade da aprendizagem dos alunos? Como promover a qualidade das aprendizagens? Estas são algumas das questões que, de uma forma mais ou menos tácita, nortearam o desenho desta revisão de

literatura e dirigiram os nossos investimentos nesta área do processo de ensino e de aprendizagem. Contudo, debruçar-nos-emos, apenas, nas variáveis relativas às abordagens à aprendizagem dos alunos.

Segundo Paiva (2007), estas questões, desde sempre, despertaram a atenção de quem investiga sobre as questões da educação, pois a experiência humana, no seu desenvolvimento desde a infância, tem progredido entre a disposição da aprendizagem acumulada e a eventual introdução de inovações em matéria cultural e artefactos simbólicos que a circundam (Alvarez, 2012). Assim, a procura de respostas que orientassem a prática letiva dos professores e educadores, marcaram, decididamente, nas últimas décadas, as reflexões teóricas sobre a forma como os alunos aprendem, embora nem sempre houvesse total concordância nos raciais teóricos ancorados. Esta procura foi norteadada no sentido de tentar compreender como os alunos ativam as suas estratégias a partir das motivações, bem como analisar os modelos conceptuais sobre as abordagens à aprendizagem.

Integrado na linha de investigação SAL (*Students Approaches to Learning*), a opção por esta temática de investigação teve como objetivo a necessidade de compreender, mais pormenorizadamente, o processo de ensino/aprendizagem, com a finalidade de melhorar os resultados de aprendizagem dos alunos. Por estes motivos, o presente trabalho foi dirigido na busca de respostas a determinadas perguntas relacionadas com o modo como os estudantes abordam a aprendizagem e a sua influência nas avaliações escolares.

Um olhar pretérito

Na universidade de Gotemburgo, no início da década de 70 do século XX, iniciou-se a pesquisa sobre as abordagens ao estudo inserida no referencial fenomenográfico (Richardson, 2000). Esta equipa de investigação focalizou os seus trabalhos no conhecimento da natureza da experiência do aprender e, já na altura, admitiu que a investigação sobre os processos de aprendizagem pode levar ao acréscimo qualitativo dos resultados da aprendizagem (Marton, 1976a,b). Os estudos realizados pelo grupo de pesquisa constituíram uma mudança de rumo metodológico e conceptual na forma de abordar o estudo da aprendizagem. Seguem uma metodologia de investigação, denominada por Marton (1981) de segunda ordem, dado que os investigadores partem da perspectiva do aluno na análise à realidade (Barca, Porto & Santorum, 1996; Hernández-Pina, Clares, Rosário & Espín, 2005; Hernández-Pina & Maquilón, 2000; Rosário et al., 2005).

Marton (1970) iniciou a sua investigação com uma experiência sobre a função dos processos de organização na aprendizagem e na memória humana. Neste estudo, foi solicitado a 30 alunos da licenciatura em Educação que decorassem uma lista de 48 nomes de figuras públicas. Esta foi apresentada 16 vezes numa gravação áudio, com ordenações aleatórias distintas. Logo após cada exibição, era solicitado aos participantes que recordassem o maior número possível de nomes da lista. No fim da experiência, foi efetuada uma entrevista semi-organizada a cada aluno, onde lhes foi solicitado que descrevessem o modo como tinham executado aquela atividade concreta de aprendizagem. O elemento inovador do estudo de Marton foi a utilização de

entrevistas para compreender e detalhar o modo como os participantes tinham enfrentado e cumprido a atividade proposta. As narrativas permitiram concluir, por exemplo, que alguns dos participantes ordenaram os nomes numa estrutura hierárquica e consciencializaram o processo usado.

Esta pesquisa, apesar de ter sido catalogada como restrita pelo autor (Marton, 1970), particularmente por causa do número reduzido de participantes, foi a pioneira neste tipo de investigação sobre os processos de aprendizagem dos alunos, na medida em que lançou os alicerces que possibilitaram não só alargar a compreensão da natureza da aprendizagem em situações mais naturalistas, mas também concluir que: a) o resultado da aprendizagem pode ser estudado e compreendido a partir de uma observação cautelosa do desempenho na voz do próprio; b) os processos de estudo podem ser investigados através de entrevistas retrospectivas centradas na análise do processo de aprendizagem; e c) a conexão entre processos e resultados de aprendizagem pode ser examinada a partir de aprendentes individuais (Richardson, 2000). Este grupo de investigação baseou-se nas conjeturas deste estudo para realizar comparações entre os processos de estudo usados pelos alunos e os correspondentes resultados de aprendizagem.

O primeiro trabalho desta natureza foi dirigido por Marton (1975a) onde participaram 30 voluntários, alunos da cadeira de Psicologia da Educação na Universidade de Gotemburgo. Foi pedido a cada participante que fizesse uma leitura de um artigo de jornal, com aproximadamente 1400 palavras, relacionado com uma reforma curricular aplicada nas universidades da

Suécia. Imediatamente depois os participantes relatavam o que tinham lido no artigo e eram entrevistados sobre as estratégias usadas para realizar aquela atividade, mas também nos estudos académicos em geral. No fim, os participantes eram convidados a regressar passadas cinco semanas para repetirem a entrevista (Richardson, 2000; Rosário, 1999). Marton concluiu, ajudado por dois juízes autónomos, que, em cada uma das etapas, era exequível classificar as maneiras de recapitular o artigo em diversas categorias, refletindo modos qualitativamente distintos de o compreender e estudar.

Estes alunos revelaram, de uma maneira geral, dois modos de concretizar a atividade: uns tentaram decorar pormenores ou palavras importantes, de forma a poderem responder às questões decorrentes, centrando a sua concentração no signo, nas palavras e frases; enquanto outros, focalizando-se nas ideias principais, tentaram compreender a informação existente no artigo, apreendendo o sentido global do texto. A denominação de abordagens à aprendizagem superficial e profunda foi, desta forma, adjudicada a estas intenções e às estratégias de leitura a si relacionadas (Marton, 1975b; Marton & Säljö, 1976a; Watkins, 1996).

Marton e Säljö (1976a) foram, assim, pioneiros no alerta para a importância da experiência dos indivíduos no processo de aprendizagem, tendo reconhecido distintas abordagens que os alunos usam na execução das atividades de aprendizagem. Para estes autores, só partindo do ponto de vista dos sujeitos sobre a sua aprendizagem é que é admissível compreender, em sentido lato, o processo de ensino e de aprendizagem. As ações dos indivíduos dependem, sobretudo,

do modo como estes interpretam as diversas situações e tarefas educativas em contexto. Assim, Marton definiu o termo “fenomenografia” como um “... método de investigação para conhecer de uma forma qualitativa as diferentes formas em que as pessoas experienciam, concetualizam, percebem e compreendem vários aspetos do *fenómeno* e do seu próprio mundo” (Marton, 1986, p. 31) e cujo objetivo é encontrar e sistematizar modos de pensamento que resumam a forma como os indivíduos interpretam determinadas situações da realidade (Marton, 1981). Esta metodologia qualitativa deverá ser interpretada como um modo de compreender a análise do significado que os sujeitos dão ao mundo e aos conceitos e conteúdos implicados nos contextos educativos.

A escola fenomenográfica de Marton suporta que a experiência de aprendizagem dos alunos se baseia na significação do material escrito. Esta relação entre o aprendente e o objeto, que neste caso é o texto, é vista como uma unidade, não tendo o texto uma presença autónoma. Existe um só mundo vivenciado e percebido de diversas maneiras pelos sujeitos (Marton & Säljö, 1997). Referem os autores, ainda, que na perspetiva fenomenográfica, a aprendizagem deve ser tida como uma modificação qualitativa no modo como o sujeito observa, ensaia, compreende e concetualiza uma determinada parcela do mundo que o rodeia. Poder-se-á dizer que a fenomenografia tem como objetivo investigar as formas qualitativamente diferentes de as pessoas compreenderem um dado fenómeno (Marton & Pong, 2005) e constitui-se como a face qualitativa da linha teórica SAL, agregando o trabalho de investigadores que iniciaram a investigação sobre o processo de aprendizagem a partir da experiência de

alunos (Cano, García, Justicia & García-Berbén, 2014; Grácio & Rosário, 2004; Marton & Säljö, 1976a,b; Paiva, 2007; Rosário, 1999; Rosário, Núñez, Ferrando, Paiva, Lourenço, Cerezo & Valle, 2013; Rosário, Núñez, Vallejo, Paiva, Valle, Fuentes & Pinto, 2014; Säljö, 1982).

Nesta lógica fenomenográfica, é improdutiva qualquer tentativa de modificar o processo de aprendizagem que considere somente uma alteração nos contextos escolares. É imprescindível trabalhar as perceções individuais sobre esses contextos, para que esse fim possa ser conseguido (Rosário, 1999). Neste ponto de vista, não faz sentido estabelecer princípios gerais da aprendizagem sem ter em consideração o conteúdo da aprendizagem, o seu contexto específico de aprendizagem e as características dos alunos. Os processos de ensino devem, portanto, centrar-se sobretudo no desenvolvimento de uma modificação concetual dos alunos face a um determinado objeto, pelo que se torna indispensável que os professores conheçam com familiaridade as conceções de aprendizagem dos seus alunos, para, a partir dessa grelha, trabalhar a (des)construção conceptual (Watkins, 1996).

O projeto de Marton e dos seus colegas refere a aprendizagem na perspetiva do aluno, salientando que é essencial analisar o modo como os aprendentes experienciam, concetualizam e compreendem a realidade que os circunda (Marton, 1981, 1986, 1988). O autor alerta para a importância de considerarmos os contextos educativos, na medida em que a abordagem dos alunos à aprendizagem é consequência dos significados que estes atribuem a esses mesmos contextos. Partindo deste pressuposto, esta equipa focalizou-se no

mapeamento das diferentes maneiras de os alunos compreenderem o material de aprendizagem.

