



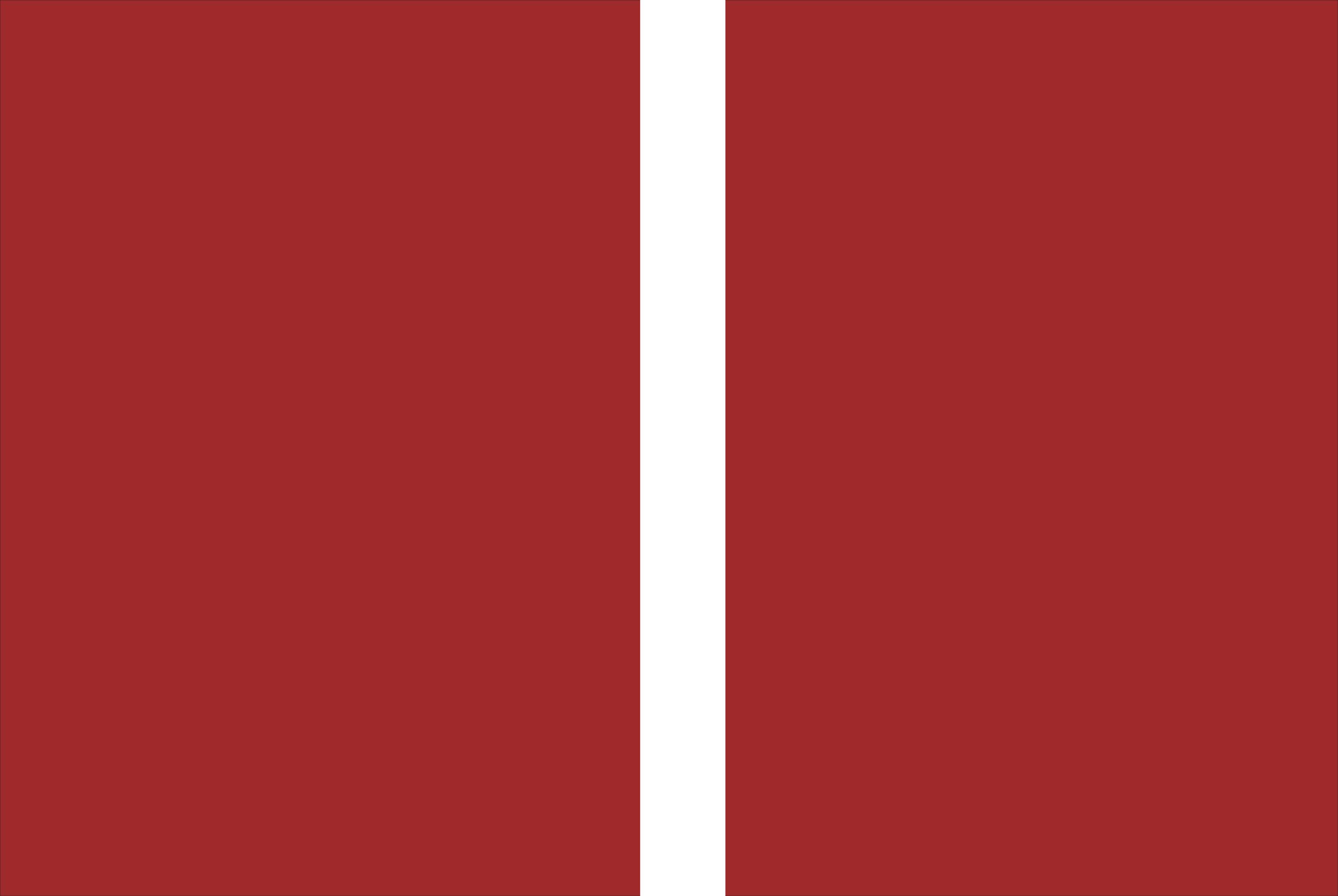
Universidade do Minho
Instituto de Educação

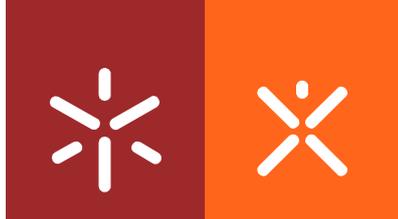
Preparação académica, estatuto sociocultural,
abordagens à aprendizagem e envolvimento
académico: Fatores de um modelo explicativo
do rendimento académico no primeiro ano da
universidade

Maria Luísa da Mota Teixeira Ribeiro Trigo

Maria Luísa da Mota Teixeira Ribeiro Trigo

**Preparação académica, estatuto sociocultural,
abordagens à aprendizagem e envolvimento
académico: Fatores de um modelo explicativo
do rendimento académico no primeiro ano da
universidade**





Universidade do Minho
Instituto de Educação

Maria Luísa da Mota Teixeira Ribeiro Trigo

**Preparação académica, estatuto sociocultural,
abordagens à aprendizagem e envolvimento
académico: Fatores de um modelo explicativo
do rendimento académico no primeiro ano da
universidade**

Tese de Doutoramento
Doutoramento em Ciências da Educação
Especialidade de Psicologia da Educação

Trabalho realizado sob a orientação do
Professor Doutor Pedro Sales Luís Rosário

Setembro de 2012

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

Este estudo foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal (SFRH/BD/38675/2007).

Agradecimentos

É com um profundo sentimento de gratidão que encerro este trabalho. A concretização deste projeto de doutoramento apenas foi possível graças ao contributo valioso de um conjunto de pessoas que gostaria neste momento de destacar. Agradeço genuinamente:

Ao meu orientador, Professor Doutor Pedro Rosário, por todas as aprendizagens que me proporcionou, pela excelente orientação, pelo apoio, estímulo, confiança, exigência, pelas palavras certas em cada momento, pela modelagem, pelo sentido de humor que sempre acompanhou o rigor.

Ao presidente do Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa, Professor Doutor Joaquim Azevedo, pela confiança depositada neste trabalho, pelas ideias partilhadas e pelas condições excecionais proporcionadas que permitiram que este trabalho chegasse a bom porto.

Ao diretor da Faculdade de Educação e Psicologia (FEP), Professor Doutor António Fonseca, e à Professora Doutora Raquel Matos, pela liderança encorajadora e pelas condições proporcionadas que permitiram o meu investimento neste trabalho.

A todos os diretores, coordenadores, assessores, assistentes de direção, professores e colaboradores dos serviços académicos que participaram ativamente neste estudo e nos subestudos realizados ao longo destes anos, pela abertura, interesse e empenho manifestados, pela experiência partilhada, pelo tempo disponibilizado e pela confiança depositada neste trabalho. Destaco em particular a ajuda preciosa e disponibilidade constante da Dra. Helena Jesus, na mediação dos contactos e na gestão dos imprevistos que inevitavelmente foram surgindo.

A todos os estudantes que participaram neste estudo e nos subestudos realizados ao longo destes anos, pela disponibilidade manifestada para participar na investigação, tornando possível a sua concretização, e pelos comentários e sugestões que enriqueceram este trabalho.

Às equipas de investigadores que colaboraram neste estudo e nos subestudos realizados, nomeadamente: Ana Coelho, Ana Moreira, Filipa Santos, Joana Silva, Patrícia Costa, Rosa Gomes, Sílvia Simões; Susana Meireles; Diana Maia, Inês Moreira, Mafalda Ferreira, Raquel Fernandes, Raquel Tavares, Sílvia Magalhães; Ana Braga, Ana Miranda, Andreia Pôjo, Bárbara Dias, Celso Costa, Inês Bessa; Cristina Cruz. Um agradecimento especial à Ana Moreira e à Patrícia Costa pelo apoio na introdução dos dados.

Ao Professor Doutor Carlos Núñez, pelo conhecimento partilhado, pelo apoio e encorajamento constantes.

À Professora Teresa Silva Leite, pelo apoio precioso no domínio da língua portuguesa, desde o início ao fim deste trabalho, e pela disponibilidade, encorajamento e amizade constantes.

À Professora Doutora Maria Micaela Dias Pereira Ramon Moreira, pelo apoio valioso no domínio da língua portuguesa.

À Dra. Andreia Magalhães, pelo apoio na cotação dos instrumentos.

À colega Carla Martins e à prima Cristina Azevedo, pelo apoio estatístico em “pequenas grandes” dúvidas.

À Professora Doutora Isabel Menezes, minha orientadora de mestrado, pela modelagem e conhecimento partilhado que ainda hoje são de grande utilidade.

A todos os meus alunos, passados e atuais, com quem aprendi e aprendo diariamente sobre o ensino e a aprendizagem, realidades por vezes distantes, e que me desafiam a tentar chegar sempre mais longe.

A todos os meus mestrandos, passados e atuais, pelas aprendizagens que me proporcionaram e que muito me ajudaram na concretização deste trabalho. Em particular à Leonor Cabral que foi um exemplo de determinação na conclusão de um trabalho de investigação.

À equipa do GUIA – Grupo Universitário de Investigação em Auto-Regulação, pelos bons momentos de convívio, aprendizagem e partilha científica, sempre com muitas histórias para contar e recordar. Um agradecimento muito especial à Olímpia Paiva e ao Abílio Lourenço que deram uma ajuda preciosa na análise estatística dos dados.

À equipa FEP, pela partilha, interajuda e “bom ambiente”, elementos fundamentais de suporte à realização de um trabalho desta natureza. Um agradecimento especial ao “condomínio de doutorandos”, sempre recheado de boas energias, e aos colegas que me substituíram em períodos de trabalho de investigação mais intensivo.

À equipa de colaboradoras e Irmãs do Sagrado Coração de Maria e às crianças e jovens do Lar de Nossa Senhora do Livramento, pelas aprendizagens que me têm proporcionado e, em especial, à Ivone Almeida, à Carla Cabral e à Maria João Braga da Cruz, pelo encorajamento, apoio e estímulo.

À Lena, amiga de sempre e para sempre, pela presença, partilha e escuta, pelo apoio incondicional nos bons e nos mais momentos.

À Sofia, doce amiga, pela partilha, luz e conforto. Um agradecimento especial pela “adoção temporária” da Marta.

À Sílvia, pela amizade genuína e disponibilidade constante.

Ao Filipe Branco, ao Jorge Ramalho, ao Celso Ribeiro, pelo carinho e amizade.

Ao Jorge, pela amizade tão pura e, em particular, pelo apoio precioso nas questões gráficas, quer no início quer no fim deste trabalho.

À Paula Campos, pela referência que continua a ser na minha vida, desde os tempos do estágio, pelo exemplo, amizade e partilha.

À Irmã Palmira, pela referência que constitui na minha vida, por todas as aprendizagens que me proporciona e que me ajudam a SER mais e melhor.

Às equipas fantásticas do Colégio do Rosário e da creche O Brincador, por todas as aprendizagens proporcionadas à Marta e ao Miguel e por todo o AMOR que os tem ajudado a crescer felizes.

À Sónia e à Mimi, pelo cuidado, atenção, carinho e ajuda constantes com a Marta e o Miguel.

À D. Ana, São, Xana, Pati e Filipe, por toda a ajuda preciosa com a Marta e o Miguel.

Aos meus sobrinhos Mariana, Diana, Teté, Manel e Rita e aos amigos dos meus filhos, Isabel Ramalho, Aminata Baldé e Leonor Leite, pelos bons momentos proporcionados à Marta e ao Miguel.

Aos meus irmãos, cunhada e cunhados, agradeço todo o apoio, estímulo, confiança, presença e partilha. Agradeço em especial a ajuda dada com a Marta e o Miguel, que, nos períodos da minha ausência, puderam viver momentos felizes em família. Obrigada em especial ao Paulo e à Goreti pela “adoção temporária” da Marta; à Manela e ao Filipe, pela ajuda constante à Marta e ao afilhado; à Susana e ao Pedro, pela ajuda preciosa em momentos “críticos”. À Sofia, pela partilha e união, ainda que muitas vezes à distância.

Um profundo agradecimento aos meus pais, José Carlos e Maria José Ribeiro, pela VIDA, pelos valores, ensinamentos, pela entrega, pelo amor incondicional, pelo apoio, disponibilidade e ajuda constantes, sobretudo com a Marta e o Miguel. Um muito obrigada à minha mãe pelo apoio na cotação dos instrumentos e ao meu pai pela confiança e ideias sempre oportunas.

À Joana, que, sem saber, me inspirou para um dos subestudos realizados.

Ao João, por todo o AMOR, entrega, carinho e partilha.

À Marta e ao Miguel, pelo vosso AMOR, beleza, revelação, pela descoberta constante e pelo sonho. Obrigada por serem os meus tesouros!

Como diz o meu Mestre, orientador desta tese,

Um abraço que envolva todos

Resumo

Os estudos que almejam identificar os fatores explicativos do (in)sucesso no ensino superior têm vindo a despertar um interesse crescente por parte de investigadores, docentes, estudantes, instituições de ensino superior, entidades governamentais e público em geral. Num contexto em mudança, com a criação de um Espaço Europeu do Ensino Superior e a implementação do Processo de Bolonha e com a crescente diversificação da população estudantil, torna-se importante compreender os fatores que influenciam os resultados académicos dos estudantes, no sentido de identificar caminhos que permitam promover a melhoria da qualidade das aprendizagens e maximizar o sucesso dos estudantes.

Este estudo teve como principal objetivo analisar a viabilidade e estabilidade de um modelo explicativo do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior, em dois momentos diferentes: no início e no final do primeiro semestre. Participaram nesta investigação duas amostras de estudantes do primeiro ano do ensino superior de uma universidade do grande Porto: 549 estudantes na Amostra 1 – início do semestre e 472 estudantes na Amostra 2 – final do semestre. Os dados foram analisados com recurso a modelos de equações estruturais, nos quais foram consideradas como variáveis latentes independentes ou de *input* a preparação académica dos estudantes (observada através da nota de candidatura e das competências linguísticas) e o seu estatuto sociocultural (observado através do capital cultural parental e do estatuto de estudante de primeira geração), como variáveis latentes mediadoras as abordagens à aprendizagem (observadas através das motivações e estratégias superficial e profunda) e o envolvimento académico (observado através do tempo de estudo e da assiduidade às aulas), e como variável dependente ou de *output* o rendimento académico no final do semestre.

A análise de equações estruturais indicou que o modelo proposto obteve índices de ajustamento muito bons em ambos os momentos de recolha de dados, mostrando que constitui uma representação plausível da relação entre os construtos observados, apesar de se terem verificado diferenças nos coeficientes de regressão e na variância explicada do rendimento académico dos estudantes (61% no início e 44% no final do semestre). A preparação académica revelou-se importante na opção por uma abordagem profunda em detrimento da adoção de uma abordagem superficial, sobretudo no início do semestre. O estatuto sociocultural apresentou um papel irrelevante no início do semestre, no entanto, no final do semestre apresentou um impacto negativo na opção por uma abordagem superficial e positivo na opção por uma abordagem profunda. Verificou-se um impacto significativo das abordagens à aprendizagem no envolvimento académico e deste no rendimento académico, de acordo com dados disponíveis na literatura. Os resultados corroboram a ideia de que a primeira parte do primeiro semestre do primeiro ano constitui um período crítico para os estudantes e para a sua integração. São apresentadas e discutidas implicações para a prática educativa, assim como sugestões para investigações futuras.

Palavras-chave: Preparação académica; Estatuto sociocultural; Abordagens à aprendizagem; Envolvimento académico; Rendimento académico; Estudantes do primeiro ano; Modelos de equações estruturais

Abstract

The studies that aim to identify the explicative factors of the (under)achievement in higher education have been arousing an increasing interest by researchers, teachers, students, higher education institutions, governmental personalities and the general public. In a changing context, with the creation of a European Higher Education Area and the implementation of the Bologna Process and with the increasing diversification of the student population, it's important to understand the factors that influence the academic achievement of the students, in order to identify ways that may promote the improvement of the quality of learning and maximize student success.

The purpose of this study was to analyse the viability and stability of an explicative model of the academic achievement in the first year of higher education at two different moments: at the beginning and at the end of the first semester. Two samples of first year students at a university in Porto participated in this research: 549 students in Sample 1 – beginning of the semester – and 472 students in Sample 2 – end of the semester. Data were analysed using structural equation modeling, having been considered as independent or input latent variables the academic preparation of the students (observed through the students' entrance rank and their language skills) and their sociocultural status (observed through the parental cultural capital and the status of first-generation student), as mediator latent variables the approaches to learning (observed through the superficial and deep motivations and strategies) and the academic involvement (observed through the study time and class attendance), and as dependent or output variable the academic achievement at the end of the semester.

Structural equation analysis revealed the very good fit of the proposed model at both moments of the data collection, showing that it constitutes a plausible representation of the relationships of the constructs observed, in spite of the differences found in the regression coefficients and the explained variance of the academic achievement of the students (61% at the beginning and 44% at the end of the semester). The academic preparation showed itself important in the option for a deep approach to the detriment of the adoption of a superficial approach, mainly at the beginning of the semester. The sociocultural status showed an irrelevant role at the beginning of the semester. However, at the end of the semester it showed a negative impact in the option for a superficial approach and a positive impact in the option for a deep approach. There was a significant impact of the approaches to learning in the academic involvement and of this one in the academic achievement, according to data available in literature. The results corroborate the idea that the first part of the first semester of the first year constitutes a critical period for the students and for their integration. Implications for the educational practice are discussed, as well as suggestions for future researches.

Keywords: Academic preparation; Sociocultural status; Approaches to learning; Academic involvement; Academic achievement; First-year students; Structural equation modeling

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	11
I PARTE – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	21
1. Características de <i>background</i> dos estudantes	22
1.1. Rendimento académico prévio	22
1.2. Competências linguísticas	25
1.3. Capital cultural	31
1.4. Estatuto de estudante de primeira geração	49
2. Abordagens à aprendizagem	54
2.1. Exploração do construto desde as origens até à atualidade	54
2.1.1. O modelo 3 P's de Biggs: Presságio-Processo-Produto	58
2.1.2. Análise da multidimensionalidade do construto	66
2.2. Desenvolvimento das abordagens à aprendizagem	68
2.3. Abordagens à aprendizagem, envolvimento do estudante e rendimento académico no ensino superior	71
2.4. Implicações para a prática educativa	73
3. Envolvimento do estudante	85
3.1. Enquadramento concetual e empírico	85
3.2. Envolvimento do estudante: Um fenómeno que se desenvolve na dinâmica entre estudantes e universidades	89
3.3. As contribuições do <i>National Survey of Student Engagement</i> (EUA) e do <i>First Year Experience Survey</i> (Austrália)	93

II PARTE – ESTUDO EMPÍRICO	98
1. Metodologia da investigação	99
1.1. Desenho	99
1.2. Objetivos e hipóteses	103
1.3. Participantes	106
1.3.1. Caracterização da Amostra 1 – Início do semestre	109
1.3.2. Caracterização da Amostra 2 – Final do semestre	110
1.4. Variáveis e instrumentos	113
1.4.1. Ficha de Dados Pessoais e Académicos (FDPA)	116
1.4.2. Avaliação de Competências de Língua Portuguesa (ACLP)	124
1.4.3. Inventário de Processos de Estudo – Universitários (IPE-Univ.)	133
1.5. Procedimentos	134
1.5.1. Procedimentos de recolha de dados	134
1.5.2. Procedimentos de análise dos dados	138
2. Resultados	143
2.1. Análise preliminar	144
2.2. Análise dos modelos de equações estruturais	147
2.2.1. Modelo de equações estruturais com estudantes do primeiro ano do ensino superior no início do semestre (Amostra 1)	147
2.2.2. Modelo de equações estruturais com estudantes do primeiro ano do ensino superior no final do semestre (Amostra 2)	153
2.3. Análise e discussão dos modelos de equações estruturais da Amostra 1 e da Amostra 2 – Início e final do semestre	158
CONCLUSÕES	171
REFERÊNCIAS	200

INTRODUÇÃO

Os estudos que almejam identificar os fatores explicativos do (in)sucesso no ensino superior têm vindo a despertar um interesse crescente por parte de investigadores, docentes, estudantes, instituições de ensino superior, entidades governamentais e público em geral. De facto, a investigação neste domínio tem vindo a afirmar a sua pertinência teórica, ao contribuir para o avanço do conhecimento científico, bem como a sua pertinência prática, ao traduzir-se em implicações educativas concretas que apresentam um elevado potencial de melhoria da qualidade da aprendizagem nas instituições de ensino superior.

Encontramo-nos num tempo em que o percurso académico dos jovens tem vindo a tornar-se cada vez mais longo, devido a um conjunto de fatores que se prendem, entre outros, com o alargamento progressivo da escolaridade mínima obrigatória, e em que se observa, simultaneamente, a crescente heterogeneização sociocultural no acesso e frequência do ensino superior em Portugal, tal como noutros países.

Em Portugal, a “explosão” escolar no ensino superior desencadeou-se a partir da década de 60 do século passado, sobretudo devido à incorporação da população feminina nas universidades, cuja presença até então era pouco expressiva (M. M. Vieira, 1995). Nos anos 80 iniciou-se um crescimento anual explosivo de alunos no ensino superior, relacionado com o aumento do volume de alunos matriculados no ensino particular e cooperativo (M. M. Vieira, 1995). O número de estudantes inscritos no ensino superior em Portugal alcançou o seu valor máximo no ano letivo de 2010/2011, em que estavam inscritos 403 445 estudantes (Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas [CRUP], 2012). Segundo a referida fonte, durante os anos 90 do século XX verificou-se um aumento do número de estabelecimentos de ensino e, nos últimos cinco anos, foram captados novos públicos com a implementação do Processo de Bolonha. Dados recentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico revelam também o aumento da taxa de entrada de estudantes no ensino superior em Portugal, tendência que se tem verificado em muitos outros países da Europa (com um crescimento médio de 25% no número de

estudantes em 2009/2010), verificando-se uma expansão sem precedentes na história do ensino superior na Europa (Eurydice, 2010, 2011; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2010c). Assim,

A formação de nível superior deixou de representar, antes de mais, um status prestigiante de uma minoria extremamente reduzida da população, para se constituir numa aquisição certificada de conhecimentos e competências de alta qualificação por parte de um conjunto cada vez mais vasto de pessoas. (Costa, Lopes, Pinto, Caetano, & Rodrigues, 2008, p. 17)

O processo de massificação do ensino, fenómeno global relacionado com a mudança para uma sociedade do conhecimento (Eurydice, 2011), trouxe novos problemas no domínio do (in)sucesso no ensino superior (Martins, 2009), tendo em conta a crescente diversificação da população estudantil (Almeida, Soares, Guisande, & Paisana, 2007; Horstmanshof & Zimitat, 2006; Ransdell, 2001). Com a promoção do acesso generalizado de todos os alunos ao ensino superior, independentemente da sua herança económica, cultural ou social (Eurydice, 2011; OECD, 2011a), as experiências prévias dos estudantes são cada vez mais diversificadas, assim como a sua origem sociocultural, as suas necessidades académicas e os resultados que alcançam (McKenzie & Gow, 2004). Assim, torna-se importante aprofundar o conhecimento sobre esta população estudantil em constante mudança e cada vez mais heterogénea, assim como compreender os fatores que influenciam o seu desempenho académico (McKenzie & Schweitzer, 2001), no sentido de identificar caminhos que permitam promover a melhoria das aprendizagens, reduzindo as taxas de abandono do sistema de ensino superior (Guàrdia et al., 2006).

A psicologia da educação tem gerado um amplo corpo de investigação acerca dos fatores que influenciam e se correlacionam com o desempenho académico (ver Winne & Nesbit, 2010). Neste domínio é frequente encontrarmos na literatura a adoção de diferentes termos (e.g., *sucesso*, *desempenho* ou *rendimento*), por vezes utilizados como sinónimos, mas nem sempre operacionalizados da mesma forma. Alguns autores, por exemplo, defendem que a conceção de sucesso não se esgota na dimensão do rendimento, uma vez que o sucesso contempla também dimensões subjetivas relacionadas com os objetivos estabelecidos, que conferem um significado

distinto consoante se chegue a um encontro ou a um desencontro entre esses objetivos e os resultados alcançados (Lencastre, Guerra, Lemos, & Pereira, 2000). Deste modo, podemos considerar que o rendimento académico, obtido através das classificações dos estudantes, constitui apenas uma componente do sucesso. O sucesso poderá englobar também outras dimensões, relacionadas com a adaptação dos estudantes à instituição de ensino superior e às suas múltiplas exigências, bem como a um conjunto de mudanças que ocorrem na vida do indivíduo aquando do ingresso na universidade (Taveira, 2000).

O valor de uma formação universitária, quer para os próprios estudantes, que aumentam os seus conhecimentos gerais e específicos e as suas competências em diversos domínios, trazendo-lhes benefícios cognitivos, sociais e económicos (Kuh, Cruce, Shoup, & Kinzie, 2008), quer para a sociedade, que ganha também com os conhecimentos e as competências dos seus estudantes, tem sido salientado por diversos autores (e.g., Clifton, Perry, Stubbs, & Roberts, 2004; Costa et al., 2008).

No entanto, as taxas elevadas de abandono que se verificam no ensino superior (OECD, 2011a), concretamente em Portugal (Mendes, Lourenço, & Pile, 2001; Nóvoa, 2005; Vasconcelos, Almeida, & Monteiro, 2009; OECD, 2011a), com expressão a partir do primeiro ano, mostram que o sucesso na universidade parece estar a ser uma realidade inatingível para muitos estudantes, o que constitui uma preocupação por parte das entidades responsáveis e da sociedade em geral, e realça a pertinência de identificar fatores explicativos do (in)sucesso no ensino superior, de forma a poder intervir preventivamente nesta problemática.

As alterações introduzidas no ensino superior associadas à criação de um Espaço Europeu do Ensino Superior e ao conhecido Processo de Bolonha (Eurydice, 2009, 2010) acarretaram mudanças na organização dos cursos, na formulação dos resultados de aprendizagem, nas metodologias de ensino, mais centradas no estudante, e de avaliação (Vasconcelos et al., 2009). Como refere Oliveira (2009), apesar de não constituir novidade pedagógica, ao aluno é atribuído de forma mais clara um papel agente, que salienta a importância do seu envolvimento na condução

ativa e autónoma do seu processo de aprendizagem, aprendendo a aprender e a pensar criticamente, não só na universidade, mas também ao longo da vida. No entanto, como referem McKenzie e Gow (2004), a transição do ensino secundário para o ensino superior é dificultada pelo facto de a regulação externa no ensino secundário ser mais elevada do que a do ensino superior, sendo para o estudante universitário um desafio acrescido assumir a condução da sua própria aprendizagem. Aliás, estudos revelam que os próprios estudantes reconhecem a sua impreparação para enfrentar o estudo universitário e a dificuldade em se motivarem para estudar (McInnis, James, & Hartley, 2000; Rosário, Núñez, et al., 2010).

É neste contexto que surge o estudo que aqui se apresenta, que tem como principal objetivo analisar a viabilidade de um modelo explicativo do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior, quer no início quer no final do primeiro semestre. Os dados serão analisados com recurso a modelos de equações estruturais, nos quais são consideradas como variáveis independentes a preparação académica dos estudantes e o seu estatuto sociocultural e, como variáveis mediadoras, as abordagens à aprendizagem e o envolvimento académico.

A opção pelo primeiro ano do ensino superior prende-se com os desafios particulares que os estudantes enfrentam aquando da sua entrada na universidade e com a tentativa de responder aos reptos lançados pela literatura (e.g., Almeida et al., 2007; Diniz & Almeida, 2006; James, Krause, & Jennings, 2010) no sentido de contribuir para o avanço do conhecimento científico relativo aos processos e resultados de aprendizagem nesta etapa inicial do percurso académico universitário.

De facto, a literatura sugere que é no primeiro ano da universidade que ocorre o maior impacto desenvolvimental da educação pós-secundária (Flowers, Osterlind, Pascarella, & Pierson, 2001; Pascarella & Terenzini, 2005; Reason, Terenzini, & Domingo, 2006). É também no primeiro ano que ocorre a maioria das situações de abandono (Herzog, 2005; Price, Harte, & Cole, 1991; Yorke, 1999) e que se desenvolvem as atitudes dos estudantes face ao curso, as abordagens à aprendizagem e as perceções sobre si próprio (McKenzie, Gow, & Schweitzer, 2004). O primeiro ano

é, portanto, um ano decisivo para o estudante e para o seu sucesso futuro no ensino superior (Horstmanshof & Zimitat, 2006; Reason et al., 2006; Tinto, 1993). Pelos motivos aduzidos, podemos defender que, tal como refere Martins (2009), abordar o sucesso no primeiro ano é diferente de abordar o sucesso noutra momento do percurso académico. Por outro lado, tendo em conta o crescimento e a diversificação que se têm verificado na população universitária, a investigação no primeiro ano da universidade deve ser amplamente intensificada (James et al., 2010).

A literatura aponta, igualmente, para a importância das primeiras semanas dos estudantes na universidade (Almeida et al., 2007; Riehl, 1994; Zimitat, 2006), o que reforça a pertinência de uma investigação que examina o fenómeno do sucesso no primeiro semestre do primeiro ano.

Zeegers (2004) refere que para se encetarem melhorias na qualidade da aprendizagem no ensino superior é necessário o alcance de uma compreensão mais aprofundada do que acontece no processo de aprendizagem segundo o ponto de vista dos estudantes, ou seja, da natureza da experiência do aprender. Os marcos teóricos relativos às abordagens à aprendizagem e ao envolvimento académico respondem bem a este desafio, na medida em que colocam precisamente o foco sobre a experiência de aprendizagem conforme é vivenciada pelo próprio sujeito. Por outro lado, o autor salienta a importância da investigação elucidar a inter-relação entre diversos fatores no sentido de se identificar um modelo explicativo do desempenho académico no ensino superior. De facto, diversos estudos têm tentado associar os resultados de aprendizagem no ensino superior a fatores relacionados com o estudante, mas os estudos que têm analisado a complexidade destas relações de forma a identificar um modelo causal do desempenho académico na universidade são limitados (Zeegers, 2004). Como refere Martins (2009), o (in)sucesso no ensino superior pode depender de efeitos múltiplos, pelo que explicar o rendimento académico constitui um problema complexo e multifacetado (Ardila, 2001). Sendo um fenómeno multidimensional, exige uma procura intensiva e sistemática dos fatores explicativos que lhe estão associados, ou seja, das variáveis que (inter)atuam direta ou

indiretamente (Diseth, Pallesen, Brunborg, & Larsen, 2010). Ardila (2001) salienta a importância de se analisar a contribuição do *background* familiar e dos comportamentos de estudo na predição do rendimento académico no ensino superior. Estes vários argumentos favorecem a fundamentação do estudo que aqui se apresenta, tendo em conta que foram consideradas variáveis de *input*, nomeadamente a preparação académica dos estudantes e o seu estatuto sociocultural, variáveis *mediadoras* relacionadas com os processos de aprendizagem e o envolvimento académico por parte dos estudantes, e variáveis de *output*, designadamente o rendimento académico.