Marton e Säljö (1976a) relataram os seus progressos neste âmbito da investigação referindo que foram identificados, essencialmente, dois níveis de processamento distintos – o superficial e o profundo –, aos quais correspondem diferentes aspetos do conteúdo de aprendizagem no qual o aluno se focaliza. Considerando o processamento de nível superficial, o aluno conduz a sua atenção para a aprendizagem do texto propriamente dito (o signo), isto é, detém uma conceção reprodutiva da aprendizagem, manifestando a necessidade de manter a estratégia de aprendizagem por rotina/hábito. Por outro lado, no caso do processamento de nível profundo, o aluno focaliza-se no conteúdo intencional do material de aprendizagem (o significado), ou seja, é orientado para compreender, por exemplo, o que o autor quer dizer, especificamente sobre um problema ou princípio científico. Conforme Marton e Säljö (1997) concluíram, os primeiros alunos centraram a sua atenção no texto da página e os segundos no que estava para lá dele. Os mesmos autores salientaram que a primeira maneira de enfrentar a atividade foi descrita como uma tentativa mecânica para decorar o texto, assemelhando os alunos a vasilhas vazias que iam sendo enchidas com as palavras do texto. No segundo caso, os alunos fizeram um esforço para compreender a informação, tentando encontrar relações no próprio texto ou entre os acontecimentos do mundo real e o texto. Neste segundo caso, os alunos, tal como refere Biggs (2003), mergulham no texto para analisar o seu significado utilizando uma abordagem profunda. Sobre esta questão do significado, Elijah (2014)

refere que a mente é uma reprodutora de representações mentais dispostas numa rede semântica simbólica, abstrata e plástica, e como tal, gera significado.

Deste modo, ancorada no modelo SAL, a investigação sobre a aprendizagem dos alunos pode ser estruturada em duas linhas teóricas. A primeira é a Teoria do Processamento da Informação, que considera que a aprendizagem ocorre no interior do aluno (Dyne, Taylor & Boulton-Lewis, 1994) não tendo, assim, em conta a importância do contexto e das variáveis energéticas no dinamismo da aprendizagem; a segunda, por sua vez, defende perspetivas fundeadas no contexto de aprendizagem. Esta segunda linha teórica, designada SAL ou Abordagens dos Alunos à Aprendizagem (Entwistle, 1990, 2000; Paiva, 2007; Rosário, 1999; Rosário & Almeida, 2005; Rosário et al., , 2010; Rosário, Mourão, Soares, Chaleta, Grácio, Núñez & González-Pienda, 2005; Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares & Rúbio, 2005) é a que analisaremos mais minuciosamente.

O marco teórico das abordagens dos alunos à aprendizagem transformou-se num tipo de meta-teoria, concetualizando a aprendizagem e o ensino em duas direcções: a Fenomenografia, abrangendo os estudos de Säljö, Marton, Trigwell e Prosser (Richardson, 2000) e a Teoria dos Sistemas e o Construtivismo, englobando os estudos de Biggs, Boulton-Lewis, Dart, Entwistle, Watkins (Biggs, 1996b; Biggs, Kember & Leung, 2001). Em Portugal, Rosário, Duarte e Grácio, para citar alguns dos investigadores que mais se têm centrado na temática, têm desenvolvido trabalhos nas duas linhas do modelo SAL. Uma vez que os resultados destas duas linhas de investigação se completam, salientaremos as suas principais

contribuições para a compreensão da experiência de aprendizagem na perspectiva dos alunos.

Abordagem à aprendizagem, uma aproximação ao conceito

Em 1976 na Universidade de Gotemburgo, Marton e Säljö (1976a,b) descreveram detalhadamente dois modos de aproximação dos alunos à aprendizagem de um determinado texto: uma abordagem superficial, caracterizada pelo facto de as matérias serem aprendidas sem uma exigência compreensiva e integradora, com a vontade de atingir objetivos que são extrínsecos ao próprio material de aprendizagem; contrastando com uma abordagem profunda, a qual é caracterizada por um interesse intrínseco nas tarefas e na qual o aluno tenta compreender o material de aprendizagem relacionando-o com os seus conhecimentos prévios e com o mundo que o circunda (Richardson, 1997).

Os alunos, sugeriram aqueles investigadores, enfrentam uma determinada tarefa com uma determinada motivação que ativa, desejavelmente, uma estratégia de aprendizagem congruente. Esta relação metacognitiva entre uma motivação face a uma determinada tarefa que despoleta uma estratégia para a operacionalizar foi apelidada de abordagem à aprendizagem. Assim, a dicotomia superficial *versus* profunda denominou as formas habituais de os alunos abordarem as tarefas (Marton & Säljö, 1976a,b). Esta dicotomia é uma ferramenta concetual rapidamente perceptível na sala de aula e nos demais contextos educativos e tem demonstrado, qualitativa e quantitativamente, ser uma poderosa ferramenta para os pais, professores e alunos reconcetualizarem as suas tarefas

académicas (Entwistle, 1997b; Watkins & Biggs, 1996). Contudo, é fácil utilizar esta dicotomia e classificar, de um modo redutor, o comportamento de estudo dos alunos como superficial ou profundo, omitindo que a designação original, abarcava, no seu núcleo constitutivo, a ideia de que uma certa abordagem representa a resposta do aluno quer a si próprio como aluno, quer ao conteúdo académico específico que o desafia, quer às exigências percebidas do contexto de uma determinada situação de aprendizagem (Biggs, 1993b; Entwistle, 1990; Laurillard, 1993; Ramsden, 1992). Podemos, assim, dizer que o único aspeto universal, que constitui o núcleo substantivo do conceito de abordagem à aprendizagem dos alunos, é a intenção que comanda a sua aprendizagem despoletando a estratégia para lhe fazer face - compreender as ideias e os significados subjacentes -, por contraste à intenção superficial mais comedida - trabalhar os requisitos mínimos das atividades de aprendizagem, cingindo-se ao exigível para realizar a tarefa (Kember, 1996). Um impulso simplista consiste em colocar a existência de comportamentos mnésicos associados à realização de tarefas como facetas discriminadoras das abordagens.

No entanto, estes dois aspetos motivacionais podem ser operacionalizados a partir da memorização dos conteúdos de aprendizagem, pelo que esta, por si só, não é um elemento discriminativo da abordagem superficial. As investigações de Biggs e Kember nas universidades asiáticas, denominadas na "gíria" SAL como *asian brain*, sublinham os diferentes entendimentos que podem ter os processos mnésicos ao serviço das tarefas educativas nos diferentes sistemas de ensino (Biggs, 1998; Marton, Dall'Alba & Kun, 1996).

Normalmente, a memorização dos alunos, numa abordagem superficial, tende a centrar-se apenas na leitura de notas e aspetos particulares da informação, convenientemente com uma intenção de reprodução deste material, de uma forma fiel, *verbatim*, sem reestruturações. Todavia, a memorização das matérias de aprendizagem também pode estar submetida a uma intenção profunda, sempre que seja tida como precursora da compreensão do material ou, mais tarde, uma maneira de fortalecer a compreensão dos conteúdos aprendidos (Biggs, 1993b, 1996a; Entwistle, 1995, 1997a).

Porém, prazos apertados para a concretização das atividades e tipologias de avaliação mais centradas na reprodução mecânica da informação com pouco espaço para a explanação e discussão dos conceitos e matérias, são algumas das condicionantes metodológicas que podem levar à desmotivação dos alunos para enfrentarem as tarefas escolares com uma abordagem profunda. A opção por uma abordagem profunda exige o investimento de tempo e um espaço interior (e.g., de controlo das distrações e alocação da volição) que possibilite a reflexão, pelo que os alunos têm de ser auxiliados a definir soluções de compromisso entre os seus focos de interesse escolares e de divertimento, e os prazos determinados para a apresentação de trabalhos ou as datas de realização de testes de avaliação. A dinâmica da abordagem profunda precisa de ser desenvolvida na sala de aula, pesquisando, nas diversas áreas de estudo, como esta pode ser operacionalizada, e facilitando a compreensão das matérias a aprender (Önen, 2015; Trigwell & Prosser, 1996a, b).

Mas, assumindo que a qualidade da aprendizagem está estreitamente relacionada com a abordagem usada, como podemos estimular os alunos a adotarem abordagens profundas?

A natureza deste construto é responsiva. As abordagens superficiais e profundas são respostas dos alunos às exigências percebidas dos seus ambientes educativos (Biggs, 1993b), o que resulta da natureza relacional da abordagem à aprendizagem. A compreensão da natureza das abordagens dos alunos à aprendizagem, uma atividade em aberto, norteia a pesquisa dos processos que melhoram a qualidade do processo educativo. Neste sentido, a linha de investigação SAL pode ser encarada como uma tentativa de fortalecer o papel dinâmico do aluno no seu processo de aprendizagem, aumentando a sua compreensão do sentido do mundo que nos circunda, e desenvolvendo uma abordagem profunda ao real (Entwistle, 1995; Ramsden, 1992; Tsai, Tsai & Hwang, 2015).

Pelo facto de os professores e educadores, de uma maneira geral, conhecerem como os alunos concetualizam a sua aprendizagem, que objetivos escolares almejam, que distratores os perturbam mais, que leque de estratégias de aprendizagem usam mais frequentemente, entre outras ferramentas do processo de aprendizagem, podem proporcionar o crescimento da autonomia estimulando os alunos a optarem por abordagens profundas à aprendizagem (Cano, Garcia & Justicia, 1994). A compreensão do *quê* e do *como* aprender é o elemento essencial, que permitirá aos alunos adquirirem as competências para encararem o mundo com o seu próprio guião de aprendizagem (Marton, 1988).