Martins (2009), aludindo ao rendimento académico, refere:

De facto, não basta saber *o que é*, é necessário saber *como pode ser influenciado*, se perseguirmos o caminho da maximização do sucesso, sem prescindir da qualidade. (p. 233)

O estudo que apresentamos tenta responder a este repto, na medida em que permite identificar alguns dos fatores que têm impacto no rendimento académico no ensino superior, concretamente no primeiro ano.

O modelo que é proposto neste estudo apresenta alguns pontos em comum com modelos teóricos existentes na literatura, nomeadamente o modelo da integração do estudante (Tinto, 1993), o modelo do impacto da universidade (Terenzini, Springer, Yaeger, Pascarella, & Nora, 1996) e o modelo I-E-O – *input-environment-outcome* (Astin, 1993), na medida em que foram contempladas variáveis de *background* do estudante, variáveis relacionadas com as atividades desenvolvidas pelo estudante no âmbito da universidade e variáveis de *outcome*, ou seja, resultados obtidos pelos estudantes. Habitualmente a literatura indica que, após controlo das variáveis de *background*, quanto mais integrado e envolvido o estudante, melhores resultados educacionais alcançará (Grayson, 2008).

A análise de equações estruturais, metodologia estatística utilizada neste estudo, permite examinar, simultaneamente, um sistema complexo de inter-relações entre variáveis, aportando contributos significativos para a validação de modelos

teóricos que hipotetizam relações causais entre variáveis (Marôco, 2010; Raykov & Marcoulides, 2000).

A literatura tem demonstrado a relevância das características de *background* dos estudantes na explicação do sucesso no primeiro ano da universidade. Como referem Reason e colaboradores (2006),

students come to college with a range of demographic, personal, and academic characteristics and experiences. (p. 153)

Da revisão da literatura efetuada, não foram encontrados estudos sobre o papel mediador das abordagens à aprendizagem e do envolvimento académico na relação entre a preparação académica e as variáveis socioculturais, por um lado, e o rendimento académico, por outro. Assim, torna-se necessário tentar compreender de forma mais aprofundada como estas diferentes variáveis interatuam e impactam no rendimento académico no primeiro ano da universidade.

Acreditamos que este estudo contribui para o avanço da compreensão da aprendizagem dos estudantes universitários, de variadas formas. Em primeiro lugar, testámos um modelo em que são tomadas variáveis que até agora não tinham sido estudadas em simultâneo e com recurso à análise de equações estruturais. Este modelo aportou contributos relevantes ao incorporar duas variáveis críticas do comportamento dos estudantes, nomeadamente as abordagens à aprendizagem e o envolvimento académico, como fatores mediadores da relação entre variáveis de *background* dos estudantes e rendimento académico, algo que não foi até ao momento analisado na literatura. De facto, na literatura é possível encontrar estudos sobre a relação entre as abordagens à aprendizagem e o desempenho académico e sobre a relação entre o envolvimento académico e o rendimento, no entanto, o efeito indireto da preparação académica e do estatuto sociocultural através das abordagens à aprendizagem e do envolvimento não tem sido examinado. Além deste aspeto, examinámos a viabilidade e a estabilidade deste modelo em dois momentos diferentes: início e final do primeiro semestre do primeiro ano.

Os fatores com impacto no sucesso do estudante do ensino superior identificados pela literatura podem ser classificados recorrendo a diferentes categorias. A literatura identifica fatores *de âmbito pessoal*, tais como as experiências prévias do estudante, e fatores *contextuais*, como por exemplo as atividades de ensino e aprendizagem e os procedimentos de avaliação (Watkins & Hattie, 1981; Zeegers, 2004). Winne e Nesbit (2010), a partir da revisão da literatura efetuada no domínio da psicologia do desempenho académico, apresentam duas heurísticas, que denominaram a psicologia de *the way things are* e a psicologia de *the way learners make things* (p. 653). A primeira centra-se nos fenómenos psicológicos que são considerados universais para qualquer estudante, de qualquer área, e que não estão sob o controlo do estudante, por exemplo, os limites da quantidade de informação que pode ser processada em simultâneo. A segunda encara o estudante como um agente que efetua escolhas e seleciona ferramentas para realizar as tarefas de aprendizagem, moldando o seu próprio ambiente de aprendizagem. Segundo os autores, a primeira heurística deverá ser complementada com a segunda, uma vez que é fundamental analisar a forma como os estudantes, com as suas opções individuais, constroem e utilizam a informação dentro dos limites de “como as coisas são”.

Neste estudo centramo-nos, sobretudo, nos fatores relacionados com o estudante, assumindo uma perspetiva que coloca o estudante no centro do processo da aprendizagem. Como referem Winne e Nesbit (2010),

Metaphorically, because learners are in the driver’s seat, educational psychology needs a model of how learners drive to understand more fully how they reach destinations of academic achievement. (p. 672)

O facto de optarmos por fatores que pertencem à esfera do aluno (e não à esfera do professor ou da instituição de ensino) não significa que encaremos o sucesso académico como apenas determinado por fatores individuais. Significa antes um esforço de recorte do campo de análise do fenómeno, em que se reconhece ser impossível abarcar todas as dimensões, optando, assim, por dar um contributo válido, ainda que parcial, na explicação do fenómeno do sucesso no primeiro ano do ensino superior.

Este trabalho encontra-se organizado em duas partes. A primeira parte refere-se ao enquadramento teórico e à revisão da literatura no que concerne as dimensões em estudo. Começaremos por analisar o papel das variáveis de *background* académico e sociocultural, designadamente o rendimento académico prévio, as competências linguísticas, o capital cultural e o estatuto de estudante de primeira geração, na predição do rendimento académico no ensino superior. O capítulo seguinte é dedicado à linha de investigação SAL – *Students’ Approaches to Learning*, onde desenvolveremos este construto, o estado da arte neste domínio e as suas implicações educativas. Por fim, o último capítulo desta primeira parte refere-se à análise do envolvimento académico, fenómeno multidimensional que tem sido alvo de destaque na literatura mais recente, e que abordaremos tendo em conta o panorama da investigação internacional neste domínio e suas implicações educativas.

Na segunda parte, dedicada ao estudo empírico, começaremos por apresentar o desenho da investigação e as suas diferentes etapas, formularemos os objetivos e as hipóteses do estudo e caracterizaremos os participantes, agrupados em duas amostras, uma correspondente aos alunos que iniciaram o primeiro semestre, outra respeitante aos alunos que finalizaram o mesmo semestre. Apresentaremos informação detalhada sobre as variáveis e os instrumentos que as operacionalizaram, assim como sobre os procedimentos de recolha e de análise dos dados. O capítulo seguinte será dedicado à apresentação dos resultados obtidos através da análise de equações estruturais em cada um dos momentos de recolha de dados. A discussão dos resultados contemplará uma análise conjunta aos dados referentes ao início e ao final do semestre, permitindo a obtenção de *insights* relevantes para a compreensão dos fatores explicativos do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior.

Terminaremos com as conclusões, onde salientaremos os principais contributos e implicações do estudo, referindo também as limitações e sugestões para futura investigação.

I PARTE
ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Características de *background* dos estudantes

A literatura tem identificado diversas variáveis de *background* dos estudantes como preditoras do rendimento académico no ensino superior. Neste estudo, tomámos como variáveis antecedentes o rendimento académico prévio, as competências linguísticas, o capital cultural e o estatuto de estudante de primeira geração. Trata-se de dimensões relativas às características dos estudantes no momento da chegada à universidade, respeitantes, por um lado, à sua preparação académica e, por outro, ao seu estatuto sociocultural. Assim, neste capítulo faremos a revisão da literatura referente às quatro variáveis de *background* contempladas na investigação. Começaremos por abordar o *rendimento académico prévio*, passaremos de seguida para as *competências linguísticas*, seguiremos com o *capital cultural* e terminaremos com o *estatuto de estudante de primeira geração*.

1.1. Rendimento académico prévio

O rendimento académico prévio, avaliado através das classificações obtidas pelos estudantes antes da entrada para a universidade, tem sido uma dimensão considerada na análise do rendimento académico no ensino superior (Fenster, Markus, Wiedemann, Brackett, & Fernandez, 2001; Platt, Turocy, & McGlumphy, 2001; Ruban, McCoach, & Reis, 2002). A literatura tem evidenciado que os conhecimentos prévios do estudante exercem influência no desempenho académico (Diseth, 2007a; Greene & Azevedo, 2009; Guàrdia et al., 2006; Moos & Azevedo, 2008; Trigwell, 2010), assumindo-se em diversos estudos como o preditor mais importante no primeiro ano da universidade (Almeida et al., 2007; McKenzie & Schweitzer, 2001; Ting & Robinson, 1998; Wimshurst & Wortley, 2005; Zeegers, 2004; Zwick & Sklar, 2005). Jenkins (1998) verificou que as classificações do ensino secundário são o preditor mais consistente de

quatro medidas de desempenho no ensino superior (i.e., quatro exames ao longo do ano, incluindo um exame final). No nosso país, tal como acontece internacionalmente, este dado é particularmente relevante, tendo em conta que os critérios de acesso ao ensino superior assentam primordialmente no rendimento académico prévio do candidato, numa tentativa de estimar o potencial académico dos estudantes na universidade (McKenzie et al., 2004). McKenzie e colaboradores (2004) desenvolveram e testaram um modelo multicausal das características individuais dos estudantes associadas ao desempenho académico no primeiro ano do ensino superior, tendo verificado que o efeito do rendimento académico prévio no rendimento no primeiro ano era mais robusto do que as estratégias de aprendizagem relatadas pelos estudantes e do que as suas características de personalidade, contribuindo para explicar 16.8% da variância do rendimento académico dos estudantes no final do semestre. Por ser uma variável importante, alguns autores defendem a inclusão do nível de desempenho académico prévio como uma variável de controlo, de forma a permitir a análise da relação entre as experiências universitárias e os resultados alcançados pelos estudantes (Grayson, 2008).

McKenzie e Gow (2004) desenvolveram um modelo com bom ajustamento para estudantes que tinham acedido ao ensino superior diretamente a partir do 12.º ano e para estudantes adultos, que tinham ingressado na universidade após terem tido diferentes experiências profissionais e de vida. Apesar de o modelo ter ajustado em ambos os grupos, a ordem de importância dos fatores de sucesso académico revelou-se distinta, na medida em que o rendimento académico prévio explicava 24% da variância do rendimento dos estudantes provenientes do 12.º ano, enquanto explicava apenas 5.7% do rendimento dos estudantes adultos. Neste caso, o rendimento académico prévio foi o segundo preditor mais forte e não o primeiro (sendo o preditor mais importante as estratégias autorregulatórias relatadas pelos sujeitos, com 6.25% da variância explicada). Este resultado não foi surpreendente para os autores, tendo em conta a disparidade temporal de finalização do ensino secundário dos alunos nos diferentes grupos.

A investigação tem, também, demonstrado que o rendimento acadêmico prévio, para além de influenciar o rendimento dos estudantes no ensino superior, tem também impacto na permanência na universidade (Kuh et al., 2008; Wimshurst, Wortley, Bates, & Allard, 2006). No entanto, os efeitos destas experiências prévias diminuem consideravelmente quando são tidas em conta as experiências do estudante já na universidade, passando a ser os resultados obtidos na universidade o melhor preditor dos futuros resultados na universidade (McKenzie et al., 2004).

Segundo Plant, Ericsson, Hill e Asberg (2005), os conhecimentos prévios, capacidades ou competências dos estudantes apresentam um impacto indireto no rendimento acadêmico no final do semestre, na medida em que influenciam a quantidade e o tipo de novas aprendizagens que o aluno necessita de empreender para alcançar um nível elevado de mestria. Assim, no modelo hipotetizado neste estudo, contemplámos fatores que refletem condições dos estudantes antes da admissão na universidade, que influenciam a qualidade e quantidade dos seus comportamentos de estudo (i.e., a forma como o aluno aborda as tarefas de aprendizagem, bem como o seu grau de envolvimento acadêmico), que por sua vez influenciam as classificações obtidas pelos estudantes. Podemos pois concluir, alinhados com a literatura, que o rendimento acadêmico prévio é uma dimensão pertinente a incluir num modelo preditivo do rendimento acadêmico no primeiro ano do ensino superior, sendo também relevante a análise da relação entre a preparação académica anterior, nomeadamente os conhecimentos e competências que o aluno traz aquando da sua entrada na universidade, e as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes, uma vez que, como defendem Entwistle (2009) e Hay (2007), para que o estudante possa optar, com eficácia, por uma abordagem profunda, é necessária a existência de conhecimentos prévios, para que o estudante possa relacionar as novas ideias com os seus conhecimentos anteriores. Como refere Trigwell (2010),

Promoting effective learning means being aware of students' prior learning. (p. 461)

Com o estudo que aqui se apresenta, poderemos compreender melhor o papel deste atributo pré-entrada dos estudantes no seu desempenho académico no ensino superior, contando com o potencial mediador das abordagens à aprendizagem e do envolvimento académico.

1.2. Competências linguísticas

A identificação do papel preciso das competências linguísticas, nomeadamente de leitura, compreensão e escrita, nos resultados educacionais tem recebido uma atenção limitada por parte da literatura científica (Savolainen, Ahonen, Aro, Tolvanen, & Holopainen, 2008).

Os últimos relatórios PISA utilizaram a expressão *reading literacy* (OECD, 2010a):

Reading literacy includes a broad set of cognitive competencies, from basic decoding, to knowledge of words, grammar, and linguistic and textual structures and features, to knowledge about the world. It also includes metacognitive competencies: the awareness of and ability to use a variety of appropriate strategies when processing texts. (p. 37)

Assim, segundo a referida fonte, este termo pretende expressar a aplicação ativa e funcional da leitura numa diversidade de situações, em ordem ao alcance dos objetivos do indivíduo, que podem também ser variados. No relatório PISA 2009, o conceito de *reading literacy* é definido da seguinte forma (OECD, 2010a):

understanding, using, reflecting on and engaging with written texts, in order to achieve one's goals, to develop one's knowledge and potential, and to participate in society. (p. 37)

Estas competências desenvolvem-se ao longo da vida, tendo sido abandonada a ideia de que eram adquiridas apenas durante a infância (Savolainen et al., 2008).

Alguns estudos têm analisado a relação entre o domínio das competências linguísticas e os resultados académicos, tendo sido encontrada uma relação positiva entre ambos (Almeida & Ferreira, 1997; Archer, Cantwell, & Bourke, 1999; Cabral & Tavares, 2004; Pretorius, 2001; Niit, 2001; Savolainen et al., 2008; Silva & Santos, 2004; D. Williams, 2002). Os trabalhos de Ransdell, Hawkins e Adams (2001a, 2001b, 2001c) permitiram identificar o papel da aptidão verbal (entre outras variáveis, como a aptidão não-verbal, o *background* familiar e os comportamentos de estudo) na explicação do desempenho académico. Num estudo realizado na Universidade de Sevilha, citado por Martins (2009), Rojo identifica também as capacidades básicas e específicas de carácter geral e instrumental, onde podem inserir-se as competências linguísticas, como um fator do êxito académico no ensino superior, segundo a perceção dos próprios professores e dos alunos. Zeegers (2004) identificou o domínio da língua como um preditor, com impacto direto, do desempenho académico dos estudantes do ensino superior numa universidade australiana em diferentes momentos do seu percurso, contribuindo inclusivamente para o sucesso em disciplinas da área das ciências ($\beta = .21$). No ensino secundário, Savolainen e colaboradores (2008) verificaram que as competências linguísticas tinham um forte impacto direto no desempenho académico ($R^2 = .71$).

De facto, as competências de leitura, compreensão e escrita são essenciais para um desempenho eficaz nas diversas fases da vida, desde as primeiras etapas escolares até ao exercício de uma profissão no futuro (Cabral & Tavares, 2004). É, sobretudo, através da leitura e da compreensão que os estudantes têm acesso à informação e através da escrita que comunicam e argumentam as suas ideias. Como defende Goodfellow (2005),

Writing is integral to students' induction into academic cultures and discourse communities, and is the principal way they demonstrate the knowledge and skills they have acquired during their studies, and their fitness for accreditation. (p. 481)

No ensino superior, as competências de escrita tornam-se particularmente exigentes, uma vez que envolvem o domínio de uma linguagem académica específica (Cabral & Tavares, 2004; Goodfellow, 2005), tema que tem suscitado um interesse

crecente nos últimos anos (Spycher, 2007) e que leva a que Goodfellow (2005) opte por utilizar o termo *academic literacies*, no plural, retratando a diversidade de práticas comunicacionais existente no meio universitário, de acordo com as diferentes áreas disciplinares. A literatura recente tem também examinado as dificuldades sentidas pelos estudantes quando frequentam um ensino numa língua diferente da sua, por exemplo, estudantes de medicina no Bangladesh, em cujas unidades curriculares é adotada a língua inglesa (Hossain, Shamin, Shahana, Habib, & Rahman, 2010). Neste caso, os estudantes são confrontados com um desafio extra: o de dominar a linguagem acadêmica específica do seu curso, numa língua que não é a sua língua materna. Os autores observaram que 75% dos estudantes do 3.º ano de medicina apresentavam dificuldades moderadas a fortes na proficiência da língua inglesa na unidade curricular específica de Anatomia.

A investigação tem demonstrado que as dificuldades no domínio das competências de literacia condicionam o percurso educacional dos estudantes, que tende a ser mais curto e caracterizado por etapas formativas mais compatíveis com as dificuldades apresentadas pelos estudantes (Savolainen et al., 2008). Cobbin, Farrell, Saunders, Heyman e Mohan (1992) e Sousa, Sousa, Lemos e Januário (2002) identificam, também, o deficiente domínio da língua pátria e as dificuldades na expressão escrita e oral como um fator explicativo do (in)sucesso dos alunos. As competências linguísticas e de literacia são importantes não apenas no caso dos alunos cuja língua primária é distinta do país onde se encontram a estudar (Rocheouste, Oliver, & Mulligan, 2012; Spycher, 2007), ou no caso dos estudantes que frequentam um ensino, no seu próprio país, ministrado numa língua diferente (Hossain et al., 2010), mas também na generalidade dos estudantes, algo que tem sido menos examinado pela literatura.

Cabral, Tavares, Fernandes e Carvalho (2004) assumem o conceito de literacia como o alicerce do acesso ao conhecimento, salientando a importância de promover o desenvolvimento de competências básicas de literacia nos estudantes do ensino superior. As dificuldades no domínio das competências de literacia têm sido

identificadas quer pelos próprios estudantes quer pelos professores (Barker, 2000; Cabral & Tavares, 2004), sendo um dos principais motivos para a procura de apoio, por parte dos estudantes com diferentes *backgrounds*, junto dos serviços da universidade (Brown, Adam, Douglas, & Skalicky, 2009). Estudantes e professores portugueses apontam para a existência de maiores dificuldades na escrita do que na leitura (Cabral & Tavares, 2004). Os autores salientam, inclusivamente, a importância de os professores partilharem com os estudantes as suas perceções e expectativas no domínio da leitura, compreensão e escrita, propondo formas de desenvolver estas competências.

Em diversos países (e.g., EUA, Reino Unido, Austrália e Canadá), são realizados testes de avaliação de competências básicas (no domínio da língua) aos alunos que ingressam na universidade, como forma de caracterizar o seu perfil de competências e propor programas remediativos de acordo com os resultados obtidos, promovendo as suas competências de leitura e escrita. Em Portugal são ainda escassos os esforços neste sentido. Um dos poucos exemplos existentes diz respeito ao trabalho desenvolvido por Cabral e Tavares (2002, 2004), quer no domínio do conhecimento das estratégias mais utilizadas pelos estudantes, identificando o seu nível de proficiência na leitura e na escrita, quer no desenho de intervenções que venham colmatar as lacunas identificadas.

O desenho de intervenções no domínio da literacia tem, entretanto, alargado o seu domínio de atuação, tendo em conta que a leitura e a escrita, na sociedade da informação em que vivemos, adquirem contornos diferentes que colocam novos desafios aos estudantes do ensino superior, uma vez que nos últimos anos surgiram novas formas de leitura, nomeadamente a *leitura digital* (OECD, 2011c). Aos alunos é exigida, por exemplo, a capacidade de avaliarem de forma crítica a informação a que acedem na Internet, de lerem e compreenderem informação que não é apresentada de forma sequencial, mas em ambiente hipertexto. Assim, Cabral e colaboradores (2004) desenvolveram um programa na Universidade de Aveiro que tem em conta o crescimento exponencial da informação que se tem verificado, assim como o aumento

generalizado do acesso à informação em formatos cada vez mais distintos, de fontes variadas e de diferentes partes do globo. Este tipo de iniciativas insere-se no campo da denominada *literacia da informação* ou *literacia digital*, relevante no contexto do ensino superior (Johnston & Webber, 2003), pensando também na futura empregabilidade dos seus diplomados.

O estudo de Cabral e Tavares (2002), realizado em Portugal, demonstra que a estratégia mais utilizada pelos estudantes, quando não compreendem uma expressão ou uma frase, consiste em reler essa parte do texto e a estratégia menos utilizada diz respeito à procura de ajuda junto de um professor que possa esclarecer as suas dúvidas. Por outro lado, os autores observaram nos estudantes a tendência para a utilização de uma abordagem superficial à tarefa, frequentemente marcada pela adoção de estratégias pouco complexas e de fácil acesso, que permitam o cumprimento da tarefa sem grande esforço, para além de uma preferência pela memorização da informação, em detrimento da compreensão (Cabral & Tavares, 2004, 2005).

De facto, torna-se importante aprofundar o conhecimento sobre a forma como se processa a leitura e a escrita por parte dos estudantes do ensino superior, tendo em conta a sua relevância na realização das tarefas académicas diárias com que são confrontados os alunos (Cabral & Tavares, 2002). Como referem Cabral e Tavares (2005), as competências de leitura e escrita assumem um papel central no contexto do ensino superior, sendo urgente, segundo Silva e Santos (2004) investir em investigações neste domínio, até porque as dificuldades na leitura e na escrita parecem refletir-se no rendimento académico dos estudantes desde o primeiro momento do ingresso na universidade. D. Williams (2002) demonstrou que os estudantes com competências linguísticas mais robustas à entrada do ensino superior apresentam melhores resultados académicos, quer tomando a média de classificações quer o número de unidades curriculares com aprovação.

As competências de compreensão na leitura exigem do estudante uma implicação na tarefa e remetem para a utilização do seu conhecimento sobre o mundo

(Cabral & Tavares, 2002), algo característico de uma abordagem profunda à aprendizagem. Este ponto é particularmente importante, tendo em conta que um dos contributos da presente investigação diz respeito à análise da relação entre a preparação académica dos estudantes, onde estão incluídas as competências linguísticas, e as abordagens à aprendizagem por eles adotadas.

A literatura apresenta alguns estudos que relacionam explicitamente o domínio da língua e as abordagens à aprendizagem (e.g., Biggs, 1987c; Gow, Kember, & Chow, 1991). No entanto, o foco tem-se centrado em estudantes que recebem instrução numa língua diferente da sua língua materna. Biggs (1987c) verificou que os estudantes australianos (e.g., imigrantes, populações indígenas) para os quais a língua inglesa constituía uma segunda língua apresentavam valores mais elevados nas motivações e estratégias profundas e de alto rendimento, em comparação com estudantes nativos, apesar de o seu rendimento ser inferior à média (Biggs, 1987c). O autor defende que este resultado pode estar relacionado com o desenvolvimento da *meta-aprendizagem*, pelo facto de o aluno ter de monitorizar constantemente o significado do que está a ouvir e a dizer.

Outros estudos têm encontrado resultados opostos. Gow e colaboradores (1991), num estudo realizado em Hong Kong, demonstraram que os estudantes com competências de língua inglesa mais baixas tendiam a optar predominantemente por uma abordagem superficial, resultado que é explicado pelos autores da seguinte forma:

It is suggested that students who are weaker in English concentrate initially on deciphering the rhetorical aspects of text so are less likely to visualize the underlying meaning of what they are reading. (p. 1)

A student who is struggling to understand the language is more likely to try to remember small sections which have been deciphered, rather than seek a global understanding of assigned reading. Similarly in writing tasks, a student who is weak in that language is more likely to rely on verbatim reproduction than on original expression. (p. 9)

Gow e colaboradores (1991) explicam a inconsistência destes resultados pelo facto de os estudantes participantes no estudo de Biggs (1987c) demonstrarem uma

proficiência elevada na língua inglesa, pelo facto de contactarem com a língua desde tenra idade, ao contrário dos estudantes de Hong Kong, que contactam com a língua inglesa sobretudo no contexto de ensino.

A relação entre o domínio das competências de língua materna e as abordagens à aprendizagem tem recebido uma atenção muito limitada por parte da literatura, apesar de constituir um tópico relevante, conforme foi já fundamentado. Zeegers (2004) verificou que o domínio das competências linguísticas se relaciona positivamente com a opção por uma abordagem profunda à aprendizagem, o que parece fazer sentido, na medida em que os estudantes com mais facilidade na compreensão da leitura estarão mais aptos a abordar a aprendizagem de uma forma mais profunda, enquanto os estudantes com dificuldades na compreensão do material de aprendizagem poderão refugiar-se na memorização de fragmentos da informação, em ordem à sua reprodução nas situações de avaliação (Gow et al., 1991). Contudo, mais investigação é necessária no sentido de compreender os contornos da influência da proficiência na língua nas opções dos estudantes relativamente a uma abordagem superficial ou profunda.

1.3. Capital cultural

Diversos estudos têm analisado o impacto de variáveis socioculturais nos resultados e nos destinos escolares, tendo-se revelado como importantes no apoio à escolarização dos alunos e nos resultados de testes e exames (Abd-El-Fattah, 2006; Alarcão, 2000; Almeida, Guisande, Soares, & Saavedra, 2006; N. D. De Graaf, De Graaf, & Kraaykamp, 2000; DiMaggio, 1982; Mendes et al., 2001; Neto-Mendes, Costa, & Ventura, 2003; Nogueira & Nogueira, 2002; OECD, 2011a, 2011b; Sousa et al., 2002; Taveira, 2000), assim como na permanência na universidade (Krause, 2005). A análise do *background* sociocultural pode incluir variáveis como o nível socioeconómico, obtido, por exemplo, a partir do rendimento familiar, do nível educacional dos pais e

da ocupação dos pais, ou do código postal da residência (James et al., 2010), a estrutura familiar ou os recursos educacionais proporcionados pela família (Abd-El-Fattah, 2006; Astin & Oseguera, 2004; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999; Winne & Nesbit, 2010).

A bagagem social e cultural dos indivíduos assume um papel relevante na investigação educacional, pelo seu peso nos indicadores de mérito académico individual dos estudantes, que, num sistema meritocrático como aquele que é preconizado, condiciona o acesso a níveis educacionais mais elevados e a determinadas instituições de ensino (Astin & Oseguera, 2004). Como referem Saragoça, Neto, Pomar e Candeias (2011),

assume-se que os alunos transportam para a escola uma herança familiar de natureza multidimensional que pode influir, mais ou menos fortemente, na duração e na qualidade das aprendizagens e nos desempenhos escolares que as avaliam. (p. 4)

Os resultados de investigação neste domínio nem sempre são consensuais. Alguns estudos não identificam o estatuto socioeconómico familiar como um preditor do rendimento académico no ensino superior (Rego & Sousa, 1999; Zalaquett, 1999). No entanto, grande parte dos estudos existentes aponta no sentido de uma associação estável (e não decrescente) entre as características socioeconómicas dos pais e o sucesso educacional dos descendentes (N. D. De Graaf et al., 2000). De facto, são muitos os estudos que demonstram a relação entre os fatores socioeconómicos, claramente exógenos às experiências educativas proporcionadas pelas escolas e pelas universidades, e os resultados académicos (Almeida et al., 2006; González, 2001; Lamont & Lareau, 1988; Neto-Mendes et al., 2003), mostrando que as variáveis socioculturais têm implicações diretas e indiretas nos resultados alcançados pelos alunos, que por sua vez podem condicionar a progressão escolar e a opção por determinadas instituições de ensino. Uma recente meta-análise neste domínio (Sirin, 2005) identificou correlações de .23 a .30 entre o nível socioeconómico e o desempenho académico, sendo superior a correlação entre os recursos educacionais disponíveis no contexto familiar e o desempenho ($r = .51$).

Concretamente no ensino superior, Almeida e colaboradores (2006) demonstraram que, num estudo em que participaram mais de 1400 estudantes do primeiro ano da universidade, a média de candidatura e a média final do primeiro ano (ainda que de uma forma menos acentuada) são tanto maiores quanto mais elevado é o nível sociocultural, medido através das habilitações dos pais. Estes dados apontam para uma lógica de continuidade e homogeneidade nos percursos académicos dos estudantes, podendo significar, por exemplo, que a análise dos *rankings* das escolas relativos à classificação obtida nos exames do 12.º ano seja realizada com cautela, contemplando variáveis como as características dos alunos, nomeadamente a sua origem sociocultural, tal como recomendam Neto-Mendes e colaboradores (2003).