Os primeiros trabalhos de Marton e Säljö (1976a, 1997) estabeleceram as diferenças entre *abordagem superficial* e *abordagem profunda* à aprendizagem, as quais estavam dependentes de o aluno, enquanto agente do seu processo de aprendizagem, tentar encontrar um significado na realização da tarefa, ou apenas reproduzir mecanicamente o seu conteúdo (Entwistle, 1995). As duas abordagens à aprendizagem foram posteriormente identificadas em alunos, de diferentes níveis de ensino, na Austrália (Dall'Alba, 1986), Grã-Bretanha (Ramsden, 1981), Holanda (Van Rossum & Schenk, 1984), Portugal (Paiva, 2007; Rosário, 1999; Rosário et al., 2000; Rosário, Grácio, Núñez & González-Pienda, 2007) e Espanha (Núñez, Cerezo, González-Pienda, Rosário, Valle, Fernandez & Suárez, 2011; Núñez, Suárez, Cerezo, González-Pienda, Rosário, Mourão & Valle, 2013) revelando que estas são suficientemente plásticas de modo a adaptar-se a um conjunto amplo de atividades, particularmente à leitura e resumos de textos, resolução de problemas e realização de experiências científicas nas diferentes culturas. Assim a abordagem profunda caracteriza-se por: a) focalizar a sua concentração na intenção do autor; b) tentar de forma dinâmica integrar o que está a ler com seções do texto lidas anteriormente; e c) tentar usar a sua própria habilidade para procurar uma ligação coerente. Por outro lado, a abordagem superficial é identificada por: a) centralizar-se mais na dimensão tempo do que nas exigências da tarefa; b) focar-se mais nas exigências do rendimento do que na compreensão; c) centrar-se na memorização em vez de se focalizar na compreensão; d) descrever a aprendizagem como memorização; e) abordar o texto de uma forma passiva e tratá-lo como um fenómeno longínquo; e f) fazer uma leitura

superficial do texto sem conexão com o significado.

A abordagem superficial é escolhida, sobretudo, por alunos que numa determinada situação e face a uma determinada matéria, confiam na memorização mecânica dos conteúdos, e, por isso, atentam nos pormenores particulares, tendo em vista uma posterior reprodução. Em contrapartida, os alunos que utilizam uma abordagem profunda centram a sua preocupação no conteúdo do material de aprendizagem de modo a compreenderem a mensagem do autor, tentando construir significados pessoais (Almeida, 1996).

O Modelo 3P (presságio – processo – produto) de Biggs, um quadro teórico fundamental na aprendizagem do aluno, fornece uma ferramenta poderosa para a compreensão das relações entre as perceções dos alunos sobre o ambiente de ensino e aprendizagem, estratégias de aprendizagem e resultados académicos. Um estudo de Ginns, Martin e Papworth (2014) sobre as relações entre variáveis de presságio, de processo e de produto, com uma amostra de 5198 alunos, em contexto de ensino secundário australiano, revelou que através das variáveis presságio, perceção da autoeficácia académica e o entendimento que o aluno tem sobre o apoio dado pelo professor tem uma influência forte e direta sobre variáveis de resultado, bem como efeitos fortes e indiretos através das variáveis de produto. As variáveis demográficas (idade, sexo, escolaridade dos pais) e de personalidade (Big five) apresentaram menor importância. Este estudo ilustrou a utilidade e atualidade do modelo 3P neste contexto de ensino, de forma a que quando o aluno melhora a sua perceção da autoeficácia, bem como do

apoio dado pelo professor, melhores serão os processos e os produtos da aprendizagem.

Outro estudo feito com 67 alunos universitários (Clinton, 2014), utilizando o modelo 3P de Biggs, revelou uma associação positiva entre a abordagem profunda à aprendizagem e a compreensão dos conteúdos abordados. Por outro lado, outro estudo de Heikkilä e Lonka (2006), no mesmo nível de ensino, referiu que as abordagens à aprendizagem estão relacionadas com o sucesso académico.

Outros investigadores (Marton, 1988; Marton, Watkins & Tang, 1997; Säljö, 1982; Sun & Richardson, 2015; Tsai, Tsai & Hwang, 2015), trabalhando com alunos do ensino secundário e universitário, sugeriram que as diferenças na qualidade das aprendizagens se relacionavam com abordagens à aprendizagem utilizadas. Este facto pode ser esclarecido considerando que os alunos utilizadores de uma abordagem mais superficial pareciam não compreender o significado das mensagens na totalidade, o que se encontrava ligado a níveis baixos de sucesso escolar; enquanto os alunos que optavam por uma abordagem profunda tentavam, particularmente, descobrir a mensagem do autor e compreender o significado associado à mesma, o que implicava uma visão profunda do aprender e resultados de aprendizagem mais robustos (Duarte, 2002; Marton, 1988; Marton & Säljö, 1976a, 1997; Paiva, 2007; Rosário, 1999). Deste modo, destas distintas abordagens originam-se graus diversificados de compreensão do material estudado. No entanto, podemos dizer que não é muito provável que uma abordagem superficial permita uma compreensão holística dos conteúdos estudados. Com efeito, consistindo a abordagem superficial numa

reprodução de baixa elaboração da informação, a adoção deste tipo de abordagem tende a conduzir a um discurso pouco integrado e com um nível reduzido de abstracção (Duarte, 2002). Marton e colaboradores salientam que a maneira como os alunos entendem as instruções e as atividades de aprendizagem cria neles uma certa *intenção* para aprender, que despoleta um determinado *processo* de aprendizagem e este, por seu lado, exerce influência sobre o nível de compreensão, ou seja, sobre o *resultado* final atingido (Rosário, 1999).

O conceito de abordagem à aprendizagem, assinalado por Marton, descreve o centro de atenção dos alunos ao defrontarem uma certa atividade de aprendizagem (Entwistle, 1988b). No respeitante à abordagem profunda, o aprendente efetua a tarefa de aprendizagem com a intenção de obter um significado pessoal do texto. Enceta um processo dinâmico de aprendizagem no qual desafia os pensamentos, os argumentos e as certezas expostas pelo autor, tentando descobrir pontos de ligação entre os pensamentos do texto e entre estes e a sua experiência pessoal.

Este mecanismo exige que o aluno faça uma reorganização do conhecimento, construindo, por sua vez, uma estrutura própria. Na abordagem superficial não ocorre um envolvimento pessoal no ato de aprender, pois este é tido como uma obrigação extrínseca. O aluno foca a sua concentração apenas no texto propriamente dito, preocupando-se, particularmente, com a memorização de um maior número de acontecimentos e ideias apresentadas, sem se preocupar em estabelecer relações entre si. Alude, assim, a um mecanismo automático de memorização, no qual o aluno raramente diferenciara o fundamental do acessório (Biggs, 2003; Entwistle, 1988a).

Marton (1976b) enunciou os conceitos de abordagem superficial e profunda num *continuum*, argumentando que existe apenas uma dimensão na qual todos os indivíduos se situam. Numa das extremidades do *continuum* localiza-se a abordagem superficial, que sugere uma repetição fiel das palavras dos autores do texto. Esta abordagem não incorpora uma noção da estrutura holística da informação, mas separa-a em pequenas parcelas desconectadas entre si, que são decoradas ou mecanizadas as rotinas, vulgarmente a partir da repetição sistemática. Igualmente, a opção por uma abordagem superficial representa uma conceção quantitativa do aprender, muito centrada no produto. Esta abordagem não promove a aquisição do significado integral da informação, pois não alcança a sua estrutura nuclear, apenas acessível através da compreensão. Um aluno que opte por uma abordagem superficial na concretização das suas atividades de aprendizagem não estabelece relações entre os conteúdos nem constrói uma relação hierárquica entre eles (Ramsden, Martin & Bowden, 1989). Justapõe a informação, o que lhe pode ser útil em exercícios escritos ou exames centrados na reprodução factual, que substima a articulação dos conteúdos num todo.

Na outra extremidade, situa-se a abordagem profunda, cujo efeito representa uma análise da intenção comunicativa do autor, e não a repetição restrita das suas palavras. Nesta abordagem, os elementos do resultado da aprendizagem são hierarquicamente ordenados e não meramente acrescentados, englobando a perceção da organização holística do assunto estudado. A lógica não é a do consumismo acrítico da informação, mas a sua cuidada lapidação. Optar por uma abordagem profunda corresponde a assumir

uma conceção qualitativa do processo assente na interpretação pessoal, cuja finalidade é a autoria.

Svensson (1984) efetuou a distinção entre abordagem superficial e profunda, usando uma nomenclatura distinta: *abordagem atomística* e *abordagem holística*. A abordagem atomística é evidenciada quando os alunos relatam as suas atividades focando a sua atenção em confrontações particulares e em porções sequenciais do texto, tentando fixar pormenores. Este comportamento impossibilita-os de enfrentar a mensagem como um todo. Em oposição, a abordagem holística é representada pelo assinalar das partes mais fundamentais, pela procura da intenção do autor e pelo relacionamento da mensagem com um contexto mais vasto. Desta forma, o aluno tenta compreender o significado integral da mensagem. Conforme estes autores, há uma evidente relação entre as abordagens referidas e a qualidade dos resultados da aprendizagem (Barca, Peralbo & Brenlla, 2004).

As diversas investigações que fazem parte da literatura SAL, no que se refere às abordagens à aprendizagem (Biggs, 1993a; Biggs, Kember & Leung, 2001; Paiva, 2007), relatam que a adoção de uma abordagem à aprendizagem superficial se encontra estatisticamente associada às classificações escolares inferiores.

Um estudo realizado no ensino básico, baseado num programa tutorial intitulado «(Des)venturas de Testas», de Rosário e colaboradores (2010), para a melhoria dos processos de estudo e promoção de abordagens profundas na aprendizagem, foi organizado à volta de um conjunto de livros que relatam as experiências vividas por um aluno típico, o Testas, ao longo da sua escolaridade.