Assim, as variáveis socioculturais podem ser analisadas do ponto de vista do *acesso* à escola e aos diferentes graus de ensino, do *processo* de aprendizagem e de interação na escola e do *sucesso* no percurso escolar e na aquisição de conhecimentos, competências e diplomas (Machado et al., 2003). É importante analisar o *acesso* ao ensino, mas também a *permanência* dos estudantes no sistema educacional, ao encontro do que Zago (2006) intitula *longevidade escolar* (p. 226). Em Portugal, podemos considerar que a democratização do *acesso* ao ensino superior permitiu que muitos jovens oriundos de meios desfavorecidos ingressassem na universidade, no entanto, as dimensões do *processo* (e.g., a forma como se processam as escolhas) e do *sucesso* ainda se encontram muito marcadas por diferenças de classe social (Almeida et al., 2006). Por outro lado, a permanência na universidade depende do rendimento escolar do aluno, sendo que quanto mais elevado este é, maior a probabilidade de o aluno permanecer no sistema educativo (Almeida et al., 2006). Acresce, ainda, que a investigação tem demonstrado que o aproveitamento escolar do aluno interage mutuamente com a origem sociocultural, sendo a influência da origem sociocultural tanto maior quanto mais baixo for o rendimento escolar (Almeida et al., 2006).

Um dos conceitos centrais neste domínio, proveniente da sociologia da educação, diz respeito ao capital cultural, conceito desenvolvido inicialmente por Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron, em França, nos anos 60, colocando a cultura e

os processos culturais no centro das análises da temática da estratificação e da reprodução social (Bourdieu, 1989; Nogueira & Nogueira, 2002). A visão de Bourdieu tornou-se um marco importante não apenas na sociologia da educação mas também no pensamento e na prática educacional em geral, realçando o peso do fator cultural, em comparação com o fator económico, na explicação das desigualdades escolares (Nogueira & Nogueira, 2002). O estudo de N. D. De Graaf e colaboradores (2000) reforça esta visão, ao descrever um efeito do capital cultural parental superior ao efeito dos recursos financeiros dos pais, no alcance de níveis educacionais superiores.

Segundo Roscigno e Ainsworth-Darnell (1999), o capital cultural assume um papel mediador importante na relação entre o *background* familiar, que corresponde às origens sociais do indivíduo, e os resultados educacionais alcançados. Assim, e como defende Bourdieu (1989), a ação do meio familiar sobre o sucesso académico é quase iminentemente cultural, o que mostra a pertinência desta variável, em comparação com outras variáveis de *background* familiar, tais como as habilitações dos pais. DiMaggio (1982) reforça a ideia de que as medidas tradicionais de *background* familiar (i.e., habilitações e categoria profissional dos pais) podem não conseguir captar os elementos culturais que marcam a diferença nas interações na escola e no sucesso escolar, pelo que será importante, de facto, contemplar o capital cultural como uma variável mediadora neste processo. McLaren e Dyck (2002) salientam que os pais com capital cultural mais elevado são mais capazes de descodificar as práticas e as políticas escolares, podendo assim melhor acompanhar o percurso escolar dos filhos.

Entretanto importado para outros países, este conceito tem sido relacionado com outras dimensões relevantes, tendo sido analisados particularmente os seus efeitos nos resultados académicos e no nível educacional alcançado pelos estudantes, no sentido de perceber se os ciclos intergeracionais tendem a ser reproduzidos, tal como Bourdieu defendeu (Kalmijn & Kraaykamp, 1996; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999; Setton, 2005). Os trabalhos do sociólogo francês vieram demonstrar que as crianças com *background* socioeconómico mais elevado contactam mais frequentemente com atividades culturais eruditas, através da sua família, aumentando

a probabilidade de obterem sucesso na escola (Bourdieu, 1989), devido ao poder real e simbólico que possuem (Setton, 2005), contribuindo assim para uma escolaridade de longa duração (Kalmijn & Kraaykamp, 1996; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999).

As razões para a associação entre o capital cultural e o sucesso na escola são explicadas por Nogueira e Nogueira (2002) da seguinte forma, tendo por base a obra de Bourdieu:

Em primeiro lugar, a posse de capital cultural favorecia o desempenho escolar na medida em que facilitaria a aprendizagem dos conteúdos e códigos escolares. As referências culturais, os conhecimentos considerados legítimos (cultos, apropriados) e o domínio maior ou menor da língua culta, trazidos de casa por certas crianças, facilitariam o aprendizado escolar na medida em que funcionariam como uma ponte entre o mundo familiar e a cultura escolar. A educação escolar, no caso das crianças oriundas de meios culturalmente favorecidos, seria uma espécie de continuação da educação familiar, enquanto para as outras crianças significaria algo estranho, distante, ou mesmo ameaçador. A posse de capital cultural favoreceria o êxito escolar, em segundo lugar, porque propiciaria um melhor desempenho nos processos formais e informais de avaliação. Bourdieu observa que a avaliação escolar vai muito além de uma simples verificação de aprendizagem, incluindo um verdadeiro julgamento cultural e até mesmo moral dos alunos. Cobra-se que os alunos tenham um estilo elegante de falar, de escrever e até mesmo de se comportar; que sejam intelectualmente curiosos, interessados e disciplinados; que saibam cumprir adequadamente as regras da 'boa educação'. Essas exigências só podem ser plenamente atendidas por quem foi previamente (na família) socializado nesses mesmos valores. (p. 21)

Para além dos motivos referidos por Nogueira e Nogueira (2002), a literatura tem também evidenciado outras razões explicativas da relação entre capital cultural e resultados escolares, nomeadamente o facto de as crianças expostas a um capital cultural mais elevado ficarem mais bem preparadas para dominar o material académico, aumentando o seu interesse pela aprendizagem de conceitos abstratos e desenvolvendo as suas competências intelectuais (Sullivan, 2001); e o facto de poderem ser favorecidas pelos seus professores, em comparação com as crianças que apresentam um capital cultural mais reduzido (Kalmijn & Kraaykamp, 1996). Assim, segundo os referidos autores, um baixo capital cultural poderá conduzir à autoselecção, desencorajando a criança de continuar na escola, ou à exclusão indireta, dificultando as suas realizações na escola, e, eventualmente, à selecção por parte do professor.

O conceito de capital cultural de Bourdieu prende-se com a familiaridade com a cultura dominante de uma sociedade, assim como com a capacidade para entender e utilizar uma linguagem erudita (Sullivan, 2001). Refere-se ao sistema de atributos, conhecimentos culturais e maneirismos que definem o estatuto de um indivíduo (Perna & Titus, 2005). O capital cultural pode também ser definido pelo grau em que as crianças são socializadas pelos pais em atividades culturais eruditas (Kalmijn & Kraaykamp, 1996). Trata-se de um “novo elemento de poder e diferenciação social” (Setton, 2005, p. 80), que passa pela familiaridade com os códigos concetuais de uma cultura específica (N. D. De Graaf et al., 2000).

O conceito de capital remete para a visão de cultura como um recurso (Lareau & Weininger, 2003). Este recurso

é um “capital” na medida em que pode acumular-se ao longo do tempo, logo, pode ser transmitido geracionalmente (sendo portanto condição da reprodução social) e por conferir algum poder ao seu detentor”. (Saragoça et al., 2011, p. 5)

O conceito de capital cultural tem sido definido e operacionalizado de diferentes formas, consoante as suas diferentes interpretações, dificultando a produção de uma definição parcimoniosa (Lareau & Weininger, 2003). A literatura permite identificar visões mais ou menos próximas do conceito de capital cultural enquanto culturas características das elites e também perspetivas que assumem as competências académicas como incluídas ou excluídas do conceito de capital cultural (Lareau & Weininger, 2003).

Bourdieu (1986) identificou três tipos de capital cultural (Nogueira & Nogueira, 2002; Setton, 2005): *objetificado*, correspondente aos bens culturais materiais, recursos tais como imagens, livros e dicionários; *incorporado*, referente ao conhecimento cultural, a chamada “cultura geral”, aos gostos e disposições, ao domínio da linguagem culta, às informações sobre o mundo escolar); e *institucionalizado*, relativo a diplomas e títulos académicos. Segundo Bourdieu, o capital cultural, sobretudo na sua forma incorporada, constitui o elemento da bagagem familiar com mais impacto na definição do destino escolar (Nogueira & Nogueira, 2002).

Contudo, como referem Saragoça e colaboradores (2011), a *teoria da reprodução social* de Bourdieu não é consensualmente aceite, sobretudo tendo em conta a relativização do carácter determinístico das trajetórias escolares típicas de classe e do peso da herança social, cultural e económica dos alunos. Uma teoria alternativa é a denominada *teoria da mobilidade cultural* (DiMaggio, 1982), que advoga que o capital cultural pode servir como um caminho para a mobilidade de crianças provenientes de meios desfavorecidos, não trazendo vantagens adicionais às crianças de meios privilegiados. Ou seja, no caso dos pais com uma origem sociocultural mais favorecida, mesmo que não proporcionem aos seus filhos a participação em atividades culturais eruditas (até porque podem preferir outras atividades de lazer ou não ter disponibilidade para tal), muitos outros privilégios podem ser proporcionados, nomeadamente boas condições financeiras, recursos sociais, expectativas elevadas, informação relativamente ao sistema de ensino e como preparar-se para a admissão à universidade. Pelo contrário, os pais com níveis socioculturais mais baixos não apresentam expectativas educacionais tão elevadas nem um conhecimento tão aprofundado do sistema de ensino. Por essa razão, N. D. De Graaf e colaboradores (2000) consideram que neste caso o capital cultural poderá representar um contributo valioso no percurso escolar dos filhos, uma vez que vai estreitar a distância entre o ambiente familiar e o ambiente escolar. Concretizando, fomentar a leitura no contexto familiar, mais até do que participar em atividades culturais, parece constituir um fator chave na promoção do sucesso educacional dos filhos, no caso das famílias mais desfavorecidas. Neste mesmo sentido, Lamont e Lareau (1988) demonstram como o capital cultural pode trazer um efeito compensador aos estudantes provenientes de *backgrounds* mais desfavorecidos. De facto, estudos revelam que o capital cultural pode funcionar como um caminho para a mobilização social ascendente de grupos minoritários menos privilegiados (Kalmijn & Kraaykamp, 1996). Os pais podem, então, compensar parcialmente a sua falta de escolaridade, proporcionando aos filhos um clima favorável à leitura, que vai constituir-se como um recurso de compensação em relação ao reduzido nível educacional familiar.

O sistema de ensino tem vindo a ser reconhecido como um canal de mobilidade social, de acesso a posições económica ou simbolicamente mais valorizadas, por parte de indivíduos provenientes de grupos mais desfavorecidos (M. M. Vieira, 1995). Os dados da OCDE revelam que em Portugal quase 40% dos estudantes oriundos de meios desfavorecidos (dados de 2009) podem ser identificados como resilientes, ou seja, apesar de o seu *background* ser desfavorável, conseguem alcançar um desempenho elevado, quebrando com um ciclo intergeracional de baixo aproveitamento escolar, reduzidas perspetivas no domínio profissional e baixas condições económicas (OECD, 2011b).

A operacionalização do capital cultural enquanto variável observada na investigação educacional tem sido efetuada através de uma variedade de medidas (Bourdieu, 1989; DiMaggio, 1982; Lamont & Lareau, 1988; Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999; Sullivan, 2001), nomeadamente no domínio *das práticas e dos comportamentos* (e.g., participação em atividades ligadas às artes ou à literatura: visitas a museus, idas ao teatro, ao cinema, a concertos; frequência de atividades extracurriculares de dança, arte ou música; compra de livros e hábitos de leitura); no domínio *dos interesses, gostos e atitudes* (e.g., gosto pela música clássica); e no domínio *dos conhecimentos culturais* (e.g., conhecimentos sobre música, literatura e arte). O domínio da língua dominante no país onde os indivíduos vivem, no caso de pessoas imigrantes, tem também vindo a ser identificado como uma forma de capital cultural (Blackledge, 2001).

Segundo Lareau e Weininger (2003), a interpretação dominante do capital cultural na investigação educacional apresenta contributos significativos dos trabalhos de DiMaggio (1982), que constituíram os primeiros estudos empíricos sistemáticos realizados sobre o capital cultural nos EUA, tendo sido identificada a relação entre o envolvimento em arte, música e literatura e os resultados escolares no ensino secundário. Sullivan (2001) encontrou também um efeito significativo do capital cultural no desempenho nos exames do ensino secundário. O facto de a participação em atividades culturais estar relacionada com o sucesso académico sugere que a

cultura da escola reflete a cultura dominante, ou que a referida participação conduz ao desenvolvimento de conhecimentos e competências que por sua vez conduzem ao sucesso escolar (Sullivan, 2001).

No entanto, quando o efeito do capital cultural é controlado, continua a verificar-se um efeito significativo da classe social nos resultados educacionais, sugerindo que haverá outras formas de as diferenças nas classes sociais se manifestarem nos resultados educacionais, para além das abrangidas pela teoria da reprodução social de Bourdieu. Segundo Sullivan (2001), outros mecanismos que permitem que o privilégio educacional passe de geração em geração podem prender-se com o encorajamento parental ou com as aspirações educacionais.

Brandão e Lellis (2003) analisaram a relação entre a pertença a uma elite académica e a escolarização dos filhos e identificaram as principais características sociais, económicas e culturais dos participantes, pais professores universitários, assim como o seu grau de envolvimento na escolaridade dos filhos. Os dados salientam a utilização de estratégias de monitorização e supervisão próximas, a adoção de estratégias preventivas e o investimento nas atividades escolares e extracurriculares dos filhos.

Sullivan (2001) aumenta a abrangência dos itens de avaliação do capital cultural, incluindo, nas atividades, para além da leitura (tanto de livros como de jornais, e utilização da biblioteca) e da participação em atividades culturais formais (exposições artísticas, teatro e concertos), o tipo de música que os jovens ouvem e o facto de tocarem um instrumento musical, assim como o tipo de programas de televisão que visionam. Sullivan (2001) inclui também os conhecimentos culturais, através do conhecimento de imagens culturais famosas, e a língua, através de um teste das competências no domínio do vocabulário.

Setton (2005) inclui, para além dos itens já referidos, outras experiências educativas informais relacionadas com o saber informal mediático, ou seja, o *capital cultural mediático*, tais como a leitura de jornais e revistas e a navegação na Internet

como possíveis estratégias de aquisição dos bens da cultura e do conhecimento. A autora amplia o entendimento do conceito de capital cultural, mostrando a sua complexidade e o seu dinamismo, concebendo-o como um recurso em constante construção.

No estudo de Perna e Titus (2005), o capital cultural dos estudantes do ensino superior foi operacionalizado através das habilitações dos pais (ou seja, o nível educacional mais elevado alcançado por cada um dos pais), das expectativas dos pais relativamente ao nível educacional a atingir pelos filhos, da língua primária falada em casa e da frequência de aulas semanais (extracurriculares) no domínio da música, da arte ou da dança.

Alguns autores (N. D. De Graaf et al., 2000) têm dividido o capital cultural em duas dimensões distintas: a participação em atividades culturais e os hábitos de leitura. A investigação tem apontado o valor da leitura, mais do que a participação em atividades culturais, na identificação das dimensões do capital cultural (Lareau & Weininger, 2003) e na explicação do sucesso académico (N. D. De Graaf et al., 2000). A familiaridade com a leitura deixa o aluno mais confortável para participar nas atividades na sala de aula, tendo em conta que os materiais de leitura são essenciais num ambiente de aprendizagem, remetendo para uma dimensão de *afinidade educacional*. Para além deste aspeto, as competências cognitivas e linguísticas desenvolvidas em casa podem representar um significativo contributo no sucesso educacional dos alunos, remetendo para uma dimensão de *competências educacionais* (N. D. De Graaf et al., 2000).

Segundo Sullivan (2001), a participação em atividades culturais formais não parece favorecer o desenvolvimento de recursos intelectuais que se traduzam em melhores resultados escolares, enquanto a leitura e o visionamento de programas de televisão culturalmente sofisticados aparecem associados ao desenvolvimento das competências linguísticas e do conhecimento cultural. De facto, os livros e os programas de televisão podem transmitir informação e introduzir novo vocabulário e estilos de expressão. Estes resultados devem, no entanto, ser interpretados com

cuidado, na medida em que não podem ser estabelecidas relações causais, ou seja, não sabemos se a leitura e o visionamento de determinados programas de televisão desenvolvem as capacidades dos alunos ou se os hábitos de leitura e de visionamento de programas de televisão refletem o seu nível de capacidades. Possivelmente ambos os processos ocorrem simultaneamente.

Sullivan (2001) conclui que mais do que a distinção entre atividades públicas ou formais e atividades privadas ou informais, provavelmente a distinção mais importante, no âmbito do papel assumido pelas diversas atividades culturais, reside na diferença entre atividades que assentam no domínio verbal ou literário, em que as palavras são utilizadas para transmitir informação ou conteúdo, e atividades de índole mais visual ou musical, que não se baseiam em palavras, pelo que terão um papel menos relevante na promoção de competências valorizadas pela escola.

Tem vindo também a ser amplamente reconhecido o papel do capital cultural parental, que se apresenta fortemente relacionado com a classe social dos pais e as qualificações dos pais (Sullivan, 2001). No estudo de Sullivan (2001), o capital cultural dos pais é o fator mais importante na explicação das diferenças nas atividades culturais dos alunos, apoiando a visão de Bourdieu de que os recursos culturais são transmitidos sobretudo pelos pais, no contexto familiar. Nem a classe social nem as habilitações dos pais apresentam efeitos significativos quando o capital cultural parental é incluído nas análises, sugerindo que o efeito destas variáveis de *background* nas atividades culturais dos filhos seja mediado pelo capital cultural parental. Por outro lado, a medida do capital cultural parental é considerada por alguns autores mais forte do que a do capital cultural das crianças e jovens, pelo facto de ser menos provável que seja afetada pelo processo de escolarização dos filhos (N. D. De Graaf et al., 2000; Kalmijn & Kraaykamp, 1996). Diversos estudos têm encontrado efeitos positivos dos recursos parentais culturais no nível educacional alcançado pelos descendentes, mesmo após controlados os efeitos de outras variáveis tais como a escolaridade ou a ocupação dos pais (P. M. De Graaf, 1986; Teachman, 1987). O envolvimento dos pais em atividades

culturais e os seus conhecimentos neste domínio parecem aumentar a familiaridade dos filhos com disposições e gostos culturais específicos (N. D. De Graaf et al., 2000).

A investigação mostra que a leitura por parte dos pais constitui um preditor do sucesso escolar dos filhos, sobretudo quando os pais apresentam baixa escolaridade (N. D. De Graaf et al., 2000). Park (2008) verificou que o ambiente familiar no domínio da leitura (e.g., atividades familiares relacionadas com a leitura, atitudes parentais relativamente à leitura, número de livros em casa) constitui uma variável mediadora da relação entre o nível educacional dos pais e as competências no domínio da leitura.

Tal como referido a respeito da operacionalização do capital cultural das crianças e jovens, Sullivan (2001) alargou também a abrangência dos itens referentes ao capital cultural dos pais, incluindo nas atividades, para além da leitura e do número de livros existentes em casa e da participação em eventos culturais formais, a leitura de jornais, o tipo de música e de estações de rádio selecionados, e os assuntos conversados em casa.

Saragoça e colaboradores (2011) contemplam, na determinação do capital cultural, informação sobre os padrões de consumo, nomeadamente o gasto médio mensal com diversos tipos de bens, produtos e serviços, o grau de participação em manifestações culturais e a frequência de utilização ou consumo de recursos educativos e culturais na família.

Diversos estudos, quer americanos quer europeus, têm sublinhado o papel relevante do capital cultural no alcance de etapas educacionais mais avançadas, pelo que será pertinente focarmos agora a nossa atenção na relação entre o capital cultural e a escolarização, concretamente no ensino superior. É nos estudantes universitários que se revelam “muitas das dinâmicas de mudança social e cultural mais importantes da atualidade” (Machado et al., 2003, p. 48).

As relações entre as desigualdades sociais e a instituição universitária têm enfatizado a importância da dimensão educacional na constituição das sociedades atuais (Machado et al., 2003). Como refere Zago (2006), a desigualdade de

oportunidades no acesso ao ensino superior vai-se construindo ao longo de todo o percurso escolar dos estudantes, motivo pelo qual desenvolvemos de forma mais aprofundada a revisão da literatura relativa ao capital cultural, abrangendo também estudos referentes a etapas escolares anteriores à universitária. É nos graus mais elevados do percurso escolar que podemos apreender os efeitos dos mecanismos de eliminação e seleção, que operam ao longo de todo o percurso (Balsa, Simões, Nunes, Carmo, & Campos, 2001; Bourdieu, 1989). Em 1989, Bourdieu aponta que em França

Um jovem da camada superior tem oitenta vezes mais chances de entrar na Universidade que o filho de um assalariado agrícola e quarenta vezes mais que um filho de operário, e suas chances são, ainda, duas vezes superiores àquelas de um jovem da camada média. (p. 5)

Assim, as vantagens ou desvantagens sociais são convertidas progressivamente em vantagens e desvantagens escolares.

Em Portugal, Machado e colaboradores (2003) referem que em 2001 os filhos de empresários, dirigentes e profissionais liberais ou de profissionais técnicos e de enquadramento, dos 45 aos 54 anos, tinham sete a oito vezes mais probabilidade de chegar à universidade, em comparação com os filhos de operários da mesma faixa etária, refletindo a desigualdade de oportunidades em função das categorias de classe de origem. Verifica-se um duplo padrão de recrutamento social dos estudantes universitários (Machado et al., 2003), ainda que assimétrico: a predominância é clara das classes mais dotadas de capital económico, cultural, escolar e social (ilustrando a reprodução social), embora se verifique uma presença significativa de estudantes oriundos de contextos sociais menos providos desses mesmos recursos (ilustrando a mobilidade social ascendente).

A expansão que se tem verificado no número de alunos no ensino superior em Portugal (Eurydice, 2011; OECD, 2010c), à semelhança do que tem acontecido noutros países, tem aberto oportunidades educacionais a estudantes que anteriormente não teriam a possibilidade de chegar à universidade, ilustrando dinâmicas de mobilidade social (Machado et al., 2003). No entanto, esta massificação não significa necessariamente que o sistema de ensino esteja a tornar-se mais equitativo ou

socialmente inclusivo, continuando a registar-se disparidades (Almeida et al., 2006; Eurydice, 2011), tendo em conta que a expansão não tem beneficiado os grupos sociais de igual forma (Eurydice, 2012). Vários estudos indicam que o ensino superior se aproxima mais de uma lógica de reprodução do que de promoção sociocultural, tendo em conta que

as classes mais favorecidas continuam a ter acesso privilegiado aos lugares mais prestigiados e concorridos do sistema. (Almeida et al., 2006, p. 512)

James e colaboradores (2010) salientam que apesar das políticas de equidade e do esforço das universidades neste domínio, as disparidades sociais persistem. Assim, a dimensão social do ensino superior continua a ser um desafio para as universidades, tendo em conta o compromisso assumido no âmbito do Processo de Bolonha de incrementar a participação de grupos sub-representados, até ao ponto de a população universitária representar a distribuição societal mais ampla (Eurydice, 2010).

Neto-Mendes e colaboradores (2003), no seu estudo sobre os *rankings* de escolas em Portugal, salientam que os dados relativos à influência das habilitações académicas dos pais no prosseguimento de estudos dos estudantes mostram que a equidade social no que diz respeito ao acesso à educação tem vindo a diminuir em diversos países. Do mesmo modo, Astin e Oseguera (2004) verificaram que o ensino superior americano está mais estratificado atualmente, no que ao nível socioeconómico diz respeito, do que estava há 30 anos atrás.

A análise do acesso às instituições universitárias de elite e altamente seletivas tem-se revelado como pertinente, tendo em conta os benefícios educacionais e ao nível da colocação profissional que são proporcionados por estas instituições. Ora se o acesso à universidade depende dos resultados escolares obtidos no ensino secundário, os alunos provenientes de famílias mais desfavorecidas e com um capital cultural mais limitado (que, como foi já referido, apresentam resultados escolares estatisticamente mais baixos) ficam em desvantagem na competição pelo acesso ao ensino superior. Por outro lado, a diferenciação existente no ensino universitário (e.g., oferta pública ou privada; dimensão; número de vagas por curso; mas também valor de mercado dos

títulos académicos) traduz-se numa realidade caracterizada pela estratificação interna do próprio campo universitário (Machado et al., 2003). O capital cultural enquanto conhecimento sobre o valor atribuído à frequência de universidades de elite e sobre estratégias para conseguir ser admitido numa instituição altamente seletiva interfere também no processo de escolha da universidade, contribuindo para a desigualdade socioeconómica referida no estudo de Astin e Oseguera (2004). Todas estas razões contribuem para que os estudantes oriundos de meios mais desfavorecidos apresentem escolhas mais limitadas (em termos de cursos e instituições de ensino superior) do que os estudantes de meios mais privilegiados (Almeida et al., 2006).

Segundo Roscigno e Ainsworth-Darnell (1999), os estudantes provenientes de classes sociais mais baixas, com um capital cultural mais reduzido, podem certamente adquirir o conhecimento e as competências necessários para obterem sucesso académico, contudo, não o fazem com a mesma “familiaridade natural” que os estudantes provenientes de classes sociais mais elevadas, pelo que correm mais riscos de falhar academicamente. Como refere uma estudante brasileira do ensino superior, participante no estudo de Zago (2006), acerca das lacunas da sua formação em conteúdos básicos,

É a mesma coisa que pegar um filme pela metade, não tem como entender inteiro. (p. 233)

Esta metáfora ilustra bem a relação entre o seu passado escolar e as exigências da formação atual.

Almeida e colaboradores (2006) salientam que a entrada na universidade acarreta múltiplas exigências, não só académicas, mas também pessoais, sociais, económicas (e.g., os estudantes de meios mais desfavorecidos necessitam frequentemente de conciliar os estudos com um trabalho remunerado), pelo que podem ser desencadeados níveis de *stress* que colocam em risco o sucesso e a permanência no ensino superior. Aliás, o referido estudo confirma que a origem sociocultural se relaciona negativa e estatisticamente com a perceção de dificuldades económicas e ainda com o número total de dificuldades antecipadas com a entrada no

ensino superior, o que parece indicar que estes estudantes têm consciência das dificuldades com que vão ser confrontados na universidade e da eventual limitação de recursos pessoais, sociais, económicos ou culturais para lhes fazer face. Estudos revelam também que os estudantes provenientes de *backgrounds* socioeconómicos mais baixos percebem com menos acuidade que o ano anterior lhes deu uma boa preparação para a universidade (James et al., 2010). Ou seja, os estudantes parecem ter noção do desfasamento entre as suas condições anteriores e atuais de vida e do desconhecimento em relação ao funcionamento das instituições (Almeida et al., 2006), ou podem também não se identificar tanto ou valorizar a formação superior (Machado et al., 2003).

Alguns estudos têm-se dedicado à avaliação da implementação de programas de preparação para a universidade, dirigidos sobretudo a grupos de estudantes desfavorecidos, promovendo o desenvolvimento das suas competências, conhecimentos e aspirações (Perna & Titus, 2005). O envolvimento parental tem sido identificado como uma abordagem eficaz dos programas desenhados com o objetivo de aumentar o acesso à universidade por parte de grupos sub-representados (Perna & Titus, 2005). Segundo os autores, o envolvimento parental constitui uma forma de capital social que, tal como as redes sociais acessíveis na escola, proporciona aos estudantes o acesso a recursos que promovem a ida para a universidade.

Outros estudos têm analisado trajetórias pessoais e familiares de alunos que tiveram um sucesso académico improvável, nomeadamente, alunos de origem popular, com uma bagagem cultural reduzida e baixos rendimentos, que conseguem ingressar em cursos considerados de elite na Universidade de São Paulo (Setton, 2005). Estas trajetórias ilustram o pensamento de DiMaggio (1982) de que os estudantes de meios socioculturais desfavorecidos podem contribuir para a sua mobilidade e ascensão social através, por exemplo, da participação em atividades culturais mais características das classes sociais privilegiadas.

Zago (2006) tenta também encontrar explicações para o facto de alguns jovens, provenientes de camadas populares, conseguirem romper com a tradição

característica do seu meio de origem, isto é, uma escolaridade de curta duração. Estes jovens, oriundos de famílias com baixo poder aquisitivo e reduzido capital cultural, conseguem aceder ao ensino superior (algo que, como refere a autora, nada tem de “natural” e é vivenciado como uma “vitória”) e são confrontados com o desafio de “sobreviverem” no sistema de ensino, ou seja, de garantirem a sua permanência na universidade até à conclusão do curso, apesar das condições adversas. James e colaboradores (2010) salientam que concretamente no primeiro ano o baixo desempenho académico e o risco de não conseguir sobreviver prendem-se com fatores como a pressão em matéria de esforço financeiro familiar, a reduzida perceção de compreensão por parte dos pais relativamente ao mundo universitário, a baixa perceção de suporte social, a falta de preparação para o estudo na universidade e as excessivas horas de trabalho remunerado. O estudo de Zago (2006) permite conhecer as diferentes estratégias utilizadas pelos estudantes, que implicam muito esforço e custo pessoal, no sentido de alcançarem os seus objetivos. De facto, torna-se necessário reconhecer o papel ativo que os próprios sujeitos podem ter na sua trajetória ascendente, ou seja, independentemente da herança familiar que os caracteriza, os estudantes podem ir acumulando capital, nomeadamente cultural e social, que lhes permitirá atingir níveis educacionais mais avançados. Cada nível educacional alcançado traz grandes desafios, cuja superação pode ser alcançada com o desenvolvimento das capacidades e do esforço individual, tal como algumas trajetórias de sucesso improvável vieram comprovar (M. M. Vieira, 1995), mas também múltiplas oportunidades de expandir os recursos do estudante, pelo que a universidade desempenha neste domínio um papel muito relevante na abertura de todo um campo de possibilidades.

A análise do capital cultural dos estudantes, diretamente ou através dos progenitores, continua a ser muito relevante na explicação dos resultados educacionais alcançados (Roscigno & Ainsworth-Darnell, 1999), conforme foi devidamente justificado, o que permite salientar a pertinência da inclusão desta variável no estudo que aqui se apresenta. De facto, a literatura demonstra que há fatores extraescolares importantes que influenciam o desempenho dos estudantes,

sobretudo no domínio do acesso à cultura no contexto familiar (Setton, 2005). Zeegers (2004) aponta a necessidade de investigação sobre a possível relação entre o desempenho académico e outros fatores não contemplados no seu estudo, nomeadamente o *background* cultural dos estudantes. O estudo que aqui se apresenta pretende responder a este repto, ao incluir variáveis socioculturais como variáveis antecedentes.

Não foram encontrados estudos que relacionem o capital cultural com as abordagens à aprendizagem, pelo que este estudo apresenta um carácter inovador, ao relacionar variáveis que anteriormente foram estudadas de forma isolada. Pensando particularmente na universidade, muitos estudantes poderão ter dificuldade em entender o que os seus professores estarão a tentar transmitir e tentarão ocultar a sua ignorância (Sullivan, 2001). O estudo de James e colaboradores (2010) aponta nesse sentido, na medida em que os estudantes com baixo estatuto socioeconómico (medido através do código postal da residência) percecionam o grau de exigência como sendo superior ao que esperavam (sobretudo os estudantes que acederam ao ensino superior diretamente a partir do ensino secundário), manifestam mais dificuldade em se ajustarem ao ensino universitário e em compreender o material de aprendizagem e percecionam a carga de trabalho como mais pesada. Estes dados podem estar relacionados com o facto de estes estudantes apresentarem maiores preocupações financeiras, interferindo no seu estudo. Por outro lado, outros dados (OECD, 2010b) apontam para o facto de os estudantes provenientes de *backgrounds* socioeconómicos mais desfavorecidos apresentarem menos conhecimentos acerca da (in)eficácia da utilização de estratégias de memorização ou de elaboração, correspondentes às abordagens superficial e profunda, respetivamente.

Uma questão pertinente que podemos então colocar, e com a qual concluiremos esta secção, diz respeito à relação entre o capital cultural dos estudantes e a abordagem à aprendizagem adotada: Os estudantes com capital cultural mais elevado optarão mais frequentemente por uma abordagem profunda, tendo em conta que possuem ferramentas e conhecimentos de base que lhes permitem explorar os

conteúdos de forma a compreendê-los a fundo e de um modo integrado? Os estudantes com capital cultural mais baixo optarão mais frequentemente por uma abordagem superficial, devido às lacunas que trazem que lhes dificultam a compreensão de determinadas temáticas e que os sobrecarregam com mais exigência de trabalho?

1.4. Estatuto de estudante de primeira geração

As habilitações dos pais constituem uma variável de *background* familiar que tem sido amplamente estudada enquanto fator relevante na investigação educacional, com implicações diretas e indiretas no rendimento académico dos estudantes (Ransdell et al., 2001a, 2001b, 2001c).

A literatura tem identificado uma outra variável de *background* familiar pertinente no domínio educacional, que diz respeito ao estatuto de estudante de primeira geração. São considerados estudantes de primeira geração aqueles cujos pais não frequentaram a universidade (Astin & Oseguera, 2004; Inkelas, Daver, Vogt, & Leonard, 2007; Warburton, Bugarin, & Nuñez, 2001) ou não completaram um curso do ensino superior (Ishitani, 2003; James et al., 2010).

O número de estudantes de primeira geração tem vindo a aumentar no ensino superior em diversos países, incluindo em Portugal. Como refere Martins (2009), os estudantes que frequentam atualmente o ensino superior constituem-se com frequência como os primeiros da sua família a alcançar este nível educacional. Contudo, conforme foi já desenvolvido na secção anterior, a expansão do ensino superior não significa que o acesso ao ensino universitário seja equitativo nas oportunidades que proporciona a estudantes provenientes de diferentes meios socioculturais. As habilitações académicas dos pais continuam a exercer uma influência

significativa no prosseguimento de estudos dos alunos, acusando a baixa equidade social no que diz respeito à educação no nosso país (Neto-Mendes et al., 2003).

Nos EUA, Astin e Oseguera (2004) verificaram que um estudante proveniente de uma família com um nível educacional elevado (i.e., ambos os pais têm um diploma universitário) tem três vezes mais probabilidade de entrar numa instituição altamente seletiva do que um estudante de uma família com um nível educacional médio (i.e., um dos pais frequentou a universidade e pelo menos um deles não completou os estudos superiores) e mais do que cinco vezes em comparação com um estudante de primeira geração (em que nenhum dos pais frequentou a universidade). Os autores referem também que estas desigualdades já se verificavam há três décadas, no entanto, a sua dimensão aumentou nos últimos 25 anos. Assim, os estudantes de primeira geração, ou seja, aqueles cujos pais não frequentaram o ensino superior, estão a concentrar-se de forma crescente nas universidades menos seletivas, apresentando uma presença muito reduzida (menos de um em cada 10 estudantes) nas instituições de ensino superior mais seletivas.

Em Portugal, o mesmo parece estar a acontecer, na medida em que

apesar do número cada vez maior e mais diversificado de estudantes a frequentar o Ensino Superior, os estabelecimentos de ensino onde os estudantes mais desfavorecidos entram tendem a ser os de menor prestígio sócio-cultural. (Almeida et al., 2006, p. 508)

Segundo Ishitani (2003), os estudantes de primeira geração enfrentam desafios únicos na frequência do ensino superior, constituindo, assim, um grupo demográfico único (Murphy & Hicks, 2006), que pode ser considerado de risco (Amelink, 2005; Engle, 2007; Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges, & Hayek, 2007). O estudo longitudinal apresentado por Ishitani (2003) indica que os estudantes de primeira geração apresentam uma probabilidade mais elevada de abandonarem o ensino superior, em comparação com os estudantes cujos pais são diplomados pelo ensino superior. Mesmo após ter controlado fatores como por exemplo o sexo, o rendimento familiar ou a média do ensino secundário, o autor verificou que o risco de abandono dos

estudantes de primeira geração era 71% mais elevado do que o dos estudantes em que ambos os pais eram diplomados pelo ensino superior.

A literatura tem também identificado características, experiências e necessidades específicas nos estudantes de primeira geração, em comparação com os seus pares, às quais as universidades devem dar resposta (Tym, McMillion, Barone, & Webster, 2004). Assim, a investigação mostra que a experiência universitária parental se relaciona intimamente com as atitudes e as experiências dos estudantes no primeiro ano (James et al., 2010). Por um lado, os estudantes de primeira geração tendem a apresentar um desempenho académico inferior no ensino secundário, mostrando-se menos preparados academicamente e menos confiantes acerca do seu desempenho académico no ensino superior (Engle, 2007; Riehl, 1994). Como foi referido por Almeida e colaboradores (2006), os estudantes parecem ter noção do desfasamento entre as suas condições anteriores e atuais de vida e do desconhecimento em relação ao funcionamento das instituições de ensino superior, pelo facto de serem estudantes de primeira geração, ou podem também não se identificar tanto ou valorizar a formação superior (Machado et al., 2003). E de facto, alguma investigação aponta no sentido de estes estudantes com maior probabilidade apresentarem níveis mais baixos de integração social e académica (Nunez & Cuccaro-Alamin, 1998), de envolvimento na universidade (Kuh et al., 2007) e de autorregulação da aprendizagem em contexto *on-line* (Cerezo et al., 2010; P. E. Williams & Hellman, 2004), um rendimento académico mais baixo (Billson & Terry, 1982; Jean, 2010; Warburton et al., 2001) e taxas mais baixas de permanência no ensino superior (Nunez & Cuccaro-Alamin, 1998), com maior probabilidade de abandono universitário durante o primeiro semestre (Riehl, 1994).

Por outro lado, outros estudos indicam que os estudantes de primeira geração tendem a apresentar valores mais baixos nas competências de pensamento crítico e dedicavam menos tempo a socializar com os pares e os professores no ensino secundário do que os colegas (Terenzini et al., 1996). O apoio da sua família relativamente à frequência do ensino superior é tendencialmente menor (Billson &

Terry, 1982; Choy, 2001; Terenzini et al., 1996; York-Anderson & Bowman, 1991), sendo vivenciada a adaptação à universidade como uma “disjunção”, tendo em conta que estes estudantes estão a quebrar uma tradição familiar e precisam de se ajustar a uma nova cultura académica e social (Terenzini et al., 1994). Aliás, estudos apontam para o facto de os estudantes provenientes de *backgrounds* socioeconómicos baixos, muitos deles de primeira geração, se sentirem pressionados devido ao compromisso financeiro que os seus pais tiveram de fazer, e para o facto de perceberem que os seus pais pouco conhecem ou compreendem do que ocorre na universidade (James et al., 2010).

No entanto, os resultados neste domínio não são consistentes, tendo em conta que outros autores não encontraram diferenças significativas no rendimento académico dos estudantes de primeira geração em comparação com os seus pares cujos pais são diplomados pelo ensino superior (Inman & Mayes, 1999; Strage, 1999).

Outros estudos revelam que os estudantes de primeira geração apresentam objetivos mais claros e com um foco mais ocupacional (James et al., 2010). Trabalham de forma mais consistente ao longo do semestre, gerem de forma mais estratégica a carga de trabalho académico, apesar de se sentirem mais avassalados pela quantidade de tarefas que têm para realizar (James et al., 2010).

Com base nas especificidades identificadas pela literatura, Ishitani (2003) defende que oferecer simplesmente a possibilidade aos estudantes de primeira geração de frequentarem o ensino superior não é suficiente para assegurar o seu sucesso académico e a sua permanência na universidade. O autor sugere que sejam desenhadas políticas e intervenções de âmbito preventivo que aumentem a taxa de sobrevivência académica destes estudantes, nomeadamente desenvolvendo planos de suporte académico, ajudando-os a socializar de forma mais frequente e intensa com os pares e com a instituição de ensino superior. Kuh e colaboradores (2007) realçam a importância de as instituições de ensino superior reforçarem os mecanismos de apoio aos estudantes que apresentam dois ou mais fatores de risco (e.g., ser estudante de

primeira geração e apresentar uma baixa preparação académica), sobretudo nas primeiras semanas e meses da frequência universitária.

A literatura existente permite identificar a influência das habilitações dos pais nas abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes. A este respeito, Biggs (1987c) demonstra que a escolaridade dos pais aparece positivamente relacionada com a adoção das abordagens profunda e de alto rendimento e negativamente relacionada com a opção por uma abordagem superficial. No entanto, não foram encontrados estudos que relacionem o estatuto de estudante de primeira geração com as abordagens à aprendizagem utilizadas pelos estudantes. Assim, torna-se pertinente ter em conta este estatuto, compreendendo o seu impacto nos processos e comportamentos de aprendizagem e conseqüentemente no rendimento académico dos estudantes do ensino superior.

2. Abordagens à aprendizagem

O conceito de abordagem à aprendizagem surgiu nos anos 70 do século passado, na Universidade de Gotemburgo, com os estudos fenomenográficos de Marton & Säljö (1976a, 1976b), dando lugar à emergência de uma linha de investigação denominada SAL – *Students' Approaches to Learning* (Biggs, 1993b), que se tornou, segundo Kember, Biggs e Leung (2004) numa metateoria de concetualização do ensino e da aprendizagem. A investigação tem salientado a sua importância na compreensão de como a experiência de aprendizagem é vivida por parte dos estudantes (Marton, Hounsell, & Entwistle, 2005), evidenciando também implicações no sucesso académico (Biggs, 1993b; Entwistle, 2000; *National Survey of Students Engagement* [NSSE], 2005).

As abordagens à aprendizagem constituem um construto reconhecidamente importante no âmbito da investigação educacional, que tem vindo a ser estudado por diferentes autores (e.g., Biggs, 1993b; De la Fuente, Pichardo, Justicia, & Berbén, 2008; Entwistle, 1991; Paiva, 2007; Rosário et al., 2007; Rosário, Núñez, et al., 2010; Struyven, Dochy, Janssens, & Gielen, 2006) e que veio reforçar o papel dinâmico do aluno no seu processo de aprendizagem (Entwistle, 1991; Ramsden, 2002). Segundo Biggs (1987c), as abordagens à aprendizagem podem ser cruciais para determinar a qualidade da aprendizagem, os resultados formais em exames, a satisfação dos estudantes e os seus planos relativamente ao ensino que pretendem frequentar.

2.1. Exploração do construto desde as origens até à atualidade

Marton e Säljö (1976a, 1976b) identificaram e descreveram, de forma detalhada, dois níveis de processamento que correspondem a dois modos qualitativamente diferentes de aproximação dos alunos à aprendizagem de um

determinado texto académico: um *nível de processamento superficial* e um *nível de processamento profundo*.

No primeiro caso, intitulado mais tarde *abordagem superficial*, a intenção dos alunos centra-se no cumprimento dos requisitos de uma determinada tarefa com o mínimo esforço, levando à adoção de estratégias assentes na memorização, com vista à posterior reprodução do material de aprendizagem (Biggs, 1987a; Prosser & Trigwell, 1999). Os alunos veem as tarefas como imposições externas (Trigwell, 2010), apresentam motivos extrínsecos ao material de aprendizagem (Biggs, 2003) e centram-se na aprendizagem dos conteúdos essenciais sem uma exigência compreensiva e integradora, envolvendo-se no estudo sem refletir sobre a sua finalidade e estratégia. Os estudantes tratam o material de aprendizagem como um elemento isolado, de forma passiva e irrefletida (Ramsden, 1979).

No segundo caso, denominado mais tarde *abordagem profunda*, a intenção dos alunos centra-se na compreensão das ideias e na atribuição de um significado pessoal aos conteúdos (Trigwell, 2010). Os alunos mostram um interesse intrínseco na tarefa, estão comprometidos pessoalmente com a tarefa e adotam estratégias que satisfaçam a sua curiosidade, tais como: relacionar as ideias com conhecimentos e experiências anteriores e com o mundo que os rodeia; procurar padrões e conexões; pensar criticamente (Biggs, 1987a; Entwistle, 2009; Prosser & Trigwell, 1999). Os estudantes tentam relacionar diferentes partes de uma tarefa umas com as outras ou com outras tarefas, bem como impor uma estrutura no global da tarefa e refletir sobre o seu significado (Ramsden, 1979). Segundo Ramsden (1979), o processamento de nível profundo assemelha-se ao que muitos docentes do ensino superior assumem como um objetivo desejável no ensino superior: a promoção do pensamento crítico.

Assim, na abordagem superficial o aluno centra-se no cumprimento dos requisitos e na memorização de informação transmitida por outros, enquanto a abordagem profunda é caracterizada pela construção ativa de um significado pessoal, em que o foco é no todo e não em fragmentos do material de aprendizagem (Fyrenius, Wirell, & Silén, 2007).

Este marco teórico de concetualização do ensino e da aprendizagem, que trouxe uma mudança de rumo metodológico e concetual na forma de estudar a aprendizagem, tem evoluído em duas direções (Kember et al., 2004): a fenomenografia, com os trabalhos de autores como Marton, Säljö, Prosser e Trigwell; e o construtivismo e a teoria dos sistemas, com os trabalhos de Biggs, entre outros autores. Em Portugal, Rosário, Paiva e Duarte são alguns dos autores que mais se têm destacado no estudo da temática SAL, em ambas as linhas de investigação referidas. Foi a partir dos anos 80 do século passado que se desenvolveu investigação neste domínio utilizando uma metodologia claramente distinta da adotada inicialmente por Marton e Säljö (1976a, 1976b), ou seja, com recurso a instrumentos quantitativos, e num contexto diferente, neste caso australiano, em que as abordagens superficial e profunda voltam a emergir como dois modos de os estudantes abordarem a aprendizagem, retratados em dois fatores, em que cada um deles se caracteriza por um determinado motivo e uma estratégia congruente (Biggs, 1987c).

Assim, o construto abordagens à aprendizagem apresenta uma dimensionalidade hierárquica com dois elementos (Biggs, 1987a; Heikkilä & Lonka, 2006; Kember et al., 2004) – o *motivo* ou *intenção* e a *estratégia* – sendo o seu núcleo substantivo a conexão metacognitiva entre uma intenção para abordar uma tarefa que aciona uma estratégia congruente para a colocar em marcha (Rosário et al., no prelo). O construto apresenta, assim, uma dimensão *afetiva* e uma dimensão *cognitiva*.

As abordagens aplicam-se não apenas à leitura de artigos científicos, como na investigação original de Marton e Säljö (1976a, 1976b), mas também à resolução de problemas (Laurillard, 2005), à escrita de ensaios e à frequência de aulas teóricas (Ramsden, 1979, 2005), assim como ao estudo dos estudantes (Rosário & Oliveira, 2006) e à preparação para os exames (Entwistle, 2009).

Para além das abordagens superficial e profunda, outros estudos identificaram uma terceira abordagem à aprendizagem, denominada *estratégica* ou *de alto rendimento*, que se distingue pelo facto de o motivo estar relacionado com a maximização das classificações, acompanhado de uma estratégia congruente que

passa por uma eficiente gestão do espaço e do tempo de estudo (Biggs, 1987c; Kember et al., 2004). Segundo estes autores, os estudantes com uma abordagem estratégica estão interessados em obter notas elevadas, são ambiciosos, têm um elevado autoconceito acadêmico e planeiam cuidadosamente o seu trabalho acadêmico.

No Quadro 1 são apresentadas as três abordagens prototípicas à aprendizagem – *superficial*, *profunda* e *estratégica* ou *de alto rendimento* – e as respetivas componentes *motivo* e *estratégia* (Biggs, 1987b, Biggs, 1987c; Kember et al., 2004).

Quadro 1

Dimensões, motivos e estratégias das abordagens à aprendizagem

	Abordagem superficial	Abordagem profunda	Abordagem estratégica ou de alto rendimento
Motivo	Receio de falhar Cumprimento dos requisitos mínimos, trabalhando apenas o necessário	Interesse intrínseco pelos conteúdos de aprendizagem Desenvolvimento de competências em determinados assuntos académicos	Engrandecimento do ego e da autoestima através da competição Obtenção de elevadas classificações, quer o material de aprendizagem seja interessante ou não
Estratégia	Minimização dos objetivos de aprendizagem ao essencial Memorização através da repetição	Procura de significado Leitura extensa, relacionando com conhecimentos prévios	Organização eficaz do espaço e do tempo de estudo Comportamento de “estudante exemplar”

Nota. Adaptado a partir de Biggs (1987c, p. 10) e de Kember, Biggs e Leung (2004, p. 262).

Na abordagem superficial, o aluno pretende, sobretudo, cumprir os requisitos mínimos e utiliza a memorização seletiva, ou seja, dedica-se a trabalhar os conteúdos que lhe parecem necessários para cumprir essas exigências com o mínimo esforço. Os estudantes que manifestam uma abordagem predominantemente superficial habitualmente apresentam um baixo autoconceito acadêmico, subestimam o seu

próprio desempenho em comparação com o dos colegas, estando insatisfeitos com os seus próprios resultados (Biggs, 1987c). Na abordagem profunda, o aluno compromete-se e envolve-se na tarefa, procurando maximizar o significado do material de aprendizagem. Na abordagem estratégica, o estudante tem como objetivo engrandecer o seu ego e a sua autoestima através da obtenção de elevadas classificações (Biggs, 1987c), fazendo, para isso, uma eficaz gestão do seu tempo e do espaço de estudo.

A abordagem estratégica ou de alto rendimento pode ser combinada quer com a abordagem superficial, quer com a abordagem profunda, consoante a perceção do estudante relativamente à forma mais eficaz de obter classificações elevadas (Biggs, 1987c). Em determinada situação, o aluno pode entender que a abordagem que o levará a elevados resultados consiste em selecionar conteúdos que memoriza de forma organizada e sistemática ou, pelo contrário, em ler extensivamente procurando significado de uma forma organizada e sistemática. Esta abordagem profunda-alto rendimento é característica de muitos estudantes de sucesso (Biggs, 1987c). Aliás, uma abordagem predominantemente profunda pode não conduzir a tão bons resultados académicos como uma abordagem profunda-alto rendimento. Isto porque no primeiro caso os estudantes definem os seus próprios objetivos, seguem os seus próprios interesses académicos e relacionam as ideias com a sua experiência prévia; se estas opções não coincidirem com os objetivos institucionais, o estudante, em termos formais, não alcançará bons resultados, apesar de a sua aprendizagem poder ser sentida, sob o seu ponto de vista, como muito satisfatória (Biggs, 1987c).

2.1.1. O modelo 3P's de Biggs: Presságio-Processo-Produto

Biggs (1987a, 1989, 1993a, 1993b) apresentou um modelo geral da aprendizagem do estudante identificando três conjuntos de fatores: fatores de *presságio*, de *processo* e de *produto* – que remetem para uma visão da aprendizagem

enquanto sistema interativo dinâmico que envolve o interface entre características psicológicas do estudante, abordagens à aprendizagem e resultados de aprendizagem (Biggs, Kember, & Leung, 2001).

Os fatores de presságio dizem respeito às condições que existem previamente ao envolvimento do estudante nas tarefas e que afetam a aprendizagem, apesar de serem independentes da situação de aprendizagem. Estes fatores incluem atributos pessoais relativos ao estudante, nomeadamente conhecimentos prévios, capacidades, abordagens à aprendizagem preferidas, *background* familiar e características de personalidade. Incluem, também, fatores situacionais, relativos ao contexto de ensino, tais como a natureza dos conteúdos que estão a ser ensinados, os métodos de ensino, os métodos de avaliação, assim como o clima e procedimentos institucionais. Segundo Biggs (1987a), os fatores de presságio podem afetar direta e indiretamente o desempenho do estudante, através da sua influência nos fatores de processo.

O modelo 3P's de Biggs preconiza que há uma interação entre os fatores referidos no nível presságio, determinando os fatores de processo, ou seja, a abordagem efetivamente adotada pelo estudante, que pode ser superficial, profunda ou de alto rendimento. Cada uma das abordagens é composta por uma motivação para a aprendizagem e uma estratégia congruente, conforme já referido anteriormente, representando uma orientação geral para a aprendizagem, que, segundo Biggs (1987a), é relativamente consistente em diferentes situações. Por exemplo, alunos que pretendem passar a uma disciplina com o mínimo esforço tendem a focar-se nos conteúdos essenciais, memorizando-os através da repetição. Alunos intrinsecamente motivados tendem a extrair mais significado da sua aprendizagem; leem extensamente e relacionam os novos conteúdos com os conhecimentos anteriores. Alunos cuja abordagem tem como objetivo principal obter elevadas classificações tendem a organizar o seu trabalho com eficácia. No entanto, conforme analisaremos mais à frente, as abordagens à aprendizagem podem ser fortemente influenciadas por fatores situacionais relacionados com o contexto de ensino, tendo em conta a sua natureza

relacional, que se prende com a forma como os estudantes interpretam uma determinada tarefa e ambiente de aprendizagem (Entwistle, 2009).

Os resultados de aprendizagem alcançados, ou seja, o produto, vão depender do processo utilizado no nível anterior. As três abordagens conduzem a resultados de aprendizagem diferentes. Biggs (1987c) identifica dois tipos de resultados: cognitivos e afetivos. Assim, a abordagem superficial conduz à retenção de detalhes factuais, onde prevalece a correta reprodução de detalhes em detrimento da estrutura global, correspondendo os resultados emocionais a sentimentos de insatisfação, aborrecimento ou total desagrado (Biggs, 1987c). Estes sentimentos negativos podem surgir, por exemplo, quando a exigência de retenção de informação ultrapassa as capacidades do estudante. O aluno pode sentir-se “aborrecido” ao ter de decorar demasiada informação. A abordagem profunda conduz habitualmente a resultados mais estruturais, em que há uma compreensão da complexidade da tarefa e das inter-relações estruturais em que os detalhes se alojam, e a sentimentos positivos, que se prendem com a motivação intrínseca e com a satisfação e o gosto em ter realizado a tarefa. Quando as exigências em termos de resultados factuais e estruturais se coadunam com as capacidades do aluno, geralmente surgem sentimentos positivos. A abordagem de alto rendimento, particularmente articulada com a abordagem profunda, está associada a um excelente desempenho nos exames, um autoconceito académico elevado e a sentimentos de satisfação (Biggs, 1987c).

Estudos mostram que a longo prazo os estudantes que abordam as tarefas predominantemente de forma superficial no ensino superior tendem a concluir a sua educação formal no momento em que obtenham a sua primeira qualificação, enquanto os estudantes que adotam uma abordagem predominantemente profunda ou de alto rendimento habitualmente tencionam continuar a estudar no sentido de obter uma especialização ou um grau mais elevado de formação (Biggs, 1987c).

Interessa salientar que as abordagens à aprendizagem, especialmente as abordagens profunda e de alto rendimento, são mais eficazes quando os estudantes têm um conhecimento consciente dos seus próprios processos de aprendizagem,

tentando controlá-los deliberadamente (Biggs, 1987c). Biggs (1987c) refere-se a este importante processo como a meta-aprendizagem, na qual os estudantes adotam as estratégias congruentes com os seus motivos. Por exemplo, se o aluno é curioso (motivo profundo), procurará descobrir e compreender tudo o que conseguir sobre o assunto (estratégia profunda). Se o aluno pretende obter boas notas (motivo de alto rendimento), estudará segundo um plano de trabalho, realizando as tarefas dentro do prazo (estratégia de alto rendimento). Habitualmente os estudantes que utilizam abordagens superficiais não são meta-aprendizes competentes, ou seja, têm pouco *insight* relativamente ao como e ao porquê das suas atividades de aprendizagem, podendo, no entanto, ser treinados para aumentar a consciência destes aspetos.

Assim, a meta-aprendizagem constitui um importante processo que se refere ao conhecimento e controlo dos estudantes relativamente à sua própria aprendizagem (Biggs, 1987c). O aluno pode ter consciência do conteúdo que está a aprender, ou seja, sobre o que é a tarefa de aprendizagem. Mas um nível mais sofisticado de conhecimento, que nem todos os alunos experienciam, diz respeito à consciência do estudante de que está a realizar um determinado ato de aprendizagem de uma determinada forma e não de outra. Este conhecimento refere-se aos motivos e intenções do aluno – *O que quero alcançar com esta tarefa?*, aos requisitos da tarefa e se o aluno consegue ou não cumprir esses requisitos – *Esta tarefa requer conhecimentos sobre X, que eu não tenho, pelo que vou pedir ajuda a...*, às estratégias que deverá utilizar na realização da tarefa – *Vou precisar de três horas de trabalho para juntar e relacionar as diferentes ideias sobre este assunto.*, e como o aluno, em geral, está a dar conta da tarefa – *Há aqui um assunto que eu não compreendi, vou voltar a estudar.*

Observamos uma reduzida meta-aprendizagem quando, por exemplo, os estudantes selecionam estratégias que são incongruentes com as suas motivações – memorização pela repetição (estratégia superficial) para satisfazer curiosidade intrínseca (motivação profunda) – ou quando continuam a abordar a tarefa de uma determinada forma, mesmo com evidente insucesso (Biggs, 1987c; Entwistle & Tait,

1993). A meta-aprendizagem implica que o sujeito, para além de realizar as tarefas, tenha consciência do porquê de as realizar e de as realizar de determinada forma. É mais frequentemente observável nas abordagens profunda e profunda-alto rendimento.

A combinação dos vários pontos referidos dá origem a um modelo de aprendizagem do estudante, apresentado na Figura 1. Assim, os fatores pessoais e situacionais influenciam as abordagens à aprendizagem utilizadas pelo estudante, que por sua vez, influenciam os resultados alcançados.

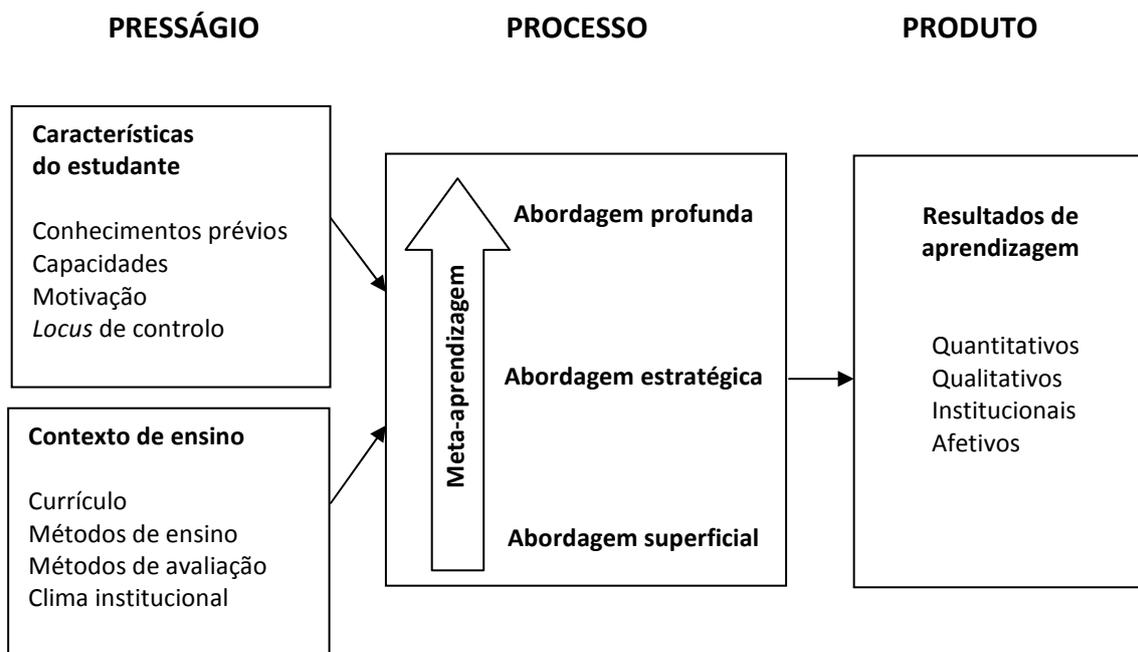


Figura 1. Modelo geral da aprendizagem do estudante: Presságio, Processo e Produto. Adaptado de Biggs (1987c, p. 13) e de Biggs (1989, p. 11).