Estas histórias constituem a oportunidade para trabalhar um amplo repertório de estratégias de aprendizagem e processos de autorregulação num domínio específico, pretendendo capacitar os alunos para aprendizagens atuais e futuras mais profundas. O programa foi aplicado a um grupo experimental, durante uma hora semanal em regime de tutoria. O desenho utilizado foi o quase-experimental, com um grupo experimental (n= 50) e um grupo de controlo (n= 49), e medidas pre e pós test (conhecimento declarativo de estratégias de aprendizagem, abordagens de aprendizagem e rendimento académico). Os dados obtidos mostram que os alunos que participaram no programa de capacitação, em relação aos colegas do grupo de controlo, melhoraram significativamente, enquanto domínio de conhecimento declarativo a respeito das estratégias de aprendizagem e abordagem profunda, e diminuem o uso de uma abordagem de estudo superficial, embora não se obtenham melhorias estatisticamente significativas no rendimento académico. Em outro estudo recente de Rosário e colaboradores (2014), relacionando as abordagens à aprendizagem com as abordagens ao ensino, os resultados sugerem que os métodos de aprendizagem dos alunos explicam significativamente os métodos de abordagem ao ensino e, portanto, constituem variáveis contextuais importantes. A forma como os alunos aprendem parece estar intimamente associada com as variáveis relacionadas com a turma. Os dados salientam a importância de promover oportunidades educacionais (e.g., cursos baseados na escola) para os professores, a fim de refletirem sobre as metodologias de ensino utilizadas em sala de aula.

Neste modelo conceitual, a investigação das diferenças qualitativas na maneira de perceber os textos foi impulsionada pela questão: o que é determinante na aprendizagem? Qualquer resposta a esta questão estará incessantemente dependente do que se estima ser a aprendizagem. Deste modo, estes investigadores, nomeadamente Marton (1988), enunciam operacionalmente a aprendizagem como a variabilidade no modo de compreender a realidade. O que diferencia a abordagem superficial da profunda, conclui o grupo de Gotemburgo, tem a ver com a dimensão referencial. Por seu lado, o que discrimina as abordagens atomísticas e holísticas é a dimensão estrutural ou organizativa das abordagens à aprendizagem. Como Marton, Hounsell e Entwistle (1997) sugerem, pode acentuar-se que o aspeto *qué* exprime o resultado da aprendizagem e o *como* as abordagens escolhidas pelos alunos. Estes aspetos existem quer na dimensão estrutural, quer na dimensão referencial da aprendizagem (Marton, 1988). A abordagem à aprendizagem exhibe um aspeto estrutural holístico ou atomístico e o resultado da aprendizagem um aspeto hierárquico ou sequencial. A literatura (Marton, 1988; Marton & Booth, 1997; Marton & Säljö, 1976a, 1997) tem frequentemente sugerido que os resultados hierárquicos tendem a combinar-se com as abordagens holísticas e os resultados sequenciais com as abordagens atomísticas. Contudo, na linha de investigação fenomenográfica, a abordagem e o resultado da aprendizagem não podem ser vistos como duas etapas do processo de aprendizagem afastadas temporalmente em níveis sucessivos: o processo e o seu fim (Rosário et al., 2007).

Marton concebe a aprendizagem defrontando, como duas dimensões indivisíveis, o aprendido (o resultado) e o

como se aprende (o processo). A aprendizagem contém, como já foi mencionado, uma natureza relacional. Os modos como os indivíduos aprendem exprimem relações entre si e certas dimensões do mundo que os circunda.

Assim, qualquer tentativa de aperfeiçoar a aprendizagem não se deve centrar nos sujeitos isolados mas sim nas relações como um todo (Marton, 1988). Nesta sequência, Marton e Booth (1997) investigaram as variáveis que influem nas experiências de aprendizagem dos alunos. Para os autores, é fundamental a história de vida dos indivíduos, no entanto, se os alunos consideram o estudo, e mais minuciosamente a leitura, como algo imposto, com muita dificuldade poderão revelar um bom rendimento no que diz respeito à execução das tarefas. Se, em contrapartida, os alunos olham para as tarefas como uma forma de descobrir e incrementar os seus conhecimentos sobre a realidade, mais facilmente conseguirão alcançar bons resultados de aprendizagem. Neste sentido, Marton, Hounsell e Entwistle (1997) defendem, como já foi dito, que se quisermos produzir melhorias significativas na aprendizagem, não devemos tentar alterar numa forma avulsa o indivíduo ou o ambiente, mas antes a sua experiência e a sua conceção das atividades que tem que efetivar.

Biggs (1988b), por sua vez, interpreta o conceito de abordagem à aprendizagem como um processo de aprendizagem que emerge da perceção dos alunos sobre as atividades a desempenhar, ancorado nas suas próprias características pessoais. O seu ponto de partida na família SAL é quantitativo. A sua preocupação na investigação não se centra no pequeno

número de alunos sujeitos a entrevistas, cujas narrativas eram analisadas fenomenograficamente, tal como faziam Marton e o seu grupo de investigação, claramente conotados com a ala qualitativa da família SAL.

Segundo Biggs (1984) os alunos enfrentam a sua aprendizagem como agentes ativos, no sentido que constroem uma determinada motivação que norteia o seu agir e que é operacionalizada por uma determinada estratégia. Este processo de ligação é, como já referimos, governado pelo conhecimento metacognitivo (Rosário et al., 2000). Biggs sublinha que uma abordagem à aprendizagem planificada exige que os alunos tenham consciência dos seus motivos e intenções, das suas capacidades cognitivas e das exigências das atividades académicas, bem como que consigam manipular esses recursos, monitorizando os desempenhos subsequentes. Apresenta os termos superficial, profundo e de alto-rendimento – que avalia através de questionários de auto-relato, administrados a grande número de alunos do ensino secundário e universitário – como qualificativos quer das suas componentes motivacionais e estratégicas quer das abordagens (Biggs, 1984, 1985, 1988a, 1993b).

No que diz respeito à *abordagem superficial*, esta é frequentemente relacionada com conceções de natureza quantitativa da aprendizagem. Os alunos consideram que quanto maior for o número de informações reproduzidas, melhor será a aprendizagem (Biggs, 1993b). Visto que a motivação base é extrínseca, o essencial é cumprir com os requisitos mínimos das tarefas (Biggs & Moore, 1993) e, por este facto, Biggs (1990) salienta que a aprendizagem se encontra no meio de um dilema - trabalhar muito ou fracassar.

Os alunos, de uma maneira geral, recorrem a abordagens superficiais, acreditam que a reprodução acrítica é a forma mais correta de estudar. Não enfrentam a atividade como um todo com significado (Biggs, 1991), não criando, assim, quaisquer associações entre os diversos componentes. Deste modo, usam estratégias de natureza superficial que constantemente os auxiliam a alcançar os objetivos mínimos propostos pelos professores apesar de não planificarem nem se envolverem na resolução das atividades de aprendizagem. Os alunos que optam por esta abordagem defendem a memorização mecânica, processando a informação que recebem do exterior de um modo puramente passivo (Biggs, 1987a) e o resultado redonda, normalmente, numa compreensão deficiente da informação (Kember, 1996).

São múltiplas as desvantagens do uso de abordagens superficiais no processo educativo, sobretudo pela dificuldade em resolver situações que invoquem a capacidade de abstracção (Marton, 1983). Os alunos revelam-se, tal como menciona Biggs (1987), com pouca imaginação na maneira como trabalham as informações, não contestando, refletindo ou investigando os dados que recolhem, uma vez que a sua análise é, habitualmente, acrítica. Em situação de sala de aula, aceitam de uma forma inerte as matérias que os docentes lhes transmitem. Assim, é compreensível que a abordagem superficial leve a uma retenção estrita e efémera da informação (Paiva, 2007). A relação existente entre abordagem superficial e uma elevada ansiedade na resolução de fichas de avaliação sumativa manifesta a inquietação com preparação deficiente e, por esse motivo, a probabilidade de fracassar (Entwistle, 1988b).

Por sua vez, a *abordagem profunda* remete, no parecer de Biggs (1985) e de Entwistle (1990), para uma ótica qualitativa da própria aprendizagem. Biggs (1991) refere a motivação intrínseca associada à resolução de problemas em contextos significativos para os indivíduos. Com efeito, a motivação implica uma tentativa de atualização de competências ou interesses através do estudo (Biggs & Kirby, 1983). No que diz respeito às estratégias usadas, salienta-se a capacidade para integrar os conhecimentos prévios nas informações novas, o que implica a utilização de estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas. Na opinião de Biggs (1993b) os alunos apreciam o que fazem e aplicam o seu esforço e tempo no cumprimento das tarefas académicas. Por seu lado, interessa distinguir que estes alunos agem a um nível cognitivo qualitativamente superior, apesar de nem sempre se observarem resultados académicos muito elevados. Acerca deste tema, Rosário e colaboradores (2000) afirmam que os resultados escolares “ (...) dependem das crenças dos docentes sobre o ensino-aprendizagem, e alguns valorizam bastante a referência explícita aos detalhes e o respeito rigoroso pelo guião curricular seguido nas aulas” (p.137).

No que se refere às atividades escolares, num estudo de Rosário e Almeida (2005), os alunos do ensino básico, examinam os textos como um todo, tentando relacionar os diversos conteúdos; o resultado final será consequente de uma análise seletiva da informação. Neste sentido, Marton (1983) e Svensson (1984) alertam para a preocupação dos alunos pelo reconhecimento da intenção do autor e por isso são tidos e valorizados todos os pormenores do material de estudo. Nesta perspetiva, os alunos realizam leituras amplas do material de estudo, empenhando-

se na busca de discussões com professores e colegas (Entwistle, 1997a). O seu comportamento de estudo caracteriza-se pela preferência de situações desafiantes, com a finalidade de otimizar o seu desenvolvimento em termos de aprendizagem (Hernández-Pina, et al., 2005).

Em consonância com Rosário e colaboradores (2000), este tipo de abordagem focaliza-se, principalmente, no conteúdo das atividades de aprendizagem, bem como no proveito que estas despertam nos alunos (Biggs, 1991; Marton, Hounsell & Entwistle, 1997). Para estes estudantes, aprender seria "(...) um processo ativo de abstração de significado e de interpretação pessoal da informação" (Rosário, et al., 2000, p. 136). Na opinião dos autores, esta abordagem envolve, deste modo, uma constante reconstrução do sistema de conceitualização pessoal, a partir da elaboração de novas representações.

Relativamente à *abordagem de alto-rendimento*, os alunos pretendem, essencialmente, enaltecer e consolidar o seu autoconceito académico, atingindo, vulgarmente, resultados académicos muito elevados (Biggs, 1987a; Entwistle 1988a). É esta preocupação com o alcance de classificações elevadas que está na base das motivações destes alunos (que se reconhecem como uma forma peculiar de motivação extrínseca), levando-os a usar estratégias específicas desta abordagem de alto-rendimento, ainda que a opção das mesmas seja autónoma do nível de interesse pelos conteúdos de aprendizagem (Biggs, 1984).

Poder-se-á dizer que os alunos que optam por esta abordagem estratégica procuram administrar eficazmente o seu tempo de

estudo, centralizando as suas energias na elaboração de apontamentos, na optimização do ambiente de estudo, na planificação atempada das atividades académicas e no estudo em consonância com o tipo de avaliação esperada (Biggs, 1991). Essencialmente, as estratégias que usam descrevem a maneira como os alunos organizam o seu espaço e tempo de estudo e de aprendizagem (Watkins & Biggs, 1996). Recorrem, ainda, à utilização sistemática de competências de estudo e planeamento de prioridades (Biggs, 1993b).

Os alunos são, normalmente, conhecedores daquilo de que precisam para conseguirem elevadas classificações académicas, nomeadamente a auto-disciplina, a planificação antecipada e contínua das atividades a concretizar, e também a utilização do tempo conforme o grau de valor da atividade. Todavia, os alunos que optam por uma abordagem à aprendizagem com as características acima referidas, parecem conseguir controlar o próprio sistema de avaliação (Biggs, 1987a; 1988b, 1993b), o que se expressa nas recolhas frequentes que fazem dos conteúdos e dos critérios de avaliação dos professores (Entwistle, 1988a,b), bem como no esforço que fazem em projetar uma imagem de aluno-proficiente junto dos docentes (Biggs, 1990; Entwistle, 1995). A abordagem de alto-rendimento descreve, deste modo, os meios que os alunos usam para organizar o contexto educacional onde estão inseridos, mais do que o seu envolvimento ou compromisso com as atividades de aprendizagem, pelo que remete para a motivação de um bom desempenho, relacionada com hábitos de estudo eficazes (Ramsden et al., 1989).

Biggs (1996a), em conformidade com Entwistle (1988a), diferencia claramente as

abordagens superficial e profunda da abordagem de alto-rendimento. Segundo o autor, as duas primeiras assumem-se como formas de os alunos se empenharem nas atividades de aprendizagem a efetuar – na abordagem superficial o compromisso é baixo, contrariamente à abordagem profunda. No que diz respeito à abordagem de alto-rendimento, os alunos usam algumas estratégias como uma maneira de organizarem o seu tempo, espaço de estudo e abordarem os assuntos de um modo mais válido (Biggs, 1985, 1987, 1993a; Watkins & Biggs, 1996). Por seu lado, Biggs e Moore (1993), advertem para o facto de não ser praticável os alunos usarem simultaneamente uma abordagem superficial, que prioriza a memorização, e uma abordagem profunda orientada para a procura do significado das informações adquiridas. Por este motivo, consideram-nas como reciprocamente exclusivas.

A abordagem de alto-rendimento é utilizada em associação com qualquer uma das outras, em função das exigências percebidas dos diferentes contextos. Biggs (1985, 1987; 1988b) destaca a *abordagem superficial-alto-rendimento*, determinada pela aprendizagem mecânica, de um modo organizado, das matérias escolares, em que a motivação do aluno é alcançar o sucesso académico por meio da reprodução pormenorizada das matérias e a *abordagem profunda-alto-rendimento*, em que os alunos aprendem significativamente e de uma forma organizada os assuntos académicos, revelando interesses intrínsecos (Rosário, 1999). Os alunos que têm como finalidade conseguir classificações escolares elevadas, enaltecendo a reprodução de detalhes, recorrem a uma *abordagem superficial-alto-rendimento*. Por seu lado, os alunos motivados e empenhados pelos diversos

assuntos académicos, cuja meta é o alcance de classificações altas, usam uma *abordagem profunda-alto-rendimento*, ao realizarem as atividades de forma organizada e tentando compreender o significado das mesmas (Biggs, 1987a; Rosário, 1999).

Em conformidade com Biggs (1984), quando um aluno se depara com uma situação de aprendizagem, brotam no seu pensamento duas incertezas, uma relacionada com os motivos e os fins que aspira alcançar e outra ligada às estratégias e aos recursos cognitivos que deve por em ação para atingir aquelas intenções. Uma abordagem à aprendizagem está, deste modo, baseada num motivo e numa estratégia, associados mediante um processo metacognitivo (Biggs, 1985, 1988a, 1993b). Este processo metacognitivo prevê não apenas que o aluno consiga perceber os seus próprios motivos e intenções, mas também que esteja consciente dos seus próprios recursos cognitivos para enfrentar as exigências da atividade de aprendizagem, de modo a poder escolher estratégias que lhe possibilitem alcançar os objetivos definidos, monitorizando a sua aplicação (Biggs, 1987a). Os estudos desenvolvidos por Biggs baseiam-se numa linha de investigação que se enquadra na abordagem sistémica e que tenta alicerçar-se em questionários para avaliar as distintas abordagens à aprendizagem.

No ponto de vista de SAL, as abordagens à aprendizagem são de natureza multidimensional. Só têm significado em contexto e englobam diferentes aspetos, tanto nos componentes motivacionais como estratégicos. Revelam-se em relação com as intenções dos alunos e com o contexto particular de ensino e aprendizagem onde surgem, bem como com a qualidade dos resultados de aprendizagem (Biggs, 1993b).

Instrumentos de avaliação do marco SAL

Como já foi mencionado, a corrente de investigação acerca da aprendizagem focada no ponto de vista do aluno, principiada por Marton na Suécia, foi depois alargada por outros investigadores, que aportaram uma nova dimensão ao estudo da aprendizagem em contexto. Estes grupos de investigação das abordagens à aprendizagem progrediram em dois rumos compatíveis, mas utilizando metodologias distintas: uma corrente qualitativa e outra quantitativa (Watkins, 1996). Apareceram, assim, diferentes grupos de investigação que alcançaram resultados idênticos, embora tivessem atuado em contextos distintos e optado por metodologias diversificadas.

Os trabalhos desta linha de investigação foram inicialmente orientados pela busca de comprovação da mediação do comportamento de estudo no relacionamento entre o estilo cognitivo e o rendimento académico dos alunos na universidade (Biggs 1968, 1969, 1976). A literatura sugeria a existência de divergências na personalidade e comportamentos entre os alunos de distintas áreas de estudo, mas apenas um reduzido número de investigações focavam particularmente os seus comportamentos de estudo (Hudson, 1966; Rokeach, 1960).

Num esforço em operacionalizar o comportamento de estudo dos alunos, Biggs (1978) elaborou o *Study Behavior Questionnaire (SBQ)*, que avaliava as dimensões do comportamento de estudo (Biggs, 1987a): Aspiração Académica, Interesse Académico, Neuroticismo Académico, Internalidade, Técnicas de Estudo e de Organização, Estratégia de Reprodução, Dependência, Assimilação

Significativa, Ansiedade face à Avaliação e Abertura.

No Canadá em 1967, o SBQ foi respondido por 300 alunos do 1.º ano da universidade, em conjunto com uma prova de personalidade e de rendimento escolar. Da análise fatorial realizada aos resultados do SBQ, surgiram seis fatores (Biggs, 1970), os quais foram correlacionados com as notas. Os dados revelaram que os itens relativos ao *processo de estudo* reportavam para características da personalidade que tinham influência no rendimento dos alunos. Esta relação entre o estilo de processo de estudo e a personalidade foi referida nos estudos de Biggs e Das (1973).

Novas investigações (Biggs, 1976; Biggs & Braun, 1972), possibilitaram a validação da versão inicial do Questionário de Comportamentos de Estudo (SBQ), que foi sujeita a reformulações contínuas. O novo questionário foi denominado de SPQ (*Study Process Questionnaire*) (Biggs 1978). O SPQ era, de início, constituído por 80 itens, que tinham como finalidade avaliar dez situações do comportamento de estudo. Todavia, as primeiras análises fatoriais possibilitaram a Biggs agrupar as escalas em três fatores respeitantes a dimensões dos processos de estudo: *Reprodução*, *Internalização* e *Organização* (Biggs, 1978; Lozano, Uzquiano, Fernández & Blanco, 2001; Rosário, 1999).

Nos seus estudos, Biggs (1978) concluiu que os itens do questionário se associam numa estrutura Valor-Motivo-Estratégia, isto é, existe um conjunto de itens de cada fator, um conjunto respeitante a valores, outro referente aos motivos e, por último, o conjunto das estratégias cognitivas. Esta constatação esteve na origem da construção do *Modelo 3x3 Valor-Motivo-Estratégia do*

Processo de Estudo, tendo como fim responder às dúvidas dos alunos quando enfrentam as diversas atividades de aprendizagem: Por que razão estou a estudar esta matéria? Como é que vou atingir os objetivos?