Segundo Biggs (1987c), a abordagem profunda é mais influenciada por fatores pessoais, tais como a experiência pessoal e o locus de controlo interno, enquanto a abordagem superficial é mais sujeita a fatores situacionais, sendo assim mais fácil induzir uma abordagem superficial, através da pressão inerente ao contexto de ensino, do que encorajar uma abordagem profunda (Diseth, Pallesen, Hovland, & Larsen,

2006; Ramsden, 2005). A abordagem de alto rendimento encontra-se entre as outras duas, estando mais próxima da abordagem profunda. Os resultados cognitivos e afetivos alcançados pelo estudante variam consoante a abordagem adotada, que pode ser combinada, ou seja, profunda-alto rendimento e superficial-alto-rendimento. A meta-aprendizagem está representada como crescendo verticalmente, da abordagem superficial para a abordagem profunda.

O modelo Presságio-Processo-Produto de Biggs (1987a, 1989, 1993a, 1993b) permite-nos concetualizar as abordagens à aprendizagem como parte integrante do sistema total em que um evento educacional se localiza.

Segundo Biggs (1987a, 1989, 1993a, 1993b), os diferentes fatores podem afetar-se uns aos outros, uma vez que estão integrados num sistema. Por exemplo, os resultados de aprendizagem podem contribuir para a modificação dos motivos e expectativas dos estudantes; o aluno pode abandonar a sua abordagem à aprendizagem predominante e optar por uma outra que melhor se ajuste ao contexto particular de ensino em que se insere naquele momento. Assim, não podemos categorizar os estudantes como superficiais, profundos ou de alto rendimento, como se se tratasse de um traço estável do indivíduo. As abordagens à aprendizagem dos estudantes são uma função das características individuais e das características do contexto de ensino, pelo que descrevem a relação entre estudante, contexto e tarefa (Kember et al., 2004).

Estudos em que as abordagens à aprendizagem foram avaliadas com o objetivo de monitorizar ambientes de ensino-aprendizagem revelaram que o papel da abordagem estratégica ou de alto rendimento não é tão evidente como o das abordagens superficial e profunda (Kember et al., 2004; Rosário, Almeida, Núñez, & González-Pienda, 2004). Uma solução de dois fatores apresenta-se como mais parcimoniosa (Kember & Leung, 1998b; Wong, Lin, & Watkins, 1996), para além de que é mais facilmente aplicável, pela rapidez da administração (Biggs et al., 2001).

Assim, ao fim de três décadas, a dicotomia superficial *versus* profunda continua a ser alvo de investigação e inspiração para a introdução de mudanças na promoção da qualidade da aprendizagem no ensino superior. A longevidade deste construto pode ser atribuída a diversos fatores, tais como a sua continuidade relativamente às conceções pedagógicas construtivistas, a sua simplicidade e aplicabilidade e a validade do construto (Rosário, 1999b). A dicotomia superficial-profunda, rapidamente perceptível na sala de aula, tem servido de base à investigação sobre a aprendizagem dos estudantes no ensino superior (Fyrenius et al., 2007) e tem demonstrado, qualitativa e quantitativamente, ser uma poderosa ferramenta para os professores e os alunos reconcetualizarem as suas tarefas académicas (Biggs, 1993a; Entwistle, 1991, 1997; Rosário, Núñez, et al., 2010; Watkins & Biggs, 1996).

As abordagens à aprendizagem encontram correspondência naquilo que Ramsden (2005) intitulou *orientações para o estudo*. Podemos identificar duas orientações para o estudo – uma *orientação para o significado* e uma *orientação para a reprodução* – que são conceitualmente semelhantes às abordagens profunda e superficial. Segundo Ramsden (2005), as orientações para o estudo constituem tendências relativamente consistentes dos estudantes, que podem persistir por períodos razoáveis de tempo (Biggs, 1987c), apesar de poderem também sofrer alterações ao longo da frequência do ensino superior, nomeadamente devido aos fatores situacionais relacionados com o processo de ensino e aprendizagem.

Uma questão pertinente que tem vindo a ser colocada na literatura diz respeito ao carácter mutuamente exclusivo ou não das abordagens à aprendizagem. Investigação realizada junto de estudantes de países ocidentais aponta nesse sentido (Dahlin & Watkins, 2000; Liem, 2006). No entanto, estudos recentes têm trazido novos *insights* na temática SAL (e.g., Kember, Wong, & Leung, 1999; Watkins & Biggs, 1996) e têm demonstrado que a compreensão e a memorização podem ocorrer em simultâneo, de forma interligada (Entwistle & Entwistle, 2003; Kember, 1996; Laurillard, 2005; Marton, Wen, & Wong, 2005; Marton & Booth, 1997). A memorização pode ser utilizada com uma orientação para o significado, de forma interligada

(Marton & Booth, 1997). Assim, a memorização dos conteúdos não é, por si só, discriminativa da abordagem superficial, uma vez que pode estar submetida a uma intenção profunda (Paiva, 2007). Estudantes que apresentam uma motivação profunda podem, fruto da sua conceção sofisticada de aprendizagem, entender que a memorização é uma estratégia adequada para algumas tarefas (Entwistle, 2009). A memorização pode preceder a compreensão do material de aprendizagem ou seguir-se a ela, fortalecendo a compreensão dos conteúdos aprendidos (Biggs, 1993a, 1996; Entwistle, 1995, 2005). Como refere Hay (2007),

what is first learnt superficially, may be later incorporated in knowledge structures in ways that are indicative of meaningful learning. (p. 56)

Aliás, a investigação realizada com estudantes asiáticos, mais concretamente, chineses, permitiu a identificação de uma abordagem à aprendizagem diferente das restantes, denominada *memorização com compreensão* (Kember, 1996; Marton, Dall'Alba, & Tse, 1996). As diferenças encontradas em distintas culturas são atribuídas às discrepâncias ao nível das normas sociais, crenças, valores e práticas culturais cultivados nas tradições asiática e ocidental (Dahlin & Watkins, 2000; Liem, 2006). Daí que encontremos uma linha de investigação recente que tem vindo a dedicar-se ao estudo do próprio conceito de *compreensão* (Entwistle, 2009; Entwistle & Entwistle, 1992), mostrando que este é um fenómeno complexo que pode ser experienciado e alcançado de diferentes formas (Fyrenius et al., 2007), coexistindo modos distintos de compreensão no mesmo estudante (Entwistle & Entwistle, 1992). Segundo Entwistle (2009), o aspeto distintivo das abordagens à aprendizagem centra-se na intenção do estudante, mais do que na estratégia utilizada. Deste modo, não podemos olhar para as abordagens à aprendizagem como linearmente dicotómicas.

2.1.2. Análise da multidimensionalidade do construto

A investigação mais recente na linha SAL, através da administração de instrumentos quantitativos com recurso a procedimentos de análise fatorial confirmatória, tem trazido contributos significativos na análise da multidimensionalidade do construto abordagens à aprendizagem. São de salientar concretamente dois instrumentos desenvolvidos e revistos por Biggs e colaboradores, nomeadamente o *Study Process Questionnaire* (R-SPQ-2F), versão com dois fatores revista (Biggs et al., 2001), dirigida a estudantes universitários, e o *Learning Process Questionnaire* (LPQ-R-2F), versão com dois fatores revista (Kember et al., 2004), dirigida a estudantes do ensino secundário. Investigação recente realizada em diferentes países, com recurso a modelos de equações estruturais (Kember & Leung, 1998b; Paiva, 2007; Rosário et al., 2007; Rosário et al., no prelo; Wong et al., 1996), tem mostrado consistentemente que os modelos com dois fatores obtêm melhores indicadores de ajustamento do que os modelos com três fatores, quer no ensino secundário, quer no ensino superior.

Os instrumentos que contemplam apenas a abordagem superficial e a abordagem profunda, pelos motivos já apresentados, estão adaptados aos contextos educativos atuais, aos *insights* mais recentes na linha de investigação SAL e são facilmente aplicáveis em contexto de sala de aula, para que os professores possam conhecer as abordagens à aprendizagem utilizadas pelos seus alunos nas suas unidades curriculares, promovendo a qualidade do processo de ensino e aprendizagem (Biggs et al., 2001; Kember et al., 2004).

Os estudos efetuados permitiram verificar que as abordagens à aprendizagem são multidimensionais e devem ser interpretadas segundo uma estrutura hierárquica, em que no nível mais elevado se situam as duas abordagens, superficial e profunda.

Assim, a partir da versão revista do LPQ-2F, verificou-se que a abordagem superficial é composta por um motivo superficial e uma estratégia superficial, assim

como a abordagem profunda é composta por um motivo profundo e uma estratégia profunda. Por outro lado, quer na abordagem superficial, quer na abordagem profunda, os modelos que melhor explicam os dados mostram a multidimensionalidade do motivo e da estratégia, algo que até ao momento não tinha sido identificado de forma explícita e que apenas foi possível com o recurso a técnicas estatísticas mais sofisticadas (Kember et al., 2004; Rosário, 1999b). No Quadro 2 encontra-se a estrutura fatorial hierárquica do LPQ revisto.

Quadro 2

Estrutura fatorial hierárquica do Learning Process Questionnaire (LPQ) revisto

Abordagem superficial				Abordagem profunda			
Motivo superficial		Estratégia superficial		Motivo profundo		Estratégia profunda	
Receio de falhar	Objetivo de qualificação	Minimização do campo de estudo	Memorização	Interesse intrínseco	Compromisso com o trabalho	Relacionamento de ideias	Compreensão

Nota. Adaptado de Kember, Biggs e Leung (2004).

Assim, as duas subescalas do motivo superficial descrevem o receio de falhar e o objetivo de obter qualificações para exercer uma determinada profissão, sem apresentar real interesse nos conteúdos de aprendizagem. As duas subescalas da estratégia superficial aglutinam a redução do campo de estudo, em que o aluno estreita o seu foco de estudo ao mínimo essencial, e a memorização assente na repetição, conhecida vulgarmente como “decorar a matéria”, com o objetivo de reproduzir o material de aprendizagem nos testes e exames. O aluno tenta memorizar a informação essencial, nomeadamente aquela que é provável que seja alvo de avaliação, eliminando tudo o resto. Kember e colaboradores (2004) salientam que esta estratégia de memorização não exclui a compreensão, podendo ambas coexistir. Por exemplo, a investigação realizada em universidades em Hong Kong tem evidenciado

que a compreensão e a memorização podem ocorrer em simultâneo, de forma interligada (Entwistle & Entwistle, 2003; Kember, 1996; Laurillard, 2005; Marton, Wen, & Wong, 2005; Marton & Booth, 1997).

As duas subescalas do motivo profundo englobam o interesse intrínseco, ou seja, o gosto inerente à aprendizagem dos conteúdos por si só, e o compromisso com o trabalho, que se reflete em horas de dedicação árdua ao estudo e ao trabalho académico. Os autores realçam que este compromisso com o trabalho é distinto da dimensão da motivação estratégica, focada na competitividade e na valorização do ego, apesar de esta poder também existir. As duas subescalas da estratégia profunda referem-se ao relacionamento de ideias e à compreensão, ou seja, à procura de significado, ao estabelecimento de conexões entre as ideias, formando um todo integrado, por oposição ao conhecimento fragmentado resultante de uma abordagem superficial (Kember et al., 2004).

2.2. Desenvolvimento das abordagens à aprendizagem

Tendo em conta a relevância do construto abordagens à aprendizagem na qualidade das aprendizagens efetuadas pelos estudantes, importa compreender os fatores que contribuem para o seu desenvolvimento. Biggs (1987c) identifica vários fatores pessoais que influenciam as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes.

Um primeiro diz respeito à idade. Segundo Biggs (1987c), é por volta dos 14 anos que a consciência e o controlo sobre o seu próprio processo de aprendizagem se podem desenvolver de forma mais visível, apesar de as crianças poderem exibir algum grau de consciência dos seus processos de pensamento em tarefas específicas. O autor revela também que a utilização das abordagens profunda e de alto rendimento tende a aumentar com a idade, enquanto a utilização de uma abordagem superficial tende a

diminuir. Segundo o autor, estas mudanças podem ser explicadas pelo aumento desenvolvimental da complexidade e sofisticação cognitivas do sujeito e pela melhoria de estratégias para lidar com um ambiente cada vez mais complexo. No entanto, estudos empíricos apresentam resultados não conclusivos, com a diminuição da utilização das abordagens profunda e estratégica durante o ensino secundário, pelo menos entre os rapazes (Biggs, 1987c), e a diminuição da utilização da abordagem profunda no ensino superior (Biggs, 1987c). Talvez a explicação para estes resultados se prenda com o facto de as pressões institucionais (e.g., preparação para os exames) nem sempre favorecerem a utilização de uma abordagem profunda nos estudantes.

O segundo fator refere-se ao *background* familiar do estudante, em que a escolaridade dos pais aparece positivamente relacionada com a adoção das abordagens profunda e de alto rendimento e negativamente relacionada com a adoção da abordagem superficial (Biggs, 1987c).

O terceiro fator diz respeito à personalidade do estudante. Alunos com um *locus* de controlo interno mais facilmente desenvolvem a capacidade de meta-aprendizagem (Biggs, 1987c), associada a uma maior utilização da abordagem profunda e estratégica.

Relativamente aos fatores situacionais, Biggs (1987c) salienta que o aumento do *stress* percebido, através dos prazos, procedimentos requeridos, encoraja a opção por uma abordagem superficial e inibe o uso de uma abordagem profunda. Assim, assume-se uma perspetiva relacional, em que os estudantes adotam abordagens qualitativamente diferentes, de acordo com as suas perceções da situação de aprendizagem (Trigwell, 2010; Trigwell & Prosser, 1991). Na verdade, a investigação mostra que a abordagem, superficial ou profunda, não é uma característica nem do estudante nem do contexto (Trigwell, 2010), mas antes da interação entre estas duas categorias de variáveis, podendo uma abordagem à aprendizagem ser alterada através da transformação das perceções do ambiente de aprendizagem (Ramsden, 2002).

Biggs (1970) refere também a importância dos conhecimentos de base do estudante num determinado domínio, sem os quais, pelo menos em determinadas situações, o aluno não poderá adotar uma abordagem profunda, e do seu nível de interesse numa determinada tarefa. Segundo Ramsden (1979), estas duas variáveis são largamente influenciadas pelo contexto, nomeadamente pela organização das unidades curriculares e pelo envolvimento dos professores em ajudar os estudantes a aprender, mais do que atributos fixos que o estudante traz numa determinada situação (Ramsden, 2005).

Por outro lado, a investigação com recurso a entrevistas tem demonstrado que existem estudantes que se destacam, pelo facto de se mostrarem menos influenciáveis negativamente pelo contexto, mantendo os seus níveis de motivação e de sucesso mesmo quando o ensino e a avaliação apresentam características inibidoras da aprendizagem (Ramsden, 1979). Estes alunos adaptam-se positivamente às exigências do contexto, lidando com as adversidades de uma forma que lhes permita alcançar os seus objetivos académicos.

Segundo Entwistle (2009),

Although some students can reasonably be called ‘deep learners’ or ‘surface learners’ because of their relatively consistent use of one approach or the other, approaches more often vary, depending on reactions to both the subject matter – whether it is perceived to be relevant and interesting – and the context – whether that is supportive or anxiety provoking. (p. 41)

Assim, a adoção de uma determinada abordagem representa a resposta do aluno quer a fatores pessoais, quer a fatores contextuais relacionados com os conteúdos específicos em causa e com as exigências percebidas relativamente a uma determinada situação de aprendizagem (Biggs, 1993a; Entwistle, 1990; Laurillard, 1993; Ramsden, 2002).

Estudos longitudinais têm também trazido contributos relativamente às mudanças que se verificam nas estratégias de aprendizagem adotadas pelos estudantes ao longo do ensino superior. Assim, Vermetten, Vermunt e Lodewijks (1999), no seu estudo longitudinal, constataram que à medida que os estudantes

progridem no seu percurso na universidade a qualidade da sua aprendizagem parece aumentar, na medida em que os estudantes reportam uma utilização mais elevada de estratégias centradas na compreensão aprofundada do material de aprendizagem. Outros estudos, nomeadamente com desenhos transversais, nem sempre obtêm estes resultados (Lonka & Lindblom-Ylänne, 1996).

2.3. Abordagens à aprendizagem, envolvimento do estudante e rendimento académico no ensino superior

Willis (1993) analisou a relação entre as abordagens à aprendizagem e o envolvimento académico dos estudantes, tendo constatado que a abordagem à aprendizagem adotada pelos estudantes se relaciona com o envolvimento, havendo diferenças qualitativas e quantitativas no envolvimento em função da abordagem adotada. Assim, os estudantes que adotam predominantemente uma abordagem profunda percebem um envolvimento superior, no sentido em que referem dedicar-se mais do que o requerido, bem como optam preferencialmente por tarefas que exigem uma compreensão profunda dos conteúdos, por exemplo, analisar as ideias contidas num texto. O inverso verificou-se nos estudantes que adotam preferencialmente uma abordagem superficial.

A própria definição das abordagens à aprendizagem remete para um menor esforço por parte dos estudantes que adotam predominantemente uma abordagem superficial, uma vez que a intenção se centra, neste caso, no cumprimento dos requisitos mínimos da tarefa de aprendizagem (Entwistle, 2009). No entanto, estudos têm demonstrado que a relação entre as abordagens à aprendizagem e o tempo de estudo não é simples, uma vez que devido à ineficácia da opção por uma abordagem superficial os estudantes que optam predominantemente por esta abordagem poderão gastar mais tempo no estudo, tentando memorizar fragmentos de informação sem as compreender e integrar (Kember, Jamieson, Pomfret, & Wong, 1995).

Nas últimas décadas tem vindo a desenvolver-se um extenso corpo de investigação centrado na relação entre as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes e os seus resultados académicos, tendo sido identificadas as abordagens à aprendizagem como um construto explicativo importante dos processos de aprendizagem, com implicações evidentes no sucesso escolar (Biggs, 1993a; Diseth, 2007b; Diseth & Martinsen, 2003; Entwistle, 2000; Entwistle, McCune, & Walker, 2001; Marton & Säljö, 1976a, 1976b; Prosser & Trigwell, 1999; Rosário et al., 2007; Rosário, González-Pienda, et al., 2010; Struyven et al., 2006). Este construto tem sido alvo de avaliação inclusivamente no âmbito do PISA, tendo sido avaliada a utilização de *estratégias de memorização*, correspondentes a uma abordagem superficial, e a utilização de *estratégias de elaboração*, correspondentes a uma abordagem profunda (OECD, 2010b).

Em geral, a evidência suporta, por um lado, uma relação positiva entre a utilização de uma abordagem profunda e o desempenho académico dos estudantes e, por outro, uma relação negativa entre a adoção de uma abordagem superficial e o desempenho académico (Diseth et al., 2010; Liem, Lau, & Nie, 2008; McKenzie et al., 2004; Zeegers, 2004), pelo que a abordagem adotada pelo aluno contribui ativamente para explicar a qualidade dos resultados de aprendizagem alcançados (Entwistle, 2009). Como refere o estudo NSSE (2005),

Deep learning is associated with better grades and long-term retention of information, and is also a more satisfying learning experience as opposed to the surface approach.
(p. 17)

Contudo, em alguns estudos não se tem verificado uma relação significativa entre a opção por uma abordagem profunda e o rendimento académico dos estudantes (e.g., Diseth & Martinsen, 2003). Estes resultados são atribuídos, pelos autores, ao facto de a natureza do currículo e os procedimentos de avaliação não encorajarem nem recompensarem a opção por uma abordagem profunda. No estudo de Lizzio, Wilson e Simons (2002), verifica-se uma relação positiva entre a opção por uma abordagem superficial e os resultados académicos dos estudantes. Os autores explicam estes dados sugerindo que, no contexto da investigação, os procedimentos

de avaliação provavelmente recompensam a memorização reprodutiva de conhecimentos.

No estudo de Zeegers (2004), foi identificado um efeito direto positivo da opção por uma abordagem profunda ($\beta = .15$) e negativo da opção por uma abordagem superficial ($\beta = -.16$) no desempenho académico dos estudantes do primeiro ano, corroborando os resultados de outros estudos (Biggs, 1987c; Pintrich & DeGroot, 1990; Vermunt, 1996). Também Davies, Rutledge e Davies (1997) identificaram vantagens no rendimento dos estudantes em função da utilização de uma abordagem mais compreensiva.

2.4. Implicações para a prática educativa

Uma questão pertinente no âmbito da temática das abordagens à aprendizagem diz respeito ao desenho de ambientes académicos no sentido da promoção da qualidade da aprendizagem no ensino superior. A investigação mostra que é possível promover, através de intervenções desenhadas para o efeito, a adoção de uma abordagem profunda, com melhoria dos resultados académicos (Biggs, 1987c; Jackson, Reid, & Croft, 1981).

Em 1979, Ramsden afirmava que tinha sido dada uma atenção limitada à análise dos efeitos do ambiente académico na aprendizagem dos estudantes, tendo em conta que a investigação existente se centrava quase exclusivamente nos atributos dos indivíduos. Atualmente, temos já disponível um corpo teórico robusto acerca da importância do desenho do currículo, do ensino e da avaliação na qualidade das aprendizagens dos estudantes do ensino superior.

Segundo Trigwell (2010), a perspetiva SAL – *Students' Approaches to Learning* tem sido uma das escolas de pensamento que tem dominado a investigação sobre a promoção de uma aprendizagem eficaz no ensino superior, nas últimas três décadas.

Conforme referido anteriormente, esta linha de investigação surgiu na Europa, nos anos 70 do século passado, a partir de estudos qualitativos, e, segundo esta perspetiva, a promoção de uma aprendizagem de elevada qualidade consiste em ajudar os alunos a experienciarem um ambiente educativo facilitador da aprendizagem.

A perspetiva SAL, tal como outras perspetivas teóricas, assume que os estudantes constroem ativamente o seu próprio conhecimento e que nem sempre esta construção pessoal vem de encontro às formas de conhecimento do professor, pelo que para que ocorra uma aprendizagem efetiva é necessário que os estudantes tenham oportunidade de ser aprendentes ativos, mas também que professores e alunos possam monitorizar os resultados de aprendizagem ao longo do processo (Trigwell, 2010). Por outro lado, o autor salienta que nesta perspetiva, tal como noutras, a aprendizagem académica prévia dos estudantes é um dos principais preditores do desempenho académico, pelo que interessa ter este fator em conta na promoção de uma aprendizagem de elevada qualidade.

A investigação sobre os processos de melhoria da qualidade do processo educativo continua a desenvolver-se, sendo a compreensão da natureza das abordagens à aprendizagem uma atividade ainda em aberto. As abordagens à aprendizagem não podem ser consideradas características individuais estáticas, uma vez que variam em função da intenção do aluno e do contexto de aprendizagem (Laurillard, 2005; Ramsden, 2005). Assim, as abordagens apresentam uma natureza multidimensional e responsiva, ou seja, só têm significado em contexto. As abordagens superficial e profunda são respostas dos alunos às exigências percebidas dos ambientes educativos. Aliás, este construto surge precisamente na relação entre a construção individual de conhecimento por parte do aluno e o que lhe é imposto pela realidade externa (Fyrenius et al., 2007). As abordagens à aprendizagem revelam, então, uma conexão metacognitiva entre, por um lado, as características pessoais do aluno, nomeadamente as suas intenções, os seus conhecimentos prévios e utilidade

percebida, e, por outro, as exigências percebidas do contexto de aprendizagem, como por exemplo a dificuldade da tarefa e o modo de avaliação (Rosário et al., no prelo).

Os resultados encontrados nas fases iniciais da linha de investigação SAL têm vindo a repetir-se em numerosos contextos, mostrando que os estudantes que adotam predominantemente uma abordagem profunda tendem a apresentar resultados de aprendizagem de mais elevada qualidade, em comparação com aqueles que adotam preferencialmente uma abordagem superficial (Marton, Hounsell, & Entwistle, 2005). Deste modo, a promoção de uma aprendizagem efetiva prende-se com o estabelecimento de um ambiente de aprendizagem percebido como proporcionador de uma abordagem profunda à aprendizagem e desencorajador de uma abordagem superficial (Trigwell, 2010).

Ramsden (2002) desenvolveu um questionário, intitulado *Course Experience Questionnaire*, com o objetivo de aferir as perceções dos estudantes relativamente ao contexto de aprendizagem. Este instrumento quantitativo fornece pistas claras aos responsáveis pelo desenho dos currículos e pela gestão dos cursos, no sentido da melhoria contínua dos contextos de aprendizagem. De facto, enquanto os princípios gerais da aprendizagem decorrentes da investigação experimental controlada laboratorialmente manifestaram dificuldade em ajudar os professores e alunos a lidar com os problemas do dia a dia nas salas de aula, a investigação que parte das descrições das experiências dos estudantes nos contextos reais de aprendizagem tem implicações cruciais na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem no ensino superior (Ramsden, 2005).

Como constatamos na análise do modelo 3P's de Biggs (1987c, 1993a, 1993b), há determinantes das abordagens à aprendizagem em que o professor não pode interferir, mas há outros sobre os quais o professor tem controlo, pelo que a análise das abordagens à aprendizagem dos estudantes pode constituir uma ajuda significativa na melhoria da tomada de decisões instrutivas, particularmente nos procedimentos de ensino e de avaliação (Biggs, 1987c). O construto abordagens à aprendizagem tem desempenhado um papel relevante não apenas no domínio da investigação e da

compreensão dos processos de aprendizagem dos estudantes, mas também no domínio da intervenção educativa, na medida em que têm sido construídos questionários com versões curtas e de rápida administração, que permitam aos professores avaliar as abordagens à aprendizagem utilizadas pelos seus alunos (Kember et al., 2004; Rosário, González-Pienda, et al., 2010; Rosário et al., 2007; Rosário, Núñez, et al., 2010), em diferentes níveis de ensino, nomeadamente no ensino secundário e no ensino superior.

A investigação existente sobre a relação entre as perceções do ambiente de aprendizagem e as abordagens à aprendizagem, com recurso quer a metodologias quantitativas quer qualitativas, tem permitido identificar fatores contextuais importantes que influenciam a adoção de diferentes abordagens à aprendizagem, ou seja, qualidades do ensino que promovem uma aprendizagem eficaz (Hounsell et al., 2005; Ramsden, Margetson, Martin, & Clarke, 1995; Trigwell, 2010), nomeadamente:

1. Um ensino que fomente um envolvimento ativo e duradouro nas tarefas de aprendizagem;
2. Objetivos e procedimentos académicos claros para os estudantes;
3. Uma avaliação, com métodos válidos e apropriados, que desencoraje a aprendizagem pelo simples processo de recordar;
4. Cargas de trabalho percebidas pelos estudantes como apropriadas (não tão pesadas que impeçam a exploração dos conteúdos em profundidade e não tão leves que tornem o trabalho pouco desafiante);
5. Liberdade na aprendizagem, com possibilidade de escolha de conteúdos e métodos de aprendizagem.

A literatura tem salientado também a importância de fornecer *feedback* imediato e personalizado aos estudantes sobre o progresso da sua aprendizagem, na promoção de uma aprendizagem de elevada qualidade (Hounsell et al., 2005). A falta de informação sobre o desempenho torna mais difícil a aprendizagem subsequente (Ramsden, 2005).

Um outro aspeto, que foi inclusivamente identificado como um dos 25 princípios de aprendizagem fundamentados empiricamente como importantes no desenho de ambientes instrucionais, diz respeito à importância da utilização de questões profundas, ou seja, os estudantes devem ser capazes de colocar e responder a questões que estimulem o aprofundamento dos conteúdos de aprendizagem, tais como questões de *porquê, por que não, como, e se*, mais do que questões superficiais, tais como *quem, o quê, quando, e onde* (Winne & Nesbit, 2010).

A investigação com recurso a entrevistas a estudantes tem também salientado o valor do entusiasmo do professor relativamente aos conteúdos que está a ensinar (Hodgson, 2005), assim como a mais-valia da utilização cuidadosa de analogias na compreensão de conceitos mais abstratos (Ramsden, 1979).

A avaliação parece desempenhar uma influência determinante, podendo inclusivamente inibir a aprendizagem, em vez de a facilitar, nomeadamente quando o estudante perceciona um conflito entre a aprendizagem e a avaliação e opta por utilizar estratégias que lhe permitam obter boas notas, ainda que tal implique abdicar da compreensão aprofundada do material de aprendizagem (Ramsden, 1979). De facto, por vezes encontramos uma disjunção entre os requisitos formais do ambiente académico (e.g., pensamento crítico, capacidade de resolução de problemas) e os requisitos realmente percebidos pelos alunos como necessários (e.g., memorização, reprodução de factos), sendo por isso importante compreender a relação entre as características dos contextos académicos e a forma como os estudantes abordam a aprendizagem. Com frequência os estudantes respondem ao currículo oculto, memorizando ideias e factos que percecionam como requisitos importantes na avaliação da unidade curricular, em vez de desenvolverem o pensamento independente, as competências de análise e de resolução de problemas, mostrando como o ambiente académico pode ter um efeito debilitante na aprendizagem dos alunos (Ramsden, 2005). Entwistle e Entwistle (2005) referem também que a forma como os estudantes reveem os conteúdos antes de um exame, e até que ponto procuram a sua compreensão, é influenciada pelas expectativas relativamente a esses

exames. Claro que nem todos os alunos respondem aos procedimentos de avaliação da mesma forma, o que mostra o poder das perceções relativamente ao contexto de ensino e avaliação (Ramsden, 2005).

A investigação demonstra então que o recurso a formas de avaliação inadequadas pode conduzir a uma abordagem superficial por parte dos estudantes (Lizzio et al., 2002; Ramsden, 2005). Se os alunos sentirem a situação de avaliação como ameaçadora (quer a ameaça esteja objetivamente presente ou seja apenas percecionada pelos estudantes), haverá mais probabilidade de virem a adotar uma abordagem baseada na aprendizagem por memorização (Marton & Säljö, 2005).