Watkins e Hattie (1980) efetuaram uma pesquisa sobre as estratégias de estudo dos alunos universitários usando o questionário SBO (Biggs, 1978). Examinaram as respostas de 562 universitários australianos e os resultados confirmaram o modelo 3X3 Valor-Motivo-Estratégia proposto por Biggs (1978). Todavia, os moderados coeficientes de precisão atingidos e a estrutura fatorial de cinco fatores, apontaram para a importância de modificações nos itens do questionário (Watkins & Hattie, 1980). Perante estes dados, Biggs (1979) elaborou, como já foi mencionado, outra versão que designou *Study Process Questionnaire (SPQ)* (Biggs, 1987b), para aplicar a universitários, e uma versão para alunos do Ensino Secundário que denominou *Learning Process Questionnaire (LPQ)* (Biggs, 1985, 1987b).

O SPQ, versão de 42 itens, foi usado por diversos investigadores noutros países (Kember & Gow, 1990). Estes investigadores foram, também, concebendo novas versões ajustadas do SPQ com um menor número de itens (Volet, Renshaw & Tietzel, 1994).

Nas duas versões (SPQ e LPQ) Biggs (1979a, b) diferenciou três dimensões do processo de estudo, que redefiniu de *Utilização, Internalização e Sucesso*. Cada uma das dimensões manifesta uma componente cognitiva (estratégica) e uma afetiva (motivacional) (Biggs, 1979a). A linha teórica inerente apoia-se na suspeita de que os alunos revelam motivos estáveis, mas diversificados, perante o estudo ou

aprendizagem e, por conseguinte, diversas estratégias para os operacionalizar.

A relação entre motivo e estratégia, de acordo com Biggs (1982, 1984, 1987a), sugere que os alunos conseguem interpretar os seus motivos face à realização de tarefas, e estão cientes dos seus próprios recursos cognitivos no que respeita às especificações particulares da atividade. Os alunos têm necessidade de planificar, guiar e manipular estes recursos cognitivos, ou seja, de serem metacognitivos (Biggs, 1985). Porém, os estudos realizados por Watkins (1988) não atestam a hipótese de que a coerência motivo/estratégia se relaciona com o sucesso académico, nem mesmo a preponderância causal do motivo de aprendizagem sobre a estratégia. Biggs (1978) já tinha salientado que as condições nas quais as associações motivo/estratégia são eficientes, estão dependentes da competência metacognitiva do aluno.

Contudo, Biggs (1985) adota o uso da designação meta-aprendizagem, como subprocesso da metacognição. Implica que os alunos tenham consciência e conhecimento dos seus próprios motivos e a habilidade de controlar a escolha e uso das estratégias (Biggs, 1985; Biggs & Telfer, 1987). Esta atividade de meta-aprendizagem efetuada pelo aluno, associação motivo/estratégia, foi, como já relatamos, designada por Biggs (1985) como Abordagem à Aprendizagem.

Assim, poder-se-á dizer que o LPQ é um questionário que avalia as abordagens ao estudo dos alunos que frequentam o Ensino Secundário. A versão revista do LPQ derivou da versão original e o seu desenvolvimento deve-se, também, aos conhecimentos obtidos a partir da aplicação em diferentes culturas. As abordagens superficial e

profunda são indicadores pertinentes para a investigação do processo de estudo dos alunos. Os dois principais fatores definidos têm identificado os subcomponentes estratégia e motivação, os quais poderão ser de interesse para alguns investigadores (Kember, Biggs & Leung, 2004). O processo de desenvolvimento do instrumento providenciou dados válidos para a caracterização e dimensionalidade da abordagem à aprendizagem. No entanto, a literatura existente continua a debater-se sobre quantas dimensões são na realidade necessárias. Richardson (2000), na sua extensa revisão das propriedades psicométricas e uso de inventários de estratégias de estudo, não vê vantagem em incluir a dimensão alto-rendimento/estratégica. Tal como referem Entwistle e McCune (2004), os inventários foram usados para prever a *performance* académica futura mas, também, foram usados para detetar mudanças atribuíveis a uma abordagem ao ensino particular, aceitando, assim, a influência do ambiente de ensino no processo de aprendizagem e estudo. As estratégias de estudo devem, assim, ser de certo modo consistentes mas também afetadas pelo contexto ou situação específica.

A construção da nova versão do SPQ, R-SPQ-2F (*The Revised Two – Factor Study Process Questionnaire*), passou pela redução do número de itens com o objetivo de medir somente dois fatores. Nesta perspetiva, os itens do questionário original foram sujeitos a determinadas alterações, e foram também elaborados novos, o que originou um questionário formado por 43 itens embora mantendo uma escala de Likert de cinco pontos.

Num estudo de Medina, Montesinos, Javier, Verdejo, Pedraja, Sevilla e Sánchez (2013) sobre as abordagens à aprendizagem numa amostra de 350 alunos universitários, utilizando os questionários ASSIST (Approaches and Study Skills Inventory for Students) e R-SPQ-2F, verificou-se que existe um padrão de correlações que implica a existência de duas grandes dimensões diferentes entre si - superficial e profunda-estratégica. Não se verificaram diferenças entre género e curso nas abordagens à aprendizagem com a aplicação do ASSIST, embora apareçam através do R-SPQ-2F, na abordagem profunda, de tal forma que à medida que se avança no curso, e com ela a experiência de aprendizagem, os alunos melhoram os resultados nas abordagens profundas.

Por sua vez, em contexto português, Rosário (1999) construiu o QPA (Questionário de Processos de Aprendizagem), que consiste numa adaptação à língua portuguesa do LPQ de Biggs, numa investigação em que tinha como finalidade avaliar as abordagens à aprendizagem dos alunos do Ensino Secundário. Paiva (2007) analisou a dimensionalidade e da estrutura hierárquica das abordagens à aprendizagem dos alunos, avaliadas com o IPE-S (Inventário de Processos de Estudo – Secundário) construído de raiz com base no modelo teórico de Biggs (1987a, 1993a) e na linha de investigação SAL (Marton, 1981) e, também, nos questionários LPQ de Biggs (1987b; Kember et al., 2004) e QPA de Rosário (1999).

Últimas reflexões e implicações educativas

No início desta revisão de literatura foram colocadas algumas questões que todos os intervenientes no processo educativo gostariam de ver respondidas, a fim de

incrementar o sucesso educativo, nomeadamente: o que influenciará, na realidade, os resultados de aprendizagem? O estilo de ensino do professor? A performance do aluno? Os métodos de ensino? Os processos de aprendizagem? O tipo de abordagens adotadas pelos alunos? Por certo todos, mas em que medida? Quais as consequências da escolha de uma determinada abordagem na qualidade da aprendizagem dos alunos? Como promover a qualidade das aprendizagens?

Como referido, a presente pesquisa centrou-se na análise do processo de aprendizagem dos alunos, refletindo sobre as suas abordagens à aprendizagem, tentando incrementar a sua compreensão. Mais concretamente, foi desenvolvido para aprofundar a compreensão da maneira como os alunos abordam a aprendizagem e a sua influência nos resultados académicos. Não foi finalidade deste trabalho meditativo encontrar os melhores métodos de encarar ou de extinguir todos os problemas de aprendizagem revelados pelos alunos, mas sim estimular todos os intervenientes do contexto educativo, em especial os professores e educadores, a refletirem sobre as suas práticas docentes e sobre a maneira como fomentam a aprendizagem dos alunos no nível exigido.

A partir da reflexão metacognitiva, pondo em questão as suas práticas e desafios, os docentes poderão constatar, embora seja reconhecido não haver um método de ensino ideal, a existência de muitos fatores que poderão ser reforçados e outros esquecidos, de modo a aumentar a qualidade da aprendizagem dos alunos (Biggs & Moore, 1993). Os mesmos autores referem que, se os professores pretendem estimular os seus alunos para a prática metacognitiva da sua

aprendizagem, devem, acima de tudo, praticar a metacognição no seu ensino.

Assim, uma das tarefas educativas dos professores é a construção de ambientes de aprendizagem profundos (ativos e motivantes) que otimizem o tipo de abordagem à aprendizagem dos seus alunos (Lourenço & Nogueira, 2014; Paiva, 2007). Neste sentido interessa salientar que existem determinadas variáveis que são motivo para a opção por abordagens à aprendizagem qualitativamente superiores. É de destacar o papel agente do indivíduo e o sistema de avaliação centrado na compreensão das matérias, o controlo de si próprio, conhecimentos prévios robustos e a experiência anterior de sucesso e objetivos académicos.

Ao analisar as diferentes formas de os alunos abordarem a aprendizagem, Marton (1975b) teve como princípio o facto de que os alunos adotam diferentes abordagens mesmo quando sujeitos às mesmas condições de aprendizagem, dependendo das suas conceções de aprendizagem e das suas conceções sobre si mesmos como aprendentes. Rosário e colaboradores (2014) destacam que a opção por uma certa abordagem à aprendizagem corresponde a uma combinação metacognitiva entre uma determinada motivação que orienta o aprender dos alunos e a estratégia adequada que a operacionaliza, representando uma resposta dos alunos à exigência percebida do contexto em função dos seus objetivos específicos. Desta forma, a prática docente poderá estimular os alunos a desenvolverem abordagens à aprendizagem mais significativas, encaminhando a atenção dos mesmos mais para o entendimento das matérias do que para a sua reprodução nas fichas de avaliação sumativa. No entanto, tal

desiderato educativo requer o recurso a metodologias ativas, que fomentem diferentes abordagens às tarefas escolares, e a métodos de avaliação que enfatizem a estrutura dos conteúdos em vez da memorização de assuntos independentes, entre outros aspetos. Ainda que a literatura refira a dificuldade em estimular os alunos a adotarem uma abordagem profunda à aprendizagem (Cano, García, Justicia & García-Berbén, 2014; Rosário, et al., 2010), existe a necessidade de modificar o contexto de ensino e de aprendizagem com a finalidade de alterar as perceções dos alunos acerca deste. Este passo é importante se pretendemos desenvolver o sucesso educativo.

Na medida em que uma abordagem docente transmissiva parece desencorajar a adoção de uma abordagem profunda por parte dos alunos (Paiva, 2007), será útil que os professores se esforcem no sentido de refletirem sobre o modo como abordam o seu ensino. Devem ter como meta identificar, reduzir ou mesmo remover os fatores do seu ensino que parecem estimular a adoção de uma abordagem superficial à aprendizagem por parte dos alunos (prazos de entrega de trabalhos, tipos e modos de avaliação, liberdade na escolha de tópicos dos trabalhos) (Biggs & Moore, 1993). A avaliação dos tipos de abordagens à aprendizagem adotadas pelos alunos e dos tipos de abordagens ao ensino dos professores, contribuem para incrementar a compreensão das relações existentes entre estes contratos e os resultados escolares dos alunos.

Outra variável que pode interferir na escolha das abordagens à aprendizagem centra-se na competência percebida, designadamente na perceção que o aluno tem de si próprio. A literatura propõe, frequentemente, que a

autoeficácia académica dos alunos é uma variável preditora do nível de investimento na aprendizagem (Schunk, 1996). As crenças nas capacidades para alcançar as metas definidas têm impacto na motivação e na dedicação do aluno para aprender, na qualidade do processamento da informação, possivelmente mais profundo, e no seu rendimento escolar.

A perceção das contingências contextuais, nomeadamente, como é percebido o ambiente de aprendizagem, o tipo de competição, a tolerância ao erro, o grau de agressividade percebida e a qualidade da ajuda entre os pares, contribuirão para avaliar em que medida a perceção de ambientes de aprendizagem, mais ou menos arrebatadores e estimulantes, pode contribuir para a adoção de uma determinada abordagem, mais ou menos implicada compreensivamente.

Outro aspeto relevante é o referido por Rosário, et al., (2005) num dos seus estudos, onde a conceção de aprendizagem apresenta um efeito direto e significativo sobre a motivação profunda. Esta relação sugere, uma vez que os valores superiores na conceção de aprendizagem significam conceções de aprendizagem profundas, que a crença na aprendizagem como um caminho para a construção de um entendimento mais substantivo da realidade, tentando estabelecer relações entre factos, se encontra associada a um interesse intrínseco no material de estudo no qual os alunos vivenciam um envolvimento pessoal no ato de aprender.

Por último, importa reter que a promoção de ambientes em que os alunos se entendam como capazes de induzir uma abordagem profunda e em que possam efetuar

aprendizagens significativas, constitui o desafio sugerido ao sistema educativo em geral e aos professores em particular. Tal como salienta Zimmerman, Bonner e Kovach (1996) “o papel principal do professor, na promoção da aprendizagem autorregulada,

consiste em ajudar o aluno a assumir as suas responsabilidades no seu próprio processo de aprendizagem” (p. 17) e, como tal, direcioná-lo para a dinâmica do saber e do conseqüente sucesso académico.

Referencias

- 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.
- Álvarez, J. E. (2012). Los orígenes culturales de la cognición humana. *Revista CES Psicología*, 5(2), 134-137.
- Barca, A., Peralbo, M., & Brenlla, J. C. (2004). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje: la escala Siacepa. *Psicothema*, 16(1), 94-103.
- Barca, A., Porto, A., & Santorum, R. (1996). Enfoques de aprendizaje y procesos cognitivos en situaciones educativas: perspectivas actuales y áreas de interés en la investigación psicoeducativa. *Revista Galega de Psicopedagogía*, 13(9), 57-88.
- Biggs, J. B. (1968). *Information and Human Learning*. Melbourne: Cassell Australia.
- Biggs, J. B. (1969). Coding and Cognitive Behavior. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 287-305.
- Biggs, J. B. (1970). Faculty patterns in study behavior. *Australian Journal of Psychology*, 22, 161-174.
- Biggs, J. B. (1976). Dimensions of Study Behavior: another look at ATI. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 68-80.
- Biggs, J. B. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 266-279.
- Biggs, J. B. (1979). *The Study Process Questionnaire*. University of Newcastle.
- Biggs, J. B. (1982). Student motivation and study strategies in university and college of advanced education populations. *Higher Education Research Development*, 1, 33-55.
- Biggs, J. B. (1984). Learning Strategies, Student Motivation Patterns and Subjectively Perceived Success. In J. R. Kirby (Ed.), *Cognitive Strategies and Educational Performance* (pp. 111-134). Orlando, FL: Academic Press.
- Biggs, J. B. (1985). The role of meta-learning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.

- Biggs, J. B. (1987a). *Student Approaches to Learning and Studying*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1987b). *The Learning Process Questionnaire (LPQ): Users' Manual*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1988a). Approaches to learning and essay writing. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 186-228). New York: Plenum.
- Biggs, J. B. (1988b). Assessing students' approaches to learning. *Australian Psychologist*, 23, 197-206.
- Biggs, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, 5, 18-28.
- Biggs, J. B. (1991). Approaches to learning in secondary and tertiary students in Hong Kong: some comparative studies. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.
- Biggs, J. B. (1993a). From theory to practice: a cognitive systems approach. *Higher Education Research and Development*, 12, 73-85.
- Biggs, J. B. (1993b). What do inventories of students' learning-process really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J. B. (1996a). Western misperceptions of the Confucian-heritage learning culture. In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *The Chinese Learner: cultural, psychological and contextual influences* (pp. 45-67). Hong Kong: Cerc and Acer.
- Biggs, J. B. (1996b). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347-364.
- Biggs, J. B. (1998). Learning from the Confucian heritage: so size doesn't matter? *International Journal of Educational Research*, 29, 723-738.
- Biggs, J. B. (2001). Enhancing learning: A matter of style or approach? In R. J. Sternberg & L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 73-102). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Biggs, J. B. (2003). *Teaching for quality learning at university* (2.^a ed.). Buckingham: Open University Press/Society for research into Higher Education.
- Biggs, J. B., & Braun, P. (1972). Models of Evaluation and Student Characteristics. *Journal of Educational Measurement*, 99, 303-309.
- Biggs, J. B., & Das, J. (1973). Extreme Response Set, Internality-Externality and Performance. *British Journal Soc. Clin. Psychology*, 12, 199-210.
- Biggs, J. B., Kember, D., & Leung, D. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-SF. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 133-149.
- Biggs, J. B., & Kirby, J. R. (1983). Approaches to learning in Universities and CAEs. *Vestes*, 27(2), 3-9.

- Biggs, J. B., & Moore, P. J. (1993). *The process of learning*. Sydney: Prentice Hall of Australia.
- Biggs, J. B., & Telfer, R. A. (1987). *The Process of Learning: Psychology for Australian Educators*. Sydney: Prentice-Hall.
- Cano, F, Garcia, A., & Justicia, F. (1994). Learning strategies, styles and approaches: an analysis of their interrelationships. *Higher Education*, 27, 239-260.
- Cano, F., García, A., Justicia, F., & García-Berbén, A. B. (2014). Learning Approaches and Reading Comprehension: The Role of Student Questioning and Prior Knowledge. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 247-265.
- Clinton, V. (2014). The relationship between students' preferred approaches to learning and behaviors during learning: An examination of the process stage of the 3P model. [Instructional Science](#), 42(5), 817-837.
- Dall'Alba, G. (1986). Learning strategies and the learner's approach to a problem solving task. *Research in Science Education*, 16, 11-20.
- Duarte, A. (2002). *Aprendizagem, ensino e aconselhamento educacional – uma perspectiva cognitivo-motivacional*. Porto: Porto Editora.
- Dyne, A., Taylor, P., & Boulton-Lewis, G. (1994). Information processing and the learning context: an analysis from recent perspectives in cognitive psychology. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 359-372.
- Elijah, D. (2014). Cérebro: a mente cognitiva social na promoção das competências psicossociais em grupos de pares. Porto: Fronteira do Caos.
- Entwistle, N. J. (1988a). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC.
- Entwistle, N. J. (1988b). Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 21-51). New York: Plenum Press.
- Entwistle, N. J. (1990). Student Learning and Classroom Environment. In N. Jones & N. Frederickson (Eds.), *Refocusing Educational Psychology* (pp. 8-30). London: Falmer Press.
- Entwistle, N. J. (1995). Frameworks for Understanding as Experienced in Essay Writing and in Preparing for Examinations. *Educational Psychologist*, 30(1), 47-54.
- Entwistle, N. J. (1997a). Contrasting Perspectives on Learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 3-22). Edinburgh: Scottish Academic Press Limited.
- Entwistle, N. J. (1997b). Reconstituting approaches to learning: A response to Webb. *Higher Education*, 33, 213-218.
- Entwistle, N. J. (2000). Approaches to studying and levels of understanding: the influences of teaching and assessment. In J. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research (XV)* (pp. 156-218). Edinburgh: Scottish Academic Press.

- Entwistle, N., & Karagiannopoulou, E. (2013). Influences on personal understanding: Intentions, approaches to learning, perceptions of assessment, and a 'meeting of minds'. *Psychology Teaching Review, 19*(2), 80-96.
- Entwistle, N. J., & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review, 16*(4), 325-345.
- Ginns, P., Martin, A. J., & Papworth, B. (2014). Student Learning Theory goes (back) to (high) school. *Instructional Science, 42*(4), 485-504.
- Grácio, M. L. F., & Rosário, P. (2004). *Olhares dos estudantes sobre o que torna difícil o aprender*. Em X Conferência Internacional de Avaliação Psicológica. Universidade do Minho. Braga, Portugal.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Student's approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*(1), 99-117.
- Hernández-Pina, F., Clares, P., Rosário, P., & Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- Hernández-Pina, F., & Maquilón, J. (2000). Enfoque de aprendizaje em alumnos de COU & Reforma que pretenden acceder a la Universidad e alumnos de primer curso de carrera. In *Congrés d'Orientación Universitária*. Barcelona, 15-16 de diciembre de 1998. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, 107-125.
- Hudson, L. (1966). *Contrary Imaginations*. London.
- Kember, D. (1996). The intention to both memorize and understand: another approach to learning? *Higher Education, 31*, 341-354.
- Kember, D., Biggs, J., & Leung, D. Y. P. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the Learning Process Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology, 74*, 261-280.
- Kember, D., & Gow, L. (1990). Cultural specificity of approaches to study. *British Journal of Educational Psychology, 60*, 356-363.
- Laurillard, D. M. (1993). *Rethinking University Teaching: a Framework for the Effective Use of Educational Technology*. London: Routledge.
- Lourenço, A. A., & Nogueira, C. M. L. (2014). Perceções sobre as abordagens à aprendizagem: estudo de variáveis psicológicas. *Educação e Filosofia, 28*(55), 323-372.
- Lozano, A., Uzquiano, M., Fernández, M., & Blanco, J. (2001). Procesos Y Estrategias de Aprendizaje: Propuesta de Nuevo Modelo de Evaluacion de los Enfoques de Aprendizaje para el Alunado de Educacion Secundaria. In *Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*.
- Martínez, M. A. E., & Barrenetxea, I. G. (2002). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista de Psicodidáctica, 10*, 59-74.