Como refere Entwistle (2009),

it is important to note here just how strongly assessment works as a 'driver', affecting how much effort students put into their studying and what direction that effort takes – towards reproducing or understanding. Some forms of assessment are likely to increase a deep approach in most students, while others are more likely to evoke a surface approach. (p. 39)

Uma outra ideia importante referente à avaliação prende-se com o facto de elevadas classificações não corresponderem necessariamente a um grau de compreensão elevado dos conteúdos, podendo mascarar a insatisfação dos alunos relativamente aos procedimentos de avaliação, percecionados como inadequados, e uma reduzida compreensão do material de aprendizagem, apesar do que a classificação possa fazer pensar (Ramsden, 2005). A este respeito, Diseth (2007b) defende que

it may be an indication of the high quality of study and the appropriateness of assessment methods when the students who use a deep approach actually receive better grades. (p. 202)

Como referem Lizzio e colaboradores (2002),

the relationship between study approaches and grades is necessarily moderated by the extent to which the assessment used to measure students' achievement itself emphasises understanding or reproduction of knowledge. (p. 30)

A literatura salienta igualmente que uma carga excessiva de trabalho pode conduzir à adoção de uma abordagem superficial por parte dos estudantes (Diseth,

2007a; Lizzio et al., 2002; Ramsden (2005), sendo esta uma variável considerada crucial na determinação das abordagens à aprendizagem (Diseth, 2007b). O estudo de Dahlgren (2005) mostra como a avaliação de uma quantidade esmagadora de material curricular leva os estudantes a abordarem as tarefas de forma superficial, descurando a compreensão dos conteúdos. De facto, a sobrecarga dos conteúdos programáticos pode explicar o porquê de os alunos demonstrarem um grau de compreensão reduzido, mesmo nas situações de avaliação em que é requerido aos estudantes mais do que a memorização de respostas (Ramsden, 2005). McKenzie e colaboradores (2004) reportam também o facto de uma carga elevada de trabalho para um período curto de tempo poder induzir os alunos a optarem por uma abordagem mais superficial, na qual o aluno se foca, sobretudo, nos conteúdos de que necessita para obter bons resultados, em detrimento da aposta na compreensão aprofundada do material de aprendizagem.

Por outro lado, a literatura tem também demonstrado que os estudantes que optam predominantemente por uma abordagem superficial percecionam a carga de trabalho como mais elevada (Kember, Ng, Tse, Wong, & Pomfret, 1996), sendo este resultado atribuído, pelos autores, ao aborrecimento inerente à memorização de conteúdos sem a tentativa de os compreender e sem um interesse intrínseco no material de aprendizagem que está a ser estudado.

Segundo Ramsden (2005), influenciar positivamente a opção por uma abordagem profunda parece depender da possibilidade de efetuar escolhas nos conteúdos e nos métodos de aprendizagem, o que permite também aumentar a variedade das tarefas de aprendizagem. Ainda que os contextos de aprendizagem menos estruturados possam trazer dificuldades para os alunos mais ansiosos, este autor defende que o facto de os alunos poderem escolher tópicos e métodos de aprendizagem contribui para o interesse na tarefa e para uma atitude favorável relativamente ao estudo. Contudo, esta liberdade na aprendizagem deve ser conciliada com o fornecimento de orientações claras, onde são enquadradas estas escolhas.

O estudo NSSE (2005) aponta alguns caminhos para a promoção de uma abordagem profunda, nomeadamente que os estudantes identifiquem e resolvam problemas não estruturados, que impliquem a utilização de dados provenientes de múltiplas fontes; promovendo uma aprendizagem autónoma e experiencial, que desafie os estudantes a lidar com as complexidades do mundo real; e aumentando progressivamente o desafio intelectual inerente às experiências de aprendizagem ao longo do curso e nas diferentes unidades curriculares. As instituições participantes no estudo são incitadas a refletir sobre o grau de desafio que estão a apresentar aos seus estudantes, ponderando em que medida proporcionam experiências na sala de aula e fora da sala de aula que contribuam para o seu desenvolvimento pessoal e intelectual, identificando áreas de melhoria. O *NSSE Institute for Effective Educational Practice* disponibiliza, inclusivamente, um conjunto de instrumentos que permitem às instituições do ensino superior realizarem uma autoavaliação, identificando o grau em que as suas práticas são educacionalmente eficazes, no sentido de facilitar a mudança para níveis mais elevados de qualidade e sucesso da aprendizagem (NSSE, 2005).

Diferentes formas de organizar o currículo, de ensinar e de avaliar implicam diferentes exigências sentidas pelos estudantes, tendo impacto na aprendizagem (Ramsden, 1979). A um nível mais micro, estudos concluem que as perceções dos estudantes relativamente a uma tarefa de aprendizagem em particular influenciam a forma como os alunos abordam essa mesma tarefa (Ramsden, 1979). O mesmo estudante pode exibir diferentes níveis de processamento em diferentes tarefas (Ramsden, 2005). A perceção da tarefa sofre a influência do grau de interesse do aluno, do envolvimento pessoal do aluno na tarefa e dos conhecimentos prévios em determinado domínio (Ramsden, 1979). As abordagens à aprendizagem são influenciadas por estes fatores e também pelas perceções sobre a forma como a tarefa vai ser avaliada, pelo grau de escolha relativamente aos conteúdos e aos métodos de aprendizagem disponíveis, pelas exigências e pelos apoios percebidos, pelos conteúdos e pela atmosfera do departamento académico (Ramsden, 2005).

Assim, a literatura tem demonstrado que influenciar positivamente a opção por uma abordagem profunda parece depender da eficácia do ensino, e da percepção, por parte dos estudantes, dessa mesma eficácia, tendo em conta que as experiências de ensino e avaliação influenciam de forma significativa os interesses dos alunos, as suas atitudes perante o estudo e as abordagens a uma determinada tarefa (Diseth, 2007a; Lizzio et al., 2002; Ramsden, 2005). Para além de todos os aspetos referidos, o fator mais importante parece ser o grau em que os estudantes sentem que os seus professores proporcionam uma atmosfera facilitadora da sua aprendizagem e se esforçam genuinamente por ajudar os alunos a aprender (Ramsden, 1979, 2005). Espera-se então que os professores compreendam as exigências que se colocam aos alunos e consigam chegar até às suas necessidades em termos de aprendizagem, assumindo uma postura de humildade.

Apesar de frequentemente se associar o desenvolvimento profissional dos professores no ensino superior à melhoria dos métodos de ensino, a investigação tem vindo a revelar o poder dos efeitos indiretos do ensino na aprendizagem, mais do que efeitos diretos, ou seja, como é que o ensino e a avaliação afetam a forma de os alunos estudarem e abordarem as tarefas (de acordo com as suas percepções do contexto), determinando assim o que é por eles aprendido (Diseth, 2007a, 2007b; Entwistle, 2009; Ramsden, 2005; Rosário et al., no prelo). Assim, uma implicação importante prende-se com a aposta, no que diz respeito ao desenvolvimento de competências nos professores do ensino superior, não apenas na melhoria das competências de ensino, mas também na consciencialização da importância das experiências de aprendizagem dos estudantes. O foco não pode estar apenas nas metodologias de ensino, mas também na qualidade da aprendizagem dos estudantes, o que implica que os professores estejam a par das necessidades e objetivos dos seus alunos e sejam sensíveis às percepções dos estudantes relativamente à unidade curricular, que podem levar a ajustamentos no ensino e na avaliação (Ramsden, 2005). Tal implica o reconhecimento da importância do contexto, modificando as suas estratégias de ensino em função das características dos alunos, dos conteúdos e do ambiente de aprendizagem.

A literatura tem vindo a demonstrar que é mais fácil promover uma abordagem superficial nos estudantes do que uma abordagem profunda (Diseth et al., 2006; Ramsden, 2005; Rosário et al., 2007; Rosário, Núñez, et al., 2010). Por exemplo, Marton e Säljö (2005) demonstraram como a utilização de questões desenhadas com o objetivo de promover a adoção de uma abordagem superficial na leitura de um texto conduziram de facto a uma abordagem baseada na reprodução da informação. Não está tão claro, porém, que práticas de avaliação devem ser implementadas no sentido de encorajar uma abordagem profunda. Marton e Säljö (2005) mostraram como tal é difícil de ser alcançado apenas pela introdução de diferentes tipos de questões. Como refere Entwistle (2009),

Reviewing a whole curriculum seems to be essential to ensure that a deep approach is consistently encouraged. (p. 108)

No entanto, esta influência depende também em larga medida dos próprios estudantes e dos seus objetivos, por exemplo, se um estudante procurar o significado pessoal dos conteúdos de aprendizagem, o contexto de ensino poderá facilitar a adoção de tal abordagem (Ramsden, 2005).

Aliás, no que diz respeito às perceções dos estudantes relativamente aos professores e aos departamentos académicos e à sua influência nas abordagens à aprendizagem utilizadas pelos alunos, a investigação mostra que os estudantes caracterizam de forma diversa diferentes departamentos académicos, identificando distintas atmosferas ou culturas nas quais as abordagens à aprendizagem têm lugar (Ramsden, 1979). O autor aponta, por exemplo, para o facto de nos departamentos de artes e ciências sociais se encontrar uma abordagem ao ensino mais flexível e personalizada, em comparação com os departamentos de ciências, em que a natureza dos próprios conteúdos parece conduzir a métodos de ensino mais estruturados (Ramsden, 2005). E os próprios alunos percecionam de forma diferente o que é requerido nas tarefas de aprendizagem, por exemplo, nas ciências as tarefas de aprendizagem são geralmente descritas como hierárquicas, lógicas e com regulamentos e procedimentos definidos, enquanto nas artes e nas ciências sociais as

tarefas são percecionadas como requerendo interpretação, comparação, generalização e mais geridas pelos próprios alunos (Ramsden, 2005).

Assim, as abordagens superficial e profunda assumem contornos distintos em diferentes áreas científicas. A partir das entrevistas realizadas a estudantes de diversas áreas, Ramsden (2005) concluiu, por exemplo, que nos departamentos de ciências a adoção de uma abordagem profunda exige, mesmo assim, uma concentração inicial em detalhes que empiricamente corresponderão a uma abordagem superficial. Nas humanidades, pelo contrário, é comum os estudantes revelarem, desde o momento inicial, uma abordagem profunda, manifestando a intenção de reinterpretarem o material de aprendizagem segundo o seu ponto de vista. De facto, a dicotomia superficial *versus* profunda tem que ser devidamente enquadrada no contexto onde as abordagens têm lugar (Ramsden, 2005). Os fatores contextuais e situacionais devem ser tidos em conta na interpretação dos comportamentos dos estudantes (Liem et al., 2008), razão pela qual têm sido conduzidos estudos em diferentes contextos educativos, nomeadamente em cursos de diferentes áreas (e.g., ciências vs. humanidades), ou em diferentes unidades curriculares do mesmo curso, em diferentes países.

A promoção de uma abordagem profunda e de aprendizagens significativas no ensino superior constitui um desafio ao sistema educativo em geral e aos professores em particular. Há que apostar numa planificação das unidades curriculares e no desenho dos procedimentos de avaliação que desencorajem a adoção de uma abordagem superficial e que encorajem a adoção de uma abordagem profunda. Ramsden (2005) demonstrou que a orientação para o significado tem probabilidade de se verificar mais em departamentos percecionados como prestadores de um bom ensino, em que os professores ajudam os alunos na sua aprendizagem, e em que há liberdade na aprendizagem, ou seja, escolha de conteúdos e métodos de estudo, enquanto a orientação reprodutiva mais facilmente se encontra em departamentos percebidos como oferecendo pouca possibilidade de escolha aos seus alunos e apresentado uma carga excessiva de trabalho. De facto, a investigação realizada pelo

autor mostra que os estudantes dos departamentos avaliados mais positivamente reportam mais envolvimento no seu trabalho acadêmico e os estudantes dos departamentos avaliados negativamente reportam com mais frequência atitudes de desencanto relativamente ao ensino superior. Neste seguimento, Ramsden (2005) refere-se a um modelo de aprendizagem do estudante em contexto, com relações complexas, em que as orientações para o estudo variam em função das perceções relativamente à avaliação, à liberdade na aprendizagem, à carga de trabalho e à qualidade de ensino.

É, então, necessário ter em conta a perspetiva dos estudantes relativamente às exigências que lhes estão a ser colocadas, pois como tivemos oportunidade de analisar, os alunos sentir-se-ão compelidos a utilizar uma abordagem superficial se a carga de trabalho for excessiva (e os alunos percecionarem que o tempo não é suficiente para estudar todos os tópicos das diferentes unidades curriculares), ou se percecionarem como importante, para obter elevadas classificações, reproduzir os apontamentos das aulas, ou se o ensino não tiver sido de qualidade, ou se os seus conhecimentos prévios naquele domínio forem insuficientes (Ramsden, 2005). Trigwell (2010) salienta que devemos olhar para os fatores contextuais como sistemas que interagem entre si, bastando a influência de um dos elementos para ter efeitos nefastos na aprendizagem dos estudantes.

Para os alunos optarem por uma abordagem profunda, é necessário o investimento de tempo e um espaço interior que possibilite a compreensão e a reflexão, controlando as distrações e alocando a volição, pelo que os alunos têm uma gestão exigente a fazer: conciliar os seus interesses pessoais e académicos com as tarefas requeridas no âmbito das diferentes unidades curriculares (Paiva, 2007).

3. Envolvimento do estudante

O envolvimento do estudante tem sido apontado como uma dimensão determinante do grau e qualidade da aprendizagem e do desenvolvimento dos estudantes na universidade (Kuh, 2001b; Pascarella & Terenzini, 2005; Reason et al., 2006), com relevância nomeadamente na permanência *versus* abandono do ensino superior (Astin, 1999; Krause, 2005; Kuh et al., 2008; James et al., 2010), na promoção do pensamento crítico (Carini, Kuh, & Klein, 2006; Keith, 1982; Kuh, 2001b), na melhoria do rendimento académico (Carini et al., 2006; Kuh et al., 2008; Stinebrickner & Stinebrickner, 2004) e do rendimento especificamente na matemática (Hagedorn, Siadat, Nora, & Pascarella, 1996), no progresso dos estudos (Hofman & Van den Berg, 2000) e na promoção do desenvolvimento pessoal e cognitivo (Pascarella, Seifert, & Blaich, 2008).

Segundo Kuh (2009), a primeira década do século XXI pode ser caracterizada pela

emergence of student engagement as an organizing construct for institutional assessment, accountability, and improvement efforts. (p. 5)

3.1. Enquadramento concetual e empírico

O construto de envolvimento do estudante inclui um conjunto complexo e inter-relacionado de dimensões atitudinais, afetivas e comportamentais, que para além das dimensões académicas contempla também dimensões institucionais e sociais da experiência do estudante (James et al., 2010; Krause & Coates, 2008; Willis, 1993). Como referem Corno e Mandinach (2004),

Engagement is thus partly cognitive, partly conative (having to do with purposive striving), and partly affective (having to do with feelings or emotions). (p. 298)

No entanto, a investigação neste domínio no ensino superior tem incidido sobretudo sobre as dimensões comportamentais do envolvimento, com grande destaque para o tempo despendido nas tarefas de aprendizagem (Willis, 1993).

Astin (1999) define o envolvimento do estudante como

the amount of physical and psychological energy that the student devotes to the academic experience. (p. 518)

Este conceito está relacionado com o conceito de esforço ou tempo na tarefa, ocorrendo ao longo de um contínuo e possuindo uma componente comportamental (e.g., número de horas de estudo). Carini e colaboradores (2006) operacionalizaram o envolvimento académico avaliando o grau em que os alunos dedicam tempo e energia a atividades intencionalmente educacionais (Kuh, 2009). Assume-se que quanto mais o aluno estudar e praticar um determinado material, mais aprenderá sobre ele (Carini et al., 2006). Numa perspetiva mais ampla, quanto mais o estudante se envolver e investir pessoalmente a sua energia física e psicológica no contexto académico, seja em atividades curriculares ou extracurriculares, maior será o seu desenvolvimento e aprendizagem (Astin, 1999). Segundo Rau e Durand (2000), é fundamental examinar o papel que os estudantes desempenham num dos aspetos mais importantes do seu estatuto de estudantes, nomeadamente a forma como são ou não bem-sucedidos no seu trabalho académico. Os autores identificaram a variável denominada *ética académica*, que se manifesta nos estudantes que estão comprometidos com o seu estudo, constituindo um preditor do rendimento académico no ensino superior. O envolvimento do estudante em atividades educativas é também uma dimensão do próprio sucesso do estudante, tendo em conta que o sucesso na universidade é um conceito com múltiplas dimensões (Kuh et al., 2007). O envolvimento em contextos académicos, segundo Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004), diz respeito ao envolvimento dos estudantes nas tarefas de aprendizagem e ao seu esforço continuado, determinação e perseverança na aprendizagem. Vários autores relacionam também o envolvimento académico com a abordagem adotada, sendo a abordagem profunda um sinal do investimento do estudante (Horstmanshof & Zimitat, 2006).

O envolvimento acadêmico é, com frequência, operacionalizado através do relato do número de horas por semana dedicadas a estudar ou trabalhar para um determinado curso ou unidade curricular, sendo por vezes este número de horas intitulado *hábitos de estudo* (Hagedorn et al., 1996), *comportamento de estudo* (Hofman & Van den Berg, 2000; Ransdell, 2001) ou *esforço* (Diseth, 2007a; Diseth et al., 2010). Carini e colaboradores (2006), na sua investigação, incluem também este item, dando especial relevância ao estudo e trabalho de preparação para as aulas, numa dimensão intitulada *nível de desafio académico*. Tal como referem Stinebrickner e Stinebrickner (2004), o esforço ou tempo de estudo é talvez o *input* mais básico no processo educativo. Astin e Oseguera (2004), assim como Grayson (2008) e Hagedorn e colaboradores (1996), entre outros, inquiriram também os estudantes acerca do número de horas semanais dedicadas a estudar ou realizar trabalhos de casa.

A análise do tempo de estudo ou esforço do estudante é particularmente relevante, no sentido de se perceber em que medida os resultados educacionais derivam de decisões tomadas após a entrada no ensino superior ou de fatores de *background* que influenciam os alunos antes da sua chegada à universidade (Stinebrickner & Stinebrickner, 2004). Estes autores encontraram uma relação significativa entre o tempo de estudo dos alunos e as suas classificações no primeiro ano. O esforço do estudante revelou-se como um preditor pelo menos tão importante como os exames de admissão na universidade, que têm sido frequentemente descritos como o melhor preditor dos resultados académicos no ensino superior. Nurm e Aunola (2001) referem-se também ao comportamento de estudo como um preditor importante do desempenho académico.

Outros autores têm chegado a conclusões diferentes e defendem que a relação entre tempo de estudo e resultados académicos permanece pouco clara. Plant e colaboradores (2005) consideram que o tempo de estudo por parte dos estudantes do ensino superior é um preditor pobre do desempenho académico, a não ser que sejam tidos em conta a qualidade desse tempo de estudo e o desempenho académico prévio. Os mesmos autores mostram também que o tempo de estudo na universidade está

negativamente correlacionado com as capacidades dos alunos avaliadas à entrada para a universidade. A explicação apresentada remete para o facto de os alunos com capacidades e conhecimentos superiores conseguirem alcançar os mesmos resultados académicos com menos tempo de estudo do que os alunos que chegam menos preparados. No estudo de Martin (2007), a gestão adequada do tempo de estudo por parte do estudante constitui uma dimensão comportamental adaptativa do modelo de motivação e envolvimento por ele apresentado. Noutro estudo, de Schuman, Walsh, Oslon e Etheridge (1985), não foram encontradas relações significativas entre as horas de estudo e o rendimento académico, o que, segundo Rau e Durand (2000), se explica sobretudo pelo facto de a investigação ter sido conduzida numa das universidades públicas mais seletivas dos EUA, o que leva a uma maior homogeneização do corpo discente, que apresenta elevado rendimento académico e elevada dedicação académica, e conseqüente redução do poder preditivo do modelo.

Zimmerman (1998, 2002), a partir do modelo de autorregulação da aprendizagem, identificou um conjunto de atividades eficazes no estudo, utilizadas pelos alunos que revelaram excelência académica. Assim, sabendo que é relevante não apenas a quantidade de horas de estudo mas também a sua qualidade, a literatura tem salientado a importância de o estudo ocorrer em ambientes que permitam uma plena concentração na tarefa, onde haja uma baixa probabilidade de surgirem interrupções e distrações. No estudo de Plant e colaboradores (2005), os alunos que estudam num ambiente tranquilo tendem a estudar menos tempo do que os alunos que estudam em ambientes confusos e com distrações. Tendo em conta as diferentes exigências e solicitações com que o estudante se confronta na gestão do tempo, torna-se fundamental a capacidade de planear ativamente o seu tempo (Plant et al., 2005), definindo objetivos e monitorizando o seu cumprimento. A investigação mostra que a organização cuidadosa do estudo e a definição de objetivos contribuem para uma abordagem focada ao estudo e uma efetiva monitorização do cumprimento dos objetivos (Plant et al., 2005).

A assiduidade ou a presença nas aulas, também denominada *envolvimento nas aulas* (Grayson, 2008), é também uma variável importante, sendo esperado que, para que o estudante alcance uma elevada qualidade no seu estudo, deverá estar presente na maioria das aulas, onde poderá receber instruções específicas sobre o material a estudar e as competências a praticar (Plant et al., 2005). De facto, no estudo referido, a percentagem de aulas em que o aluno esteve presente correlaciona-se positivamente com o rendimento académico. James e colaboradores (2010) contemplam também o absentismo em relação às aulas no estudo conduzido nas universidades australianas, assim como outras dimensões do envolvimento nas aulas, nomeadamente a formulação de questões, a preparação das aulas através de leituras prévias ou da realização de exercícios e a apresentação de trabalhos.

A literatura tem evidenciado a associação entre variáveis relacionadas com a dedicação académica dos estudantes e o seu desempenho académico (Hofman & Van den Berg, 2000; Kember et al., 1996), revelando um efeito direto e forte do esforço no desempenho (Nasiriyani, Azar, Noruzy, & Dalvand, 2011). Ransdell e colaboradores (2001b) verificaram igualmente uma associação positiva entre o tempo de estudo e o desempenho. No estudo de Rojo, citado por Martins (2009), a assiduidade/frequência às aulas foi identificada como um fator de êxito académico, a partir da perceção dos próprios professores e alunos. Alarcão (2000) e Sousa e colaboradores (2002) referem também a participação/absentismo nas atividades letivas como um fator que interfere no sucesso académico.

3.2. Envolvimento do estudante: Um fenómeno que se desenvolve na dinâmica entre estudantes e universidades

Segundo Astin (1999), as instituições de ensino superior devem mobilizar suficiente esforço e investimento por parte do aluno para que se alcancem os resultados esperados na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos. Assim, espera-

se que os estudantes assumam um papel ativo no seu processo de aprendizagem, aderindo às oportunidades proporcionadas pelo contexto académico. Os professores devem centrar-se menos no que os próprios fazem e mais no que os estudantes realmente fazem, ou seja, quão motivados estão e que quantidade de tempo e energia dedicam ao processo de aprendizagem. O foco deve ser o envolvimento dos estudantes, mais do que os conteúdos, recursos ou técnicas utilizadas pelo professor. Aliás, o tempo do estudante pode ser considerado o mais precioso recurso institucional (Astin, 1999), pelo que os esforços pedagógicos do professor deverão ter como objetivo o alcance máximo do real envolvimento dos estudantes no seu processo de aprendizagem.

As instituições são responsáveis por criar ambientes que tornem a aprendizagem possível e a potenciem, proporcionando oportunidades variadas aos seus estudantes. Mas a responsabilidade final compete aos alunos, que vão ou não dar uso aos recursos disponibilizados pelas instituições (Krause & Coates, 2008). Assim,

Student engagement develops from the dynamic interplay between student and institutional activities and conditions. (Krause & Coates, 2008, p. 494)

A questão que os professores deverão então colocar é a seguinte:

How do you get students involved? (Astin, 1999, p. 522),

mais do que como motivar os alunos, o que remete para a componente comportamental já referida. O desafio passa por conseguir que os alunos dediquem mais tempo ao seu estudo e aprendizagem (Keith, 1982).

Desta forma, assume-se a ideia de que o envolvimento académico não diz apenas respeito a comportamentos e atividades dos alunos, mas sim a comportamentos e atividades dos alunos que podem ser estimulados pelo contexto, através das práticas de ensino (Kuh et al., 2008). Ainda que o foco esteja no envolvimento do estudante, reconhece-se que as políticas e práticas institucionais influenciam o grau desse envolvimento (Pike & Kuh, 2005). O conceito atual de envolvimento do estudante transporta a compreensão da relação entre estudantes e

instituições (Krause & Coates, 2008). Os fatores pessoais e contextuais desempenham então um papel interativo no desenvolvimento do envolvimento do estudante, produzindo um clima de aprendizagem particular que afeta o grau e a qualidade desse envolvimento (Willis, 1993).

Esta visão remete-nos para as boas práticas no ensino superior, em que um dos princípios de boas práticas apontados por Chickering e Gamson (1987) é precisamente o esforço acadêmico ou tempo dedicado à tarefa. Os autores defendem que a aprendizagem resulta da existência de dois ingredientes: tempo e energia. Salientam também que nada substitui o tempo dedicado à tarefa. Como refere Kuh (2001b), podemos considerar que as universidades que conseguem níveis mais elevados de participação e envolvimento do estudante na panóplia de atividades que contribuem para resultados educativos apresentam uma qualidade superior em comparação com universidades onde o envolvimento e a participação são menores.

Astin (1993) utilizou o modelo IEO – *input, environment, outcome*, que considera as características do aluno à entrada no ensino superior (*inputs*) e à saída (*outcomes*), bem como a exposição ao ambiente acadêmico (*environment*). Ou seja, para além da maturação e da influência de variáveis externas à universidade, há mudanças que ocorrem no estudante universitário que podem ser atribuídas ao ambiente universitário. As oportunidades proporcionadas pela instituição de ensino superior são vastas, tendo particular relevância o currículo implícito, nomeadamente a gestão do currículo, os métodos de ensino, os processos de avaliação, sendo também valorizadas as atividades extracurriculares. Deste modo, as instituições devem investir em construir ambientes eficazes de aprendizagem e desenvolvimento, dentro e fora da sala de aula, através do envolvimento dos estudantes. Astin não explica com detalhe o *porquê* e o *como* do desenvolvimento do estudante, mas aponta caminhos claros no sentido da promoção desse desenvolvimento.

A obra de Pascarella e Terenzini (1991, 2005) vem também salientar a importância da qualidade dos esforços desenvolvidos pelos estudantes, num modelo em que são contempladas, de forma inter-relacionada, as variáveis de *background*

peçoal, social, económico e cultural dos estudantes, as variáveis da estrutura e do ambiente académico, assim como a qualidade das interações com os agentes de socialização, como fatores que influenciam a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

Assim, para se conseguir alcançar níveis elevados de esforço por parte do aluno, a instituição de ensino superior terá de investir em conhecer os estudantes e as suas características e expectativas, criando condições para interações frequentes e de qualidade, na sala de aula e fora da sala de aula. Isto é particularmente relevante no primeiro ano, por ser um período de transição e adaptação a uma nova instituição e a uma nova etapa educacional. Segundo Carini e colaboradores (2006), a associação entre envolvimento e rendimento académico ganha contornos diferentes em alunos do primeiro ano, em comparação com os alunos dos anos mais adiantados. Assim, estes autores verificaram que os alunos do primeiro ano beneficiam mais do trabalho árduo, de vir às aulas bem preparados, de realizar trabalhos e de uma boa relação com os colaboradores da instituição, enquanto os estudantes mais velhos beneficiam mais em trabalhar com outros estudantes em projetos durante as aulas, integrar ideias de diferentes unidades curriculares, receber *feedback* de qualidade, contactar com estudantes de diferentes *backgrounds* e participar em eventos e atividades do *campus* universitário.

Tinto (1993) reforça também a importância de uma integração bem-sucedida do estudante no meio académico, que depende sobretudo da qualidade e intensidade das interações estabelecidas e do ajustamento entre expectativas individuais e institucionais. O autor destaca o facto de os estudantes apresentarem diferenças de *background*, mas que tal não deve refletir-se em diferentes oportunidades de envolvimento e integração académica e social.

O envolvimento tem-se revelado crítico também nos alunos que apresentam capacidades cognitivas mais limitadas (Carini et al., 2006), apresentando para estes um efeito compensatório (Keith, 1982; Kuh et al., 2008). Assim, os autores recomendam às instituições de ensino superior a procura de formas de canalizar a energia dos

estudantes para atividades efetivamente educativas, particularmente no caso dos alunos que iniciam o ensino superior com dois ou mais fatores de risco, tais como estar menos preparado academicamente, ser um estudante de primeira geração ou ser proveniente de uma família com baixos rendimentos (Kuh et al., 2008).

As perspetivas de vários autores referidos, nomeadamente Astin, Tinto, Pascarella e Terenzini, consideram que o estudante do ensino superior não só é um ser em desenvolvimento, mas é também considerado agente do seu próprio desenvolvimento (Martins, 2009), na medida em que as mudanças ocorridas no indivíduo resultam da interação entre múltiplas variáveis, nomeadamente dimensões de carácter pessoal, estrutural, organizacional e contextual (Martins, 2009). A autora apresenta uma sistematização das características destes vários modelos, salientando que existe em comum o facto de realçarem o papel das características individuais à entrada do ensino superior, não segundo uma visão determinista, mas numa lógica de responsabilização das instituições de ensino superior pela criação de condições para que todos, independentemente do seu percurso anterior, possam participar ativamente, envolver-se, integrar-se e adaptar-se a uma nova realidade repleta de oportunidades. O modelo 3 P's de Biggs (1987c, 1993a, 1993b) traz um contributo na análise deste processo, na medida em que salienta a importância das variáveis de *presságio* (e.g., *background* do estudante), de *processo* – que intervêm durante a permanência do estudante no ensino superior – (e.g., envolvimento do estudante), e de *produto* (i.e., a aprendizagem e o desenvolvimento de competências).

3.3. As contribuições do *National Survey of Student Engagement* (EUA) e do *First Year Experience Survey* (Austrália)

O envolvimento do estudante no ensino superior tem-se tornado cada vez mais um tema de interesse, tendo-se produzido uma vasta literatura nos últimos anos, nomeadamente nos EUA e na Austrália, tendo inclusivamente o governo australiano

nomeado esta dimensão como um dos indicadores da qualidade da aprendizagem e do ensino nas universidades (James et al., 2010). Neste sentido, as experiências dos estudantes permitem a criação de uma tipologia de instituições de ensino superior com base no envolvimento do estudante (Pike & Kuh, 2005). A investigação tem identificado cinco *clusters* de práticas educacionais efetivas, intituladas *National Benchmarks of Effective Educational Practice*, que correspondem às cinco dimensões do modelo do envolvimento do estudante do estudo *National Survey of Student Engagement* (NSSE, 2005), que tem vindo a ser amplamente integrado nas práticas e nas políticas do ensino superior nos EUA: *nível de desafio académico, aprendizagem ativa e colaborativa, interação estudante-faculdade, experiências educacionais enriquecidas e ambiente de suporte no campus* (Kuh, 2001a, p. 13). Nas instituições onde estas práticas são implementadas com mais frequência, os estudantes apresentam um maior envolvimento e ganhos mais elevados decorrentes da experiência universitária (NSSE, 2005). A recomendação é então dada aos estabelecimentos de ensino superior no sentido de organizarem as experiências curriculares e extracurriculares de forma a promoverem estas práticas, associadas ao alcance de resultados académicos desejados (Kuh, 2001b). Apesar de reconhecidamente importante, na medida em que o envolvimento do estudante é considerado um dos melhores preditores da aprendizagem e do desenvolvimento pessoal (Carini et al., 2006), nem sempre fica claro até que ponto o facto de as instituições de ensino superior conseguirem envolver o estudante traz valor acrescentado para a sua experiência enquanto estudante (Carini et al., 2006), o que realça o valor de um processo de reflexão e autoavaliação a realizar nas próprias universidades, para que identifiquem os aspetos críticos a melhorar e a reforçar.

O estudo NSSE foi desenhado com o objetivo de avaliar até que ponto os estudantes participam e se envolvem num conjunto de boas práticas que a literatura tem identificado através de investigação empírica como associadas a níveis elevados de qualidade e desenvolvimento e que ganhos derivam da sua experiência universitária (Krause & Coates, 2008; Kuh, 2001b; NSSE, 2005). Os resultados deste estudo proporcionam informação útil aos estabelecimentos de ensino superior, em

ordem à identificação de mudanças que promovam a melhoria da qualidade da aprendizagem, em direção à excelência (NSSE, 2005). No relatório relativo a 2005 (NSSE, 2005), os dados apresentados contemplam mais de 190.000 estudantes selecionados aleatoriamente a partir de mais de 530 instituições. O instrumento utilizado intitula-se *The College Student Report*, o seu preenchimento toma apenas 15 minutos, e refere-se sobretudo a comportamentos do estudante e ações institucionais associados a resultados de aprendizagem e de desenvolvimento pessoal.

As referências de práticas educativas eficazes identificadas pelo estudo NSSE (2005) salientam a importância de desafiar os estudantes com tarefas que impliquem um trabalho exigente em termos intelectuais e de estabelecer expectativas elevadas relativamente ao desempenho dos estudantes (*nível de desafio académico*); realçam também o valor de os estudantes se envolverem intensamente na sua aprendizagem, refletindo e aplicando o que estão a aprender em diferentes contextos, colaborando com outros colegas e professores na resolução de problemas complexos ou no domínio de conteúdos difíceis (*aprendizagem ativa e colaborativa*); acentua ainda o facto de os professores constituírem modelos, mentores e guias na aprendizagem, não só na universidade mas ao longo da vida, pelo que os momentos de interação na sala e fora da sala são fundamentais (*interação estudante-faculdade*); sublinha a pertinência da diversidade de experiências que complementem as oportunidades de aprendizagem e a tornem mais significativa, por exemplo, estágios e serviço comunitário (*experiências educacionais enriquecidas*); e, por fim, destaca a mais-valia de as instituições se comprometerem com o sucesso dos seus estudantes, cultivando uma vivência positiva do trabalho e das relações sociais entre todos os intervenientes na universidade (*ambiente de suporte no campus*).

Um outro estudo merecedor de destaque, desta vez australiano, intitula-se *The First Year Experience Survey* (James et al., 2010), foi desenvolvido em 1994 e tem como principal objetivo fornecer informação pertinente sobre a qualidade da experiência dos estudantes do primeiro ano nas universidades australianas, no sentido de promover a melhoria da sua experiência académica e social, incrementando também

os resultados educacionais. Dados recentes resultantes desta investigação apontam para uma mudança nas atitudes, hábitos e padrões de envolvimento dos estudantes do primeiro ano, comparando as respostas referentes a 2004 e a 2009. Assim, em 2009, os estudantes revelam passar menos dias e menos tempo no *campus*. São menos os que participam em atividades extracurriculares na universidade, os que referem ter feito amizades próximas, apesar de relatarem maior envolvimento em trabalho e estudo em grupo, quer dentro quer fora da sala de aula. James e colaboradores (2010) defendem que os estudantes fazem uma gestão instrumental do seu tempo, equilibrando os diferentes compromissos, sendo mais os estudantes que conciliam a universidade com um trabalho remunerado. Por outro lado, são menos os que acreditam que os professores os conhecem pelo nome e os que acreditam que os professores se interessam pelo seu progresso. Este aspeto tem sido considerado muito relevante pelo estudo americano *National Survey of Student Engagement* (2005), tendo em conta que o grau em que os estudantes percecionam o ambiente da universidade como dando suporte às suas necessidades académicas e sociais é o melhor preditor da satisfação dos estudantes na universidade (NSSE, 2005). James e colaboradores (2010) apontam para a diminuição do tempo de contacto entre professores e estudantes, para a diminuição do tempo de presença no *campus*, para a dimensão das turmas e para o aumento da utilização das tecnologias de informação e comunicação como possíveis fatores que estejam a contribuir para a perceção de relações menos personalizadas e de menor interesse por parte dos professores em relação às necessidades dos seus alunos. Recomendações são dadas no sentido de prestar particular atenção a estes resultados, de forma a assegurar que todos os estudantes tenham a oportunidade de estabelecer interações personalizadas com os docentes em algum momento ao longo do primeiro ano, fator considerado importante no envolvimento académico e social dos estudantes.

Relativamente ao tempo dedicado à tarefa, o estudo australiano revela que os estudantes do primeiro ano da amostra de 2009 estudam menos tempo por semana do que os da amostra de 2004. Apesar de não ter sido recolhida informação relativa à qualidade, intensidade e eficiência deste tempo de estudo, os autores alertam, mesmo

assim, para a necessidade de refletir sobre estes dados. Uma hipótese explicativa apontada pelos autores prende-se com a possível melhoria no domínio da gestão do tempo e da utilização estratégica das tecnologias de informação e comunicação e do apoio dos pares, de forma a suplantar a diminuição relatada do tempo de contacto entre professores e estudantes. De qualquer forma, as universidades são chamadas a monitorizar de perto o tempo de contacto e o tempo de estudo dos alunos, tendo em conta que uma diminuição nestas duas dimensões reflete um menor envolvimento por parte dos estudantes e, conseqüentemente, menos oportunidades de aprendizagem, o que pode comprometer os efeitos educacionais pretendidos.

II PARTE
ESTUDO EMPÍRICO

1. Metodologia da investigação

1.1. Desenho

Tendo em conta a revisão de literatura efetuada relativamente aos modelos explicativos do rendimento académico no ensino superior e do papel das variáveis de *background* académico e familiar, das abordagens à aprendizagem e do envolvimento académico, passou-se à preparação dos instrumentos de recolha de dados, com base na análise dos instrumentos existentes, em Portugal e no estrangeiro, dos seus pontos fortes e pontos fracos.

Foi elaborada uma Ficha de Dados Pessoais e Académicos e foram construídas duas provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa, com o apoio de especialistas no domínio. Foi recolhida a versão do Inventário de Processos de Estudo adaptada e validada para estudantes universitários portugueses, de Rosário e colaboradores (2007).

Foi selecionada uma universidade no grande Porto cuja oferta formativa incluía cursos em diferentes áreas científicas. Esta universidade possibilitou a administração dos instrumentos nas diferentes fases do estudo, nomeadamente na reflexão falada, no estudo piloto e no estudo propriamente dito, em dois momentos distintos – no início e no final do primeiro semestre do primeiro ano. Foram efetuados contactos frequentes com os diretores e coordenadores de curso, com as assessorias da direção, com os professores e com os serviços académicos, em ordem à tomada de decisões conjunta, ao fornecimento de informações relevantes e ao planeamento e monitorização dos variados momentos que a recolha de dados implicou. O contacto com os diretores de curso revelou-se igualmente importante na seleção de uma unidade curricular de cada curso, onde foram efetuadas as recolhas, conforme explicitado mais à frente.

Foi realizada uma reflexão falada com seis estudantes, de diferentes áreas, no sentido de perceber que dúvidas ou dificuldades surgiam, como eram interpretados os itens e que sugestões eram dadas para a melhoria dos instrumentos. Efetuámos algumas alterações gráficas importantes e tornamos mais claras algumas instruções, quer dos instrumentos no seu todo, quer de secções específicas do questionário.

Realizamos um estudo piloto com 372 estudantes do primeiro ano do ensino superior no ano letivo de 2007/2008, através do qual foi possível testar os instrumentos e conhecer mais de perto a realidade destes estudantes, no sentido de identificar mudanças que pudessem ser introduzidas na administração prevista para o ano letivo seguinte. Esta etapa revelou-se essencial para perceber a adequabilidade dos instrumentos e efetuar alterações em ordem a uma maior clareza na formulação dos itens. A título de exemplo, referimos algumas das alterações efetuadas:

- i) a caixa reservada para a indicação do número de aluno passou a ter nove quadrados, para diminuir o número de erros que verificamos, no estudo piloto, na introdução deste dado de particular importância, pelo facto de permitir cruzar informação relativa ao rendimento académico do estudante;
- ii) em vez da data de nascimento dos estudantes passou a ser solicitado apenas o ano de nascimento, tendo em conta que o dia e o mês não eram pertinentes e os participantes no estudo piloto apresentaram essa sugestão;
- iii) a questão relativa ao tempo de estudo passou a indicar, de forma mais clara e visível, que o tempo de estudo se referia apenas a uma determinada unidade curricular;
- iv) a questão referente ao número de faltas dadas até ao momento passou a ter a indicação de que os estudantes deveriam incluir todos os tipos de aulas daquela unidade curricular, por exemplo, aulas teóricas, práticas e teórico-práticas.

No ano letivo de 2008/2009 foram realizadas duas recolhas de dados junto de estudantes do primeiro ano de uma universidade do grande Porto, uma no início do semestre e outra no final do semestre. Os instrumentos foram administrados a uma amostra de 549 sujeitos, no início do semestre (Amostra 1) e a 472 sujeitos, no final do semestre (Amostra 2). Com o consentimento dos estudantes participantes, foram recolhidos os dados relativos ao rendimento académico dos estudantes através dos registos dos serviços académicos.

Não assumindo uma matriz longitudinal, este estudo testou ainda assim a validade de um modelo explicativo do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior em dois momentos diferentes, concretamente no início do primeiro semestre e no final do primeiro semestre.

O tratamento estatístico foi realizado com recurso à análise de equações estruturais (AEE), com o objetivo de avaliar o ajustamento global do modelo delineado em ambos os momentos, bem como determinar o valor explicativo das diferentes dimensões contempladas no modelo, no início e no final do semestre. A modelação de equações estruturais é uma metodologia estatística que assume fundamentalmente uma abordagem confirmatória (Byrne, 2010; Marôco, 2010), ou seja, de testagem da validade de um modelo teórico que hipotetiza relações causais entre as variáveis. Deste modo,

A teoria é assim o motor da análise, contrariamente ao paradigma da estatística clássica, em que os dados, e não a teoria, estão no centro do processo de análise. (Marôco, 2010, p. 4)

Os processos causais assumidos são representados por equações estruturais, ou seja, de regressão, que são também modelados de forma pictórica, permitindo uma concetualização mais clara da teoria em estudo (Byrne, 2010). A AEE permite então testar estatisticamente um modelo teórico hipotetizado, analisando de forma simultânea um sistema de variáveis, no sentido de avaliar até que ponto o modelo hipotetizado é consistente com os dados empíricos. Quando os índices de ajustamento são adequados, as relações entre as variáveis consideram-se plausíveis e defensáveis (Byrne, 2010).

Esta metodologia tem ganho cada vez mais popularidade, graças às vantagens que apresenta relativamente aos métodos estatísticos tradicionais. Uma primeira vantagem diz respeito ao facto de permitir analisar, em simultâneo, vários tipos de variáveis, nomeadamente variáveis *manifestas* ou *observadas*, que são medidas diretamente, e variáveis *latentes*, também denominadas *fatores* ou *construtos*, que não são diretamente observáveis nem mensuráveis, pelo que recorrem a indicadores do construto subjacente, estes sim, passíveis de serem observados e medidos (Byrne, 2010; Marôco, 2010; Ruiz, Pardo, & San Martín, 2010; Tomarken & Waller, 2005). A AEE permite então trabalhar com um número reduzido de variáveis latentes, em comparação com o número de variáveis observadas, sem perder poder informativo (Schreiber, Stage, King, Nora, & Barlow, 2006). A possibilidade de trabalhar com variáveis latentes é particularmente relevante nas ciências sociais e humanas, em que muitas das variáveis de interesse não são diretamente observáveis, tais como perceções dos estudantes e comportamentos autorrelatados (Schreiber et al., 2006).

Por outro lado, a AEE estima, de forma explícita, os erros de medida associados às variáveis em estudo, algo que não acontece nos métodos clássicos de análise, contaminando as variáveis com os erros de medida (Marôco, 2010) e podendo conduzir a incorreções sérias, sobretudo quando os erros são consideráveis (Byrne, 2010). Esta vantagem, que leva a que os coeficientes não sejam influenciados pelos erros de medida, traz maior significância teórica e estabilidade entre diferentes populações (Yuan & Bentler, 2001).

Uma outra vantagem diz respeito à possibilidade de lidar com a crescente complexidade dos modelos teóricos que contemplam, no mesmo modelo, múltiplas variáveis, latentes e manifestas, permitindo avaliar o ajustamento global dos modelos, bem como a significância individual dos parâmetros estimados (Marôco, 2010; Tomarken & Waller, 2005).

Relativamente à inferência de causalidade, por vezes associada de forma linear aos modelos de equações estruturais, convém salientar que a AEE não possibilita a demonstração da existência de relações de causa-efeito (Kline, 2011; Marôco, 2010;

Ruiz et al., 2010), em que uma variável independente é considerada a causa de uma variável dita dependente. Tal acontece nos estudos com um desenho experimental ou quase experimental, em que há manipulação da variável independente, sendo as variações na variável dependente observadas em função da manipulação da variável independente. Deste modo, na análise de equações estruturais, a causalidade pode ser inferida apenas se foi feita a assunção de causa-efeito no modelo teórico delineado. Como afirma Marôco (2010),

a causalidade entre variáveis, é uma assunção do modelo, e não uma propriedade do *output* ou uma consequência inferencial da técnica. (p. 7)

O modelo pode suportar a causalidade, tentando aproximar-se da realidade, sempre com base num referencial teórico e/ou empírico (Schreiber et al., 2006).

Nas secções seguintes, descreveremos os objetivos e as hipóteses formuladas no âmbito deste estudo, os participantes, as variáveis e instrumentos de medida e os procedimentos de recolha e análise dos dados.

1.2. Objetivos e hipóteses

Esta investigação teve como principal objetivo analisar a viabilidade de um modelo explicativo do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior, quer no início quer no final do primeiro semestre, em que são consideradas como variáveis exógenas a preparação académica dos estudantes e o seu estatuto sociocultural e, como variáveis mediadoras, as abordagens à aprendizagem e o envolvimento académico.

O foco no primeiro ano da universidade justifica-se, como já referimos, pelo facto de ser neste ano que ocorre o maior impacto desenvolvimental da educação pós-secundária (Flowers et al., 2001; Pascarella & Terenzini, 2005), que ocorre a maioria das situações de abandono (Price et al., 1991; Yorke, 1999) e que se desenvolvem as

atitudes dos estudantes face ao curso, as abordagens à aprendizagem e as perceções sobre si próprio (McKenzie et al., 2004). O primeiro ano é assim identificado pela literatura como um ano decisivo para o estudante e o seu sucesso futuro, a sua permanência e persistência no ensino superior (Horstmanshof & Zimitat, 2006; Tinto, 1993).

Por outro lado, como referem McKenzie e Gow (2004), sendo este um ano de transição do ensino secundário para o ensino superior, o estudante é confrontado com o desafio de assumir a condução da sua própria aprendizagem, o que se torna dificultado pelo facto de a regulação externa no ensino secundário ser mais elevada do que no ensino superior. Estudos revelam que os próprios estudantes reconhecem não se sentir bem preparados para o estudo universitário e ter dificuldade em se automotivarem para estudar (McInnis et al., 2000; Rosário, Núñez, et al., 2010). Ora ao incidirmos sobre o primeiro semestre do primeiro ano, podemos recolher informação muito pertinente num período considerado crítico para os estudantes recém-chegados e, conseqüentemente, para as próprias universidades (Almeida et al., 2007; Riehl, 1994).

O modelo proposto hipotetiza e especifica determinadas relações causais entre as variáveis, com base na revisão de literatura efetuada. Assim, para cada momento de recolha de dados apresentaremos de seguida as hipóteses formuladas no âmbito deste estudo, em que a primeira se refere ao ajustamento global do modelo e as seguintes especificam as relações esperadas no contexto desse modelo.

Modelo de equações estruturais – Início do primeiro semestre (IS)

H1-IS. O modelo proposto representa as relações entre as variáveis existentes na matriz de dados empíricos no início do semestre.

H2-IS. A preparação académica dos estudantes influencia negativamente a adoção de uma abordagem superficial (H2a-IS) e positivamente a adoção de uma abordagem profunda (H2b-IS).

H3-IS. O estatuto sociocultural dos estudantes afeta negativamente a adoção de uma abordagem superficial (H3a-IS) e positivamente a adoção de uma abordagem profunda (H3b-IS).

H4-IS. A adoção de uma abordagem superficial tem um impacto negativo no envolvimento académico dos estudantes (H4a-IS). A adoção de uma abordagem profunda tem um impacto positivo no envolvimento académico dos estudantes (H4b-IS).

H5-IS. O envolvimento académico influencia positivamente o rendimento académico dos estudantes.

Modelo de equações estruturais – Final do primeiro semestre (FS)

H1-FS. O modelo proposto representa as relações entre as variáveis existentes na matriz de dados empíricos no final do semestre.

H2-FS. A preparação académica dos estudantes influencia negativamente a adoção de uma abordagem superficial (H2a-FS) e positivamente a adoção de uma abordagem profunda (H2b-FS).

H3-FS. O estatuto sociocultural dos estudantes afeta negativamente a adoção de uma abordagem superficial (H3a-FS) e positivamente a adoção de uma abordagem profunda (H3b-FS).

H4-FS. A adoção de uma abordagem superficial tem um impacto negativo no envolvimento académico dos estudantes (H4a-FS). A adoção de uma abordagem

profunda tem um impacto positivo no envolvimento académico dos estudantes (H4b-FS).

H5-FS. O envolvimento académico influencia positivamente o rendimento académico dos estudantes.

1.3. Participantes

Participaram voluntariamente neste estudo duas amostras de estudantes do primeiro ano do ensino superior de uma universidade do grande Porto: a Amostra 1, referente ao início do primeiro semestre, constituída por 549 sujeitos, e a Amostra 2, referente ao final do primeiro semestre, constituída por 472 sujeitos. Na constituição da amostra, houve o cuidado de garantir um número de sujeitos que assegurasse exceder, com larga margem de segurança, quer o valor 200 do índice de Hoelter quer a indicação ótima de dez sujeitos por cada item/variável analisada (Byrne, 2010).

As amostras finais utilizadas para a análise de equações estruturais são constituídas por 516 sujeitos (Amostra 1) e 444 sujeitos (Amostra 2). Pela leitura do Quadro 3, verificamos que a perda de sujeitos se deveu a vários fatores: inexistência de informação relativamente à nota de candidatura de alguns estudantes o que, sendo uma variável preditora do modelo em causa, conduziu à eliminação desses sujeitos; falhas no preenchimento dos instrumentos, com um elevado número de valores omissos, que invalidaram os questionários; e a interrupção por parte de alguns estudantes da frequência do curso na universidade em que se encontravam.

Quadro 3

Descrição do número inicial e final de sujeitos nas duas amostras e dos motivos que conduziram à eliminação de sujeitos

	Amostra 1 (início do semestre)	Amostra 2 (final do semestre)
<i>N</i> inicial	549	472
N.º sujeitos para os quais não foi possível identificar a nota de candidatura	17	21
N.º de questionários com falhas no preenchimento	10	4
N.º de estudantes que anularam a matrícula	6	3
<i>N</i> final	516	444

As recolhas decorreram na mesma universidade e nos mesmos cursos, mas há apenas 380 sujeitos que são comuns a ambas as amostras. Na Amostra 1 há 136 sujeitos que não foram incluídos na Amostra 2 e na Amostra 2 há 64 sujeitos que não foram incluídos na Amostra 1. A nossa opção, relativamente a estes dados amostrais, foi a de assumir o desenho transversal do estudo, privilegiando a inclusão da totalidade dos estudantes que se encontravam nas aulas em cada um dos momentos de recolhas de dados. Como a investigação teve como principal objetivo analisar a viabilidade de um modelo explicativo do rendimento académico no início e no final do semestre, decidimos incluir os estudantes que estavam presentes em cada um dos momentos de recolha de dados, permitindo retratar de forma mais fiel os grupos de estudantes que efetivamente se encontravam em cada um dos momentos de recolha de dados. Esta opção parece-nos traduzir melhor a realidade que é possível encontrar no ensino superior, em que se verificam oscilações nas presenças dos estudantes nas aulas ao longo do semestre.

A escolha da universidade prendeu-se com o facto de este estabelecimento de ensino oferecer diferentes cursos em áreas distintas, permitindo uma amostra

heterogénea a este nível. Assim, o estudo englobou estudantes de oito licenciaturas diferentes, nomeadamente biociências, bioengenharia, enfermagem, tecnologias da saúde, psicologia, direito, economia e gestão de empresas. No Quadro 4 podemos observar a distribuição dos sujeitos pelos diferentes cursos na Amostra 1 e 2. Os oito cursos de licenciatura foram posteriormente agrupados em cinco áreas científicas: biotecnologia (biociências e bioengenharia), saúde (enfermagem e tecnologias da saúde), psicologia, direito e economia/gestão de empresas (economia e gestão de empresas).

Quadro 4

Distribuição dos sujeitos pelos diferentes cursos no início e no final do semestre

Curso		Amostra 1 (N = 516)	Amostra 2 (N = 444)
Biociências	<i>n</i>	74	72
	%	14.3	16.2
Bioengenharia	<i>n</i>	35	35
	%	6.8	7.9
Enfermagem	<i>n</i>	68	75
	%	13.2	16.9
Tecnologias da Saúde	<i>n</i>	40	38
	%	7.8	8.6
Psicologia	<i>n</i>	47	42
	%	9.1	9.5
Direito	<i>n</i>	121	129
	%	23.4	29.1
Economia/Gestão de Empresas	<i>n</i>	131	53
	%	25.4	11.9

A seleção da universidade teve também em consideração o facto de o estabelecimento de ensino ter manifestado interesse em participar no estudo, tornando possível a recolha de dados em todos os cursos selecionados, no início e no

final do semestre, e o acesso a informação sobre o rendimento académico dos estudantes a partir dos serviços académicos, com consentimento dos próprios alunos.

Seguidamente, passaremos a caracterizar as Amostras 1 e 2 em função da área científica, sexo, idade e estatuto de estudante de primeira geração.

1.3.1. Caracterização da Amostra 1 – Início do semestre

No Quadro 5, é possível observar a distribuição da amostra recolhida no início do semestre, cruzando a área científica com o sexo, a idade e o estatuto de estudante de primeira geração.

Dos 516 estudantes que participaram no estudo na primeira recolha, 181 (35.1%) pertencem ao sexo masculino e 335 (64.9%) ao sexo feminino. A idade média é de 18.96 ($DP = 2.15$), distribuindo-se entre os 17 e os 43 anos, tendo sido agrupada em três categorias: menor que 21 anos (89.1%), 21 a 25 anos (8.7%) e maior que 25 anos (2.1%). Verificamos que 270 (52.3%) são estudantes de primeira geração, enquanto 246 (47.7%) apresentam pelo menos um dos progenitores que frequentou o ensino superior. A distribuição dos estudantes pelas diferentes áreas científicas situa-se entre os 20.9% e os 25.4% em cada área (cf. Quadro 5), à exceção da área da psicologia, que conta apenas com 9,1% dos estudantes.

Quadro 5

Caracterização da Amostra 1 em função da área científica, sexo, idade e estatuto de estudante de primeira geração (N = 516)

Área científica		Sexo		Idade			1.ª geração		Total
		Masc.	Fem.	< 21	21-25	> 25	sim	não	
Biotecnologia	<i>n</i>	19	90	104	4	1	55	54	109
	%	17.4	82.6	95.4	3.7	0.9	50.5	49.5	21.1
Saúde	<i>n</i>	22	86	99	8	1	72	36	108
	%	20.4	79.6	91.7	7.4	0.9	66.7	33.3	20.9
Psicologia	<i>n</i>	6	41	38	4	5	20	27	47
	%	12.8	87.2	80.9	8.5	10.6	42.6	57.4	9.1
Direito	<i>n</i>	49	72	104	15	2	63	58	121
	%	40.5	59.5	86	12.4	1.7	52.1	47.9	23.4
Economia/Gestão de Empresas	<i>n</i>	85	46	115	14	2	60	71	131
	%	64.9	35.1	87.8	10.7	1.5	45.8	54.2	25.4
Total	<i>n</i>	181	335	460	45	11	270	246	516
	%	35.1	64.9	89.1	8.7	2.1	52.3	47.7	100

1.3.2. Caracterização da Amostra 2 – Final do semestre

No Quadro 6, é possível observar a distribuição da amostra recolhida no final do semestre, cruzando a área científica com o sexo, a idade e o estatuto de estudante de primeira geração.

Quadro 6

Caracterização da Amostra 2 em função da área científica, sexo, idade e estatuto de estudante de primeira geração (N = 444)

Área científica		Sexo		Idade			1.ª geração		Total
		Masc.	Fem.	< 21	21-25	> 25	sim	não	
Biotecnologia	<i>n</i>	18	89	102	4	1	59	48	107
	%	16.8	83.2	95.3	3.7	0.9	55.1	44.9	24.1
Saúde	<i>n</i>	20	93	102	10	1	81	32	113
	%	17.7	82.3	90.3	8.8	0.9	71.7	28.3	25.5
Psicologia	<i>n</i>	5	37	36	3	3	18	24	42
	%	11.9	88.1	85.7	7.1	7.1	42.9	57.1	9.5
Direito	<i>n</i>	50	79	114	13	2	52	77	129
	%	38.8	61.2	88.4	10.1	1.6	40.3	59.7	29.1
Economia/Gestão de Empresas	<i>n</i>	30	23	51	2	0	18	35	53
	%	56.6	43.4	96.2	3.8	0	34	66	11.9
Total	<i>n</i>	123	321	405	32	7	228	216	444
	%	27.7	72.3	91.2	7.2	1.6	51.4	48.6	100

Dos 444 estudantes que participaram no estudo na segunda recolha, 123 (27.7%) pertencem ao sexo masculino e 321 (72.3%) ao sexo feminino. A idade média é de 18.86 ($DP = 2.02$), distribuindo-se entre os 17 e os 43 anos, tendo sido agrupada em três categorias: menor que 21 anos (91.2%), 21 a 25 anos (7.2%) e maior que 25 anos (1.6%). Verificamos que 228 (51.4%) são estudantes de primeira geração, enquanto 216 (48.6%) apresentam pelo menos um dos progenitores que frequentou o ensino superior. A distribuição dos estudantes pelas diferentes áreas científicas situa-se entre os 9.5% na área da psicologia e os 11.9% na economia e gestão de empresas e os 24.1% e os 29.1% nas restantes áreas (cf. Quadro 6).

Analisando as Amostras 1 e 2 conjuntamente, constatamos que há uma predominância do sexo feminino nos dois momentos de recolha de dados, sendo a presença feminina ainda mais marcada no final do semestre (64.9% no início do semestre e 72.3% no final do semestre). O aumento dos sujeitos do sexo feminino no final do semestre ocorre em todas as áreas, mas verifica-se de forma mais expressiva na área de economia e gestão de empresas. Esta área apresenta uma quebra elevada no número de sujeitos do início para o final do semestre (tal deveu-se a constrangimentos na recolha de dados no final do semestre, devido à alteração do calendário para a realização de momentos de avaliação). Ora sendo a única área em que o sexo masculino se encontra mais representado do que o sexo feminino, esta quebra contribuiu para um maior desequilíbrio na distribuição da Amostra 2 em função do sexo. O mesmo motivo levou a que a percentagem de estudantes de economia e gestão de empresas descesse dos 25.4% para os 11.9%, tendo as restantes áreas sofrido apenas ligeiras alterações.

Relativamente à idade, podemos observar que se trata essencialmente de uma amostra jovem, em que 89.1% (Amostra 1) e 91.2% (Amostra 2) apresentam menos que 21 anos.