- Marton, F. (1970). *Structural Dynamics of Learning*, Göteborg Studies in Educational Sciences, N° 5. Stockholm: Almqvist and Wiksell.
- Marton, F. (1975a). On non-verbatim learning: I. Level of processing and level of outcome. *Scandinavian Journal of Psychology*, 16, 273-279.
- Marton, F. (1975b). What does it take to learn? In N. J. Entwistle (Ed.), *Strategies for research and development in higher education* (pp. 32-43). Amsterdam: Swets and Zeitlinger.
- Marton, F. (1976a). On non-verbatim learning: III. The erosion effect of a task-induced learning algorithm. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 41-48.
- Marton, F. (1976b). What does it take to learn? Some implications of an alternative view of learning. In N. Entwistle (Ed.), *Strategies for Research and Development in Higher Education* (pp. 32-43). Amsterdam: Swets and Zeitlinger.
- Marton, F. (1981). Phenomenography - Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-220.
- Marton, F. (1983). Beyond individual differences. *Educational Psychology*, 3, 289-304.
- Marton, F. (1986). Phenomenography – A research approach to investigating different understanding of reality. *Journal of Thought*, 21(3), 28-49.
- Marton, F. (1988). Describing and Improving Learning. In R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 53-82). New York: Plenum Press.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F., Dall'Alba, G., & Kun, T. (1996). Memorizing and understanding: the keys to the paradox? In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *The Chinese Learner: Cultural, Psychological and contextual influences* (pp. 70-83). Hong Kong: Cerc and Acer.
- Marton, F., Hounsell, D., & Entwistle, N. (Eds.) (1997). *The Experience of Learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press Limited.
- Marton, F., & Pong, W. Y. (2005). On the unit of description in phenomenography. *Higher Education Research & Development*, 24(4), 335-348.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I – Outcome and Process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II. Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F., & Säljö, R. (1997). Approaches to learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 39-58). Edinburgh: Scottish Academic Press Limited.

- Marton, F., Watkins, D., & Tang, C. (1997). Discontinuities and continuities in the experience of learning: An interview study of high-school students in Hong-Kong. *Learning and Instruction*, 7(1), 21-48.
- Medina, A. R.; Montesinos, M. D. H.; Javier, F. G.; Verdejo, E. C.; Pedraja, M. J.; Sevilla, J. G.; Sánchez, M. A. P. (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPO-2F. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 375-391.
- Núñez, J. C., Cerezo, R., González-Pienda, J., Rosário, P., Valle, A., Fernandez, E. & Suárez, N. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: Results of an experience in higher education", *Psicothema*, (23), 274 - 281.
- Núñez, J. C., Suárez, N., Cerezo, R., González-Pienda, J., Rosário, P., Mourão, R., & Valle, A. (2013). "Homework and academic achievement across Spanish Compulsory Education", *Educational Psychology*, 3, 1 - 21.
- Önen, E. (2015). Connections between Modes of Thinking and Learning Approaches: Implications for Education and Research. *Journal of Education and Learning*, 4(1), 84-96.
- Paiva, M. O. A. (2007). Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: uma aproximação à dinâmica do aprender no secundário. Tese de doutoramento. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga.
- Ramsden, P. (1981). A Study of the relationship between student learning and its academic context. Unpublished doctoral dissertation, University of Lancaster, UK (British Theses N° DX42179/82AX).
- Ramsden, P. (1992). *Learning to Teach in Higher Education*. London: Routledge.
- Ramsden, P., Martin, E., & Bowden, J. (1989). School environment and sixth form pupils' approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology*, 59, 19-142.
- Richardson, J. T. E. (1997). Meaning orientation and reproducing orientation: A typology of approaches to studying in higher education? *Educational Psychology*, 17(3), 301-311.
- Richardson, J. T. E. (2000). *Researching Student Learning – Approaches to Studying in Campus-based and Distance Education*. The society for research into Higher Education. Buckingham: Open University Press.
- Rokeach, M. (1960). *The open and closed mind*. New York: Basic Books.
- Rosário, P. (1999). *Variáveis Cognitivo-motivacionais na Aprendizagem: As "Abordagens ao Estudo" em alunos do Ensino Secundário*. Tese de Doutoramento não publicada. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Rosário, P., & Almeida, L. (2005). Leituras Construtivistas da Aprendizagem. In G. L. Miranda & S. Baía (Org.). *Psicologia da Educação*. Temas de desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino (pp. 141-165). Lisboa: Relógio D'Água.

- Rosário, P., Almeida, L., Guimarães, C., Faria, A., Prata, L., Dias, M., & Núñez, J. C. (2000). As Abordagens dos alunos à aprendizagem em função da área académica: Uma investigação na Universidade do Minho (pp. 133-145). *Seminário Transição para o Ensino Superior*, Universidade do Minho.
- Rosário, P., González-Pienda, J. A., Cerezo, R., Pinto, R., Ferreira, P., Lourenço, A. A., & Paiva, M. O. A. (2010). Eficacia del programa “(Des)venturas de Testas” para la promoción de un enfoque profundo de estudio. *Psicothema*, 24(4), 828-834.
- Rosário, P., Grácio, L., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. (2007). Voix d’élèves sur l’apprentissage à l’entrée et à la sortie de l’université: un regard phénoménographique. *Revue des Sciences de l’éducation*, 33(1), 237-262.
- Rosário, P., Mourão, R., Soares, S., Chaleta, E., Grácio, L., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. (2005). Trabalho de casa, tarefas escolares, auto-regulação e envolvimento parental. *Psicologia em Estudo*, 10(3), 343-351.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Ferrando, P. J., Paiva, M. O. A., Lourenço, A. A., Cerezo, R. & Valle, A. (2013). The relationship between approaches to teaching and approaches to studying: A two-level structural equation model for biology achievement in high school. *Metacognition and Learning*, 8, 47-77.
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Almeida, L., Soares, S., & Rúbio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del «Modelo 3P» de J. Biggs. *Psicothema*, 17(1), 20-30.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Vallejo, G., Paiva, M. O. A., Valle, A., Fuentes, S., & Pinto, R. (2014). Are teachers’ approaches to teaching responsive to individual student variation? A two-level structural equation modeling. *European Journal of Psychology of Education*, 29(4), 577-601.
- Säljö, R. (1982). *Learning and Understanding: A Study of Differences in Constructing Meaning from a Text*. Göteborg Studies in Educational Sciences, N°. 41. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Saroyan, A., & Trigwell, K. (2015). Higher education teachers’ professional learning: Process and outcome. *Studies in Educational Evaluation*, 46, 92-101.
- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children’s cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359-382.
- Sun, H., & Richardson, J. T. E. (2015). Students’ perceptions of the academic environment and approaches to studying in British postgraduate business education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40 (6), DOI: 10.1080/02602938.2015.1017755.
- Svensson, L. (1984). Skill in learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 56-70). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (1996a). Congruence between intention and strategy in university science teachers’ approaches to teaching. *Higher Education*, 32(1), 77-87.

- Trigwell, K., & Prosser, M. (1996b). Changing approaches to teaching: a relational perspectives. *Studies in Higher Education, 21*(3), 275-284.
- Tsai, P-S, Tsai, C-C, & Hwang, G-H. (2015). The effects of instructional methods on students' learning outcomes requiring different cognitive abilities: context-aware ubiquitous learning versus traditional instruction. *Interactive Learning Environments, 23*(3), DOI: 10.1080/10494820.2015.1035730.
- Van Rossum, E. J., & Schenk, S. M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology, 54*, 73-83.
- Volet, S. E., Renshaw, P. D., & Tietzel, K. (1994). A short-term longitudinal investigation of cross-cultural differences in study approaches using Biggs' SPQ Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology, 64*, 301-318.
- Wang, J-S, Pascarella, E. T., Laird, T. F. N, & Ribera, A. K. (2014). *Studies in Higher Education, 39*(7). doi:10.1080/03075079.2014.914911.
- Watkins, D. A. (1988). *The motive/strategy model of learning processes: some empirical findings*. Instructional Sciences, 17, 159-168.
- Watkins, D. A. (1996). Learning theories and approaches to research: a cross-cultural perspective. In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *The Chinese Learner: cultural, psychological and contextual influences* (pp. 3-24). Hong Kong: Cerc and Acer.
- Watkins, D. A., & Biggs, J. (Eds.) (1996). *The Chinese Learner. Cultural, psychological and contextual influences*. Hong Kong: Cerc and Acer.
- Watkins, D. A., & Hattie, J. (1985). A longitudinal study of the approach to learning of Australian tertiary students. *Human Learning, 4*, 127-142.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Development self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.

Recibido: Noviembre 20-2014 Revisado: Marzo 24-2015 Aceptado: Septiembre 22-2015