No que diz respeito ao estatuto de estudante de primeira geração, é visível pela análise dos Quadros 5 e 6 que um pouco mais de metade dos sujeitos (52.3% na Amostra 1 e 51.4% na Amostra 2) provêm de famílias cujos pais não frequentaram a universidade. Comparando a distribuição dos estudantes de primeira geração pelas diferentes áreas científicas, verificamos que estes estudantes, considerados “pioneiros académicos” no seu meio familiar, manifestam uma presença mais expressiva na área da saúde, quer no início quer no final do semestre.

1.4. Variáveis e instrumentos

Na análise de equações estruturais, podemos considerar a existência de variáveis *manifestas* ou *observadas* (representadas no modelo por um retângulo; cf. Figura 2), que são as variáveis medidas diretamente, e de variáveis *latentes* (representadas no modelo por um círculo ou por uma elipse; cf. Figura 2), que, não podendo ser medidas diretamente, são identificadas a partir de indicadores, ou seja, variáveis manifestas. Por outro lado, no que diz respeito à função desempenhada no modelo de equações estruturais, as variáveis podem ser consideradas *independentes* ou *exógenas*, quando as suas causas se situam fora do modelo, e *dependentes* ou *endógenas*, quando as variáveis são influenciadas pelas variáveis exógenas do modelo, seja direta ou indiretamente (Byrne, 2010; Marôco, 2010).

Assim, neste estudo, foram contempladas duas variáveis latentes exógenas, nomeadamente a preparação académica e o estatuto sociocultural, sendo a primeira identificada a partir do domínio de competências de língua portuguesa e da nota de candidatura ao ensino superior (variáveis manifestas) e a segunda inferida a partir do capital cultural parental e do estatuto de estudante de primeira geração (também variáveis observadas).

Como variáveis endógenas, tomámos três variáveis latentes, designadamente a abordagem superficial, inferida a partir dos indicadores motivação superficial e estratégia superficial, a abordagem profunda, identificada a partir das variáveis observadas motivação profunda e estratégia profunda, e o envolvimento académico, identificado a partir das variáveis manifestas tempo de estudo e assiduidade às aulas.

Por fim, o modelo inclui uma variável manifesta dependente, que consiste no rendimento académico obtido pelos estudantes no final do semestre a uma determinada unidade curricular, selecionada no âmbito deste estudo.

Deste modo, como variáveis antecedentes o modelo inclui a preparação académica e o estatuto sociocultural, como variáveis mediadoras são contempladas as abordagens à aprendizagem e o envolvimento académico, e como variável de critério o modelo inclui o rendimento académico.

As três variáveis mediadoras e a variável de critério foram medidas tendo por referência uma unidade curricular (UC) específica, selecionada pela investigadora em articulação com os diretores/coordenadores de curso. Assim, para cada licenciatura foi selecionada uma unidade curricular que pertencesse à área científica do curso em causa e cujo número de créditos ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*) fosse elevado (entre 6 e 7.5 créditos ECTS). Tivemos como objetivo selecionar unidades curriculares que fossem nucleares no curso em que os estudantes se encontravam e que apresentassem uma carga de trabalho, em termos de créditos ECTS, mais ou menos equivalente.

Assim, nos dois momentos, os estudantes relataram a forma como abordavam as tarefas de aprendizagem numa determinada UC designada para o efeito, descreveram o seu grau de envolvimento académico, em termos de tempo de estudo e de assiduidade às aulas, nessa mesma UC, e o rendimento académico que recolhemos no final do semestre diz respeito apenas a esta UC.

A opção de focarmos estas variáveis num domínio específico de aprendizagem pretende ir de encontro aos reptos que a literatura tem lançado, no sentido de aumentar a validade ecológica da investigação. De facto, um dos problemas que alguns estudos têm apresentado diz respeito precisamente a uma operacionalização demasiado geral das variáveis (McKenzie et al., 2004). Os estudantes não abordam a aprendizagem da mesma forma em diferentes tarefas de aprendizagem (Biggs, 1989), em unidades curriculares e em diferentes áreas científicas (Biggs et al., 2001; Entwistle, 2009; Laird, Shoup, Kuh, & Schwarz, 2008; Lindblom-Ylänne, Trigwell, Nevgi, & Ashwin, 2006; Ramsden, 2005), assim como o seu envolvimento nas diferentes unidades curriculares é muito variável (Willis, 1993). Neste sentido, Plant e colaboradores (2005) salientam a pertinência de a investigação se focar numa unidade curricular específica

(ou até, eventualmente, em conteúdos específicos de uma determinada unidade curricular).

O capital cultural parental, o estatuto de estudante de primeira geração, as abordagens superficial e profunda e o envolvimento académico foram recolhidos através de instrumentos de autorrelato. Tem havido discussão na literatura (e.g., Richardson, 2004) acerca das vantagens e desvantagens da utilização deste tipo de instrumentos. Alguns dos riscos inerentes à opção pela utilização de medidas de autorrelato dizem respeito à incapacidade para os sujeitos fornecerem a informação solicitada com a exatidão desejável (e.g., por desconhecerem a resposta à questão ou por terem interpretado a questão de forma diferente da pretendida pelo investigador), ou à falta de disponibilidade para tal (e.g., os sujeitos podem intencionalmente dar uma resposta diferente do que se passa na realidade, sobretudo em temas mais sensíveis ou embaraçosos para os participantes).

Kuh (2001b) sistematiza, com base na revisão da literatura existente no domínio, cinco condições importantes para que os instrumentos de autorrelato apresentem uma validade adequada: por um lado, que a informação requerida seja do conhecimento dos participantes; por outro, que as questões sejam claras e sem ambiguidades; por outro, que as questões se refiram a acontecimentos recentes; ainda que os sujeitos considerem as questões merecedoras de uma resposta pensada e séria; e, por fim, que as questões não sejam ameaçadoras ou embaraçosas para os sujeitos, ou que violem a privacidade dos participantes, estimulando respostas de acordo com a desejabilidade social. Consideramos que os instrumentos utilizados neste estudo cumprem na generalidade estas condições. O autor salienta ainda que a evidência (e.g., Pike, 1995, 1996) demonstra que em geral os estudantes são capazes de relatar com precisão informações relativas aos seus comportamentos e atividades, se as questões estiverem formuladas de acordo com as condições referidas.

Como sabemos, não há metodologias perfeitas ou que apresentem apenas qualidades, a metodologia deve permitir criar condições para responder aos objetivos e às questões do estudo. No nosso caso, com o elevado número de sujeitos que

almejávamos em cada um dos momentos, necessário para cumprir com os objetivos do estudo de avaliar a viabilidade de um modelo explicativo do rendimento académico no ensino superior através da análise de equações estruturais, o mais adequado foi optar por instrumentos de autorrelato, que se revelam eficazes, económicos e rápidos quer na aplicação quer na cotação (Patrick & Middleton, 2002).

Para além das variáveis contempladas no modelo, foram também recolhidos dados de caracterização da amostra, nomeadamente relativamente ao sexo, idade e curso, e dados relativos aos resultados no Exame Nacional de Português, em ordem à verificação da validade convergente das provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa construídas no âmbito desta investigação.

Seguidamente, apresentaremos os instrumentos e medidas utilizados neste estudo.

1.4.1. Ficha de Dados Pessoais e Académicos (FDPA)

Este instrumento permitiu, por um lado, recolher informação de caracterização dos estudantes, nomeadamente o sexo, a idade, o curso, a nota de candidatura com que acederam ao ensino superior, a classificação no Exame Nacional de Português, o estatuto de estudante primeira geração e o capital cultural parental. Por outro lado, permitiu também recolher dados relativos aos comportamentos dos estudantes em relação à unidade curricular selecionada, nomeadamente o tempo de estudo e a assiduidade às aulas.

Foi também através desta Ficha que os sujeitos consentiram em identificar-se com o número de aluno, permitindo o cruzamento de informação com os serviços académicos da universidade, nomeadamente em relação ao rendimento académico no final do semestre.

Sexo, idade e curso

Começando pelos dados que serviram para caracterizar a amostra, o *sexo* foi recolhido através de um item dicotómico, em que os sujeitos indicaram se pertenciam ao sexo masculino ou feminino.

A *idade* foi calculada a partir do ano de nascimento indicado pelos sujeitos, tendo sido recodificada em três categorias, conforme Trueman e Hartley (1996): menor que 21 anos; entre os 21 e os 25 anos; maior que 25 anos.

O *curso* em que se encontravam foi indicado pelos estudantes da amostra, tendo sido recodificado em cinco áreas científicas: biotecnologia, saúde, psicologia, direito e economia/gestão de empresas.

Classificação no Exame Nacional de Português

Passando agora para uma variável que teve como propósito permitir a verificação da validade convergente das provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa construídas no âmbito deste estudo, foi solicitado aos participantes que indicassem a nota que tinham obtido no Exame Nacional de Português no 12.º ano. As classificações foram inseridas numa escala de 0 a 20 valores, sendo o valor mínimo obtido na Amostra 1 ($n = 485$; verificaram-se 31 valores omissos nesta variável) e na Amostra 2 ($n = 416$; verificaram-se 28 valores omissos nesta variável) de 5,0 valores e o valor máximo de 19,5 valores. A média obtida pela Amostra 1 foi de 12.93 ($DP = 2.44$) e de 12.97 ($DP = 2.34$) na Amostra 2.

Passaremos agora a explicitar como foram medidas as variáveis incluídas no modelo hipotetizado constantes da Ficha de Dados Pessoais e Académicos.

Nota de candidatura

Foi pedido aos sujeitos que indicassem a *nota de candidatura* com que tinham acedido ao curso do ensino superior em que se encontravam. No entanto, tendo em conta que nem todos os estudantes se recordavam dessa informação com exatidão, foi realizada uma verificação das notas de candidatura através de informação cedida pelos serviços académicos, não só para os que tinham deixado esta informação em branco, mas também para os que a tinham preenchido. Nas situações em que se verificou divergência entre as notas de candidatura indicadas pelos estudantes e as notas de candidatura indicadas pelos serviços académicos, foi feita a correção, privilegiando a informação contida nos registos académicos da universidade. Nos casos em que não foi possível obter esta informação, por exemplo, nos casos de estudantes que tinham ingressado por transferência de curso, procedeu-se à eliminação dos sujeitos da amostra selecionada para este estudo. A nota de candidatura foi inserida numa escala de 0 a 20 valores, sendo o valor mínimo obtido na Amostra 1 e na Amostra 2 de 10.0 valores e o valor máximo de 19.4 valores. A média obtida pela Amostra 1 foi de 14.18 ($DP = 1.84$) e pela Amostra 2 foi de 14.33 ($DP = 1.72$).

Estatuto de estudante de primeira geração

Em relação ao estatuto de *estudante de primeira geração*, os sujeitos foram inquiridos relativamente ao facto de os pais terem ou não frequentado um curso superior. Foi atribuído o valor 1 aos estudantes que referiram que nenhum dos dois progenitores frequentou o ensino superior (considerados os estudantes de primeira geração) e o valor 2 aos estudantes que referiram que um dos progenitores ou ambos frequentaram o ensino superior. A operacionalização desta variável teve em conta orientações aportadas por estudos recentes, segundo os quais são considerados estudantes de primeira geração aqueles cujos pais não frequentaram a universidade (Astin & Oseguera, 2004), ou seja, estudantes cujos pais possuem apenas o ensino

secundário ou um nível educacional inferior ao ensino secundário, não tendo iniciado uma formação pós-secundária (Inkelas et al., 2007), que consideram ser esta a definição mais consistente no panorama da investigação contemporânea.

Conforme já referido na caracterização das amostras, verificamos que na Amostra 1 são 270 (52.3%) os estudantes de primeira geração e na Amostra 2 são 228 (51.4%) os estudantes com o mesmo estatuto.

Capital cultural parental

No que diz respeito ao *capital cultural parental*, a opção pela utilização do capital parental dos pais e não o dos próprios estudantes teve como objetivo ultrapassar a limitação identificada por diversos autores (N. D. De Graaf et al., 2000; DiMaggio, 1982), que referem que o capital cultural dos estudantes será provavelmente mais informado pelo sucesso escolar, ao contrário do capital cultural dos pais.

O capital cultural parental foi medido através de uma adaptação do instrumento de N. D. De Graaf e colaboradores (2000). Assim, o capital cultural parental foi operacionalizado através de duas dimensões distintas, nomeadamente a participação em atividades culturais e os hábitos de leitura. O instrumento é composto por uma escala de seis itens para avaliar a participação em atividades culturais e por uma escala de cinco itens para avaliar os hábitos de leitura. Os sujeitos responderam através de uma escala de três pontos, em que 1 = *nunca*, 2 = *pelo menos uma vez por ano* e 3 = *mais de uma vez por ano*.

Os itens relativos à participação em atividades culturais incluem a frequência de:

- a) *Museus de arte;*
- b) *Museus de história;*
- c) *Espetáculos de ópera ou ballet;*

- d) *Concertos de música clássica;*
- e) *Espetáculos de teatro;*
- f) *Cinema.*

Estes itens são semelhantes aos itens utilizados por N. D. De Graaf e colaboradores (2000), tendo sido apenas acrescentado o último, referente ao cinema, de forma a retratar uma outra opção que consideramos bastante presente na vida atual no nosso país. O alfa de Cronbach desta escala com seis itens, referente à participação em atividades culturais por parte dos pais, é de .82 quer na Amostra 1 quer na Amostra 2, mostrando elevados níveis de consistência interna.

Os itens relativos aos hábitos de leitura, adaptados também a partir do trabalho de N. D. De Graaf e colaboradores (2000), representam várias formas através das quais os pais podem promover as competências de leitura dos seus filhos:

- a) *Recursos materiais (oferecer livros como presentes);*
- b) *Atividades parentais (ler livros/histórias em casa);*
- c) *Atitudes parentais (incentivar os outros membros da família a ler);*
- d) *Interações dentro da família (interessar-se pelos livros que os outros membros da família leem; ler livros/histórias para os outros membros da família).*

O alfa de Cronbach desta escala constituída por cinco itens, referente aos hábitos de leitura dos pais, é de 0.76 na Amostra 1 e de .80 na Amostra 2.

O alfa global das duas escalas é de .84 na Amostra 1 e de .86 na Amostra 2.

Conforme referem N. D. De Graaf e colaboradores (2000), os pais que estimulam a leitura no seu contexto familiar contribuem para a melhoria das competências linguísticas e cognitivas dos seus filhos, que são também valorizadas no ensino superior, pelo que esta escala se torna pertinente e adaptada também à realidade do ensino superior.

Para o tratamento estatístico dos dados, foi calculada a média das respostas dos sujeitos na dimensão da participação em atividades culturais e na dimensão dos hábitos de leitura, tendo sido depois calculado o somatório destes dois valores. O capital cultural parental médio em cada uma das dimensões varia entre 1 e 3 pontos, pelo que o capital cultural parental total poderá variar entre 2 e 6 pontos. Na Amostra 1 o valor médio de capital cultural parental é de 3.71 ($DP = 1.02$) e na Amostra 2 a média é de 3.86 ($DP = 1.13$), ambos variando entre 2 e 6 pontos.

Tempo de estudo

Em relação ao *tempo de estudo*, os estudantes foram inquiridos relativamente ao número de horas por semana que em média dedicavam ao estudo para a unidade curricular selecionada, durante a semana e ao fim de semana. Os dois itens (relativos à semana e ao fim de semana) foram respondidos através de uma escala com cinco possibilidades de resposta, em que 1 = 0 horas; 2 = 0-1 hora; 3 = 1-2 horas; 4 = 2-4 horas; 5 = 4 horas ou mais. Foi efetuado o somatório das respostas dos sujeitos nos dois itens, pelo que a variável tempo de estudo poderá variar entre 2 valores (ausência de estudo à semana e ao fim de semana) e 10 valores (oito horas ou mais de estudo semanal para a unidade curricular selecionada). Na Amostra 1 o valor médio nesta variável é de 4.72 ($DP = 1.59$) e na Amostra 2 é de 5.62 ($DP = 2.27$), ambas apresentando valores mínimos de 2 pontos e máximos de 10 pontos.

A literatura tem vindo a discutir sobre a melhor forma de medir esta dimensão do esforço do estudante (e.g., Kember et al., 1995; Kember et al., 1996). Muitos estudos recorrem a medidas semelhantes à que foi por nós adotada (Diseth et al., 2010; Horstmanshof & Zimitat, 2006; Kuh, 2001b; Ransdell et al., 2001a, 2001b, 2001c), utilizando também uma medida comportamental do envolvimento académico com o número de horas por semana despendidas pelos estudantes com o estudo, através de uma escala com várias opções de resposta. Outros autores (Kember & Leung, 1998a; Kember et al., 1996) têm mostrado a relevância de se adotarem diários,

nos quais os sujeitos vão preenchendo o tempo que dedicam a diferentes tarefas de aprendizagem e também a outras ocupações. A validade deste tipo de medidas tem-se revelado mais forte (Kuh, 2001b). No entanto, tendo em conta o número elevado de sujeitos neste estudo em ambas as recolhas, não seria viável optar por esse procedimento. Por outro lado, as ameaças à precisão das medidas de autorrelato do tempo de estudo podem ser ultrapassadas se as questões formuladas se referirem a períodos recentes e se forem dadas referências ao sujeito nas alternativas de resposta existentes (Converse & Presser, 1989). Neste estudo são cumpridos ambos os critérios, uma vez que a questão se refere ao tempo de estudo médio que o estudante tem dedicado recentemente à unidade curricular (permitindo eliminar a variabilidade inerente às flutuações no tempo de estudo de semana para semana) e considerando que foram apresentadas categorias de resposta aos participantes, com base nas respostas que tinham surgido aquando do estudo piloto realizado no ano letivo anterior.

Neste estudo focamo-nos na dimensão académica do envolvimento, não tendo sido abrangido o envolvimento social ou institucional.

Assiduidade às aulas

A *assiduidade* dos estudantes foi recolhida através do total de faltas relatadas pelos participantes relativamente à unidade curricular selecionada, até ao momento da recolha de dados (início e final do semestre). Adotámos um procedimento semelhante ao de outros estudos (e.g. Paiva, 2007).

Na Amostra 1, o número de faltas variou entre 0 e 11, com uma média de 0.96 faltas ($DP = 1,39$). O valor baixo desta média prende-se com o facto de 51% dos estudantes relatar não ter dado qualquer falta. Na Amostra 2, as faltas oscilaram entre 0 e 20, com uma média de 2.48 ($DP = 2.93$). No final do semestre, foram apenas 28.6% os estudantes que referiram não ter dado qualquer falta. As respostas foram categorizadas e invertidas, para passarmos do absentismo à assiduidade, tendo sido

atribuídos os seguintes valores: 1 = 4 ou mais faltas; 2 = 3 faltas; 3 = 2 faltas; 4 = 1 falta; 5 = nenhuma falta.

Rendimento académico

O *rendimento académico* dos estudantes foi avaliado, tal como noutros estudos (Paiva, 2007), tendo como base as classificações finais obtidas na unidade curricular selecionada no fim do semestre, de 0 a 20 valores, através de informação fornecida pelos serviços académicos, após consentimento dos participantes.

Assim, a média obtida nas classificações no final do semestre foi, na Amostra 1, de 9.84 ($DP = 4.55$), variando de 0 a 18 valores. A média, que pode ser considerada baixa, deve-se ao facto de termos atribuído a classificação de 0 valores aos alunos que não completaram a unidade curricular, nomeadamente estudantes que faltaram a um exame obrigatório; alunos a quem foi anulado o exame; alunos que desistiram da realização do exame; alunos que reprovaram por faltas; alunos que não cumpriam os requisitos mínimos para realizarem o exame. Ora há 43 alunos, que correspondem a 8.3% da amostra, com classificação igual a 0. E são 35.9% os estudantes que obtiveram uma classificação final igual ou inferior a 9 valores.

Na Amostra 2, as classificações variam também entre 0 e 18 valores, sendo a média de 10.41 ($DP = 4.22$). Há 22 estudantes (5%) com classificação igual a 0 e 29.5% com classificação igual ou inferior a 9 valores.

Tendo em conta estes valores, tornou-se necessário recodificar esta variável, tendo optado pelas seguintes categorias: 1 = 0 a 4 valores; 2 = 5 a 9 valores; 3 = 10 a 13 valores; 4 = 14 a 16 valores; 5 = 17 a 20 valores.

1.4.2. Avaliação de Competências de Língua Portuguesa (ACLP)

Os instrumentos de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa foram construídos com o objetivo de avaliar o domínio das competências linguísticas básicas dos estudantes, identificadas pela literatura como relevantes na explicação dos resultados académicos dos estudantes no ensino superior, em diferentes áreas científicas (Zeegers, 2004).

Quanto ao processo de construção das duas provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa, uma para o início do semestre e outra para o final, começámos por realizar uma vasta pesquisa relativamente a instrumentos de avaliação das competências linguísticas utilizados em universidades estrangeiras, nomeadamente nos EUA (e.g., *The California State University [CSU]; Montgomery College, Maryland; College of San Mateo, California*), no Canadá (e.g. *Seneca College, Toronto, Ontario*), no Reino Unido (e.g., *University of Oxford*) e na Austrália (com a liderança do *Australian Council for Educational Research*). Efetuámos um estudo aprofundado de diversos testes utilizados em Portugal e no estrangeiro, assim como um trabalho continuado com uma professora de Português, com experiência no 12.º ano e na preparação dos alunos para o acesso ao ensino superior, que acompanhou todo o processo de pesquisa e de levantamento de instrumentos e respetivos itens.

A pesquisa efetuada permitiu identificar diversas universidades que avaliam as competências básicas dos candidatos ao ensino superior, consideradas transversais e essenciais para o trabalho académico na universidade e também para o exercício da cidadania numa sociedade letrada (Cobbin et al., 1992; CSU, 2002; New Jersey State Department of Higher Education, 1980). Esta avaliação não persegue objetivos de seleção de candidatos, serve antes para detetar que estudantes poderão beneficiar de um programa remediativo ou de desenvolvimento neste domínio. Assim, os estudantes que não alcancem níveis de proficiência considerados necessários para a frequência do ensino superior (níveis esses definidos pelas próprias universidades) são

obrigados a participar num programa especial pré-universitário disponibilizado pela universidade até melhorarem as suas competências no domínio da língua (e também no domínio da matemática). Só após alcançar este objetivo, que pode ocorrer ao longo de um ano, poderão frequentar o curso ao qual se candidataram. Esta avaliação, realizada através do intitulado *English Placement Test*, ocorre na Universidade Estatal da Califórnia desde 1977 e tem demonstrado que examina de forma adequada as competências dos estudantes, revelando também utilidade para os próprios alunos e para os profissionais, de forma a encontrar caminhos de superação das dificuldades detetadas (CSU, 2002).

Um dos desafios com que nos confrontamos neste estudo prendeu-se com a necessidade de construir uma prova que avaliasse as competências linguísticas pretendidas em menos tempo do que o habitual nas universidades onde esta avaliação assume um carácter obrigatório e cuja resolução chega a demorar mais de três horas (e.g., New Jersey State Department of Higher Education, 1980). Pretendeu-se, assim, desenhar um instrumento que pudesse ser resolvido pelos estudantes em 15 minutos, viabilizando a recolha de dados junto de duas amostras de cerca de 500 estudantes cada, em tempo letivo cedido pelos docentes.

Optámos também por avaliar as competências linguísticas através do desempenho numa prova construída para o efeito, ao invés de utilizar uma medida de autorrelato, tal como podemos encontrar na literatura (Cabral & Tavares, 2002, 2004, 2005; Gow et al., 1991), em que os próprios estudantes indicam a sua perceção relativamente às dificuldades que têm no domínio da língua.

Assim, tendo por base a literatura analisada e o trabalho desenvolvido com a especialista em Língua Portuguesa, que contemplou múltiplos contactos e sessões de trabalho, as duas provas construídas são compostas por duas partes, uma referente à Compreensão Escrita/Leitura – que inclui uma secção A com um pequeno texto e cinco questões de escolha múltipla sobre esse texto – e outra respeitante ao Funcionamento da Língua – que inclui uma secção B com quatro itens de reescrita e uma secção C com três itens de relações lógicas.

Como foi referido no desenho da investigação, foi realizado um processo de reflexão falada com seis sujeitos, que se revelou útil na compreensão da forma como a tarefa era abordada e no levantamento de dúvidas e dificuldades sentidas pelos sujeitos.

No ano letivo de 2007/2008 foi realizado um estudo piloto com uma amostra constituída por 372 estudantes do primeiro ano, o que permitiu testar o instrumento com tratamento estatístico dos dados. A prova inicial foi encurtada, pois era bastante extensa, tendo originado as duas versões que serão aqui apresentadas. Foram eliminados os itens que apresentavam uma distribuição muito distante da normal, nomeadamente por serem demasiado fáceis; o grau de dificuldade de uma das secções (relações lógicas) foi aumentado.

O trabalho desenvolvido com a professora de Português passou pelo acompanhamento de todo o processo de desenho, reformulação e correção das provas. A cotação das respostas dos estudantes foi uma tarefa que implicou um contacto constante com a especialista, sobretudo nas secções B e C, cujas respostas são abertas, de forma a assegurar uma cotação rigorosa, com base em critérios objetivos e consonantes com o funcionamento da língua.

Ao longo do processo de desenho das provas contámos também com o contributo de uma outra especialista em Língua Portuguesa, desta vez do ensino superior, que assumiu um papel de avaliadora externa.

Foram dadas várias sugestões de melhoria por parte das duas especialistas, tendo sido todas elas introduzidas na revisão das provas antes da sua administração. As provas foram avaliadas e comparadas pelas duas especialistas, tendo sido consideradas válidas nos propósitos de aferir competências essenciais de língua portuguesa e equivalentes em termos das competências exigidas e do grau de dificuldade. Este constitui um primeiro indicador da adequabilidade da validade de conteúdo das provas ACLP (Haynes, Richard, & Kubany, 1995; Moreira, 2004).

Um segundo indicador da validade de conteúdo diz respeito ao processo de revisão da literatura que permitiu identificar as dimensões relevantes incluídas em provas de natureza semelhante. As três secções contempladas nas provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa correspondem a essas mesmas dimensões, pelo que os conteúdos incluídos nas provas parecem referir-se de forma adequada àquilo que se pretende medir, o que é um indicador da adequabilidade da validade de conteúdo dos instrumentos (Haynes et al., 1995; Hill & Hill, 2002; Moreira, 2004).

A literatura aponta para a importância das *competências de leitura*, avaliadas neste caso através das partes A e C, correspondentes à compreensão escrita/leitura e às relações lógicas, assim como das *competências de composição*, avaliadas através da parte B, correspondente à reescrita. De facto, é assumido que a leitura e a escrita estão intimamente interligadas e que as competências no domínio da construção das frases são fundamentais para que os estudantes possam ser bem-sucedidos na universidade (CSU, 2002).

Relativamente à validade convergente, mesmo tendo em conta que o Exame Nacional de Português não pretende apenas avaliar as competências essenciais da língua portuguesa dos alunos que concluem o ensino secundário, sabemos que exige, mesmo assim, de forma direta e explícita, competências que foram contempladas nas provas ACLP. Deste modo, verificamos que quer as provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa quer os Exames Nacionais do 12.º ano neste domínio contemplam a leitura e interpretação de um texto, com questões de escolha múltipla tais como as que foram incluídas nas provas ACLP. Assim, a validade convergente das provas ACLP pode ser considerada adequada, na medida em que os seus valores se correlacionam positiva e significativamente com os resultados dos estudantes no Exame Nacional de Português ($r = .19, p < .01$, para a Amostra 1; $r = .23, p < .01$, para a Amostra 2) que, embora não sendo uma medida da mesma variável, é a medida estandardizada existente no nosso país mais próxima das dimensões avaliadas neste estudo.

Apresentaremos, de seguida, as provas de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa, construídas no âmbito deste estudo. Como foi referido, são compostas por duas partes. A primeira diz respeito à *Compreensão Escrita/Leitura*, em que os estudantes, após terem lido um breve texto (entre 110 e 160 palavras), respondem a cinco questões de escolha múltipla acerca do seu conteúdo. Esta secção A, baseada em testes existentes (Cobbin et al., 1992; CSU, 2002; New Jersey State Department of Higher Education, 1980), avalia a capacidade de os estudantes identificarem ideias importantes, compreenderem afirmações, realizarem inferências e conclusões, detetarem pressupostos subjacentes e reconhecerem o significado de palavras em contexto. Assim, os sujeitos devem selecionar a resposta que melhor sumaria uma passagem, ou que melhor explica o propósito de uma passagem, ou que melhor explica o significado de uma palavra no contexto de uma passagem ou que identifica uma relação causal.

No Quadro 7 é apresentado o texto e os cinco itens relativos à secção de compreensão escrita/leitura da prova de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa construída no âmbito deste estudo e utilizada no início do semestre. Tendo em conta que o instrumento foi administrado no ano letivo de 2008/2009, o texto não está escrito conforme o novo Acordo Ortográfico.

Quadro 7

Excerto da prova de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa utilizada no início do semestre, referente à compreensão escrita/leitura

A. Leia o seguinte texto e responda às questões acerca do seu conteúdo, assinalando com uma cruz ou um círculo a sua resposta.

- 1 A questão ambiental entrou na agenda política, o que não deixa de causar surpresa aos
activistas dos movimentos ecológicos, sobretudo aos que se habituaram a ser apodados de
utópicos inimigos do desenvolvimento. Tais movimentos ganharam credibilidade à medida que a
ciência foi demonstrando que os seus argumentos se traduziam em factos indesmentíveis – perda
5 da biodiversidade, chuvas ácidas, aquecimento global, mudanças climáticas, escassez de água –
que, a prazo, poriam em causa a sustentabilidade da vida na Terra. Com isto, foram-se ampliando
os estratos sociais sensíveis à questão ambiental, e a classe política mais esclarecida ou mais
oportunistamente não perdeu a ocasião para encontrar nessa questão um novo campo de actuação e
10 de legitimação.

<http://aeiou.visao.pt/Opiniao/boaventurasousasantos/Pages/Nemtudooqueeluzeverde.aspx>

1. Na expressão “os seus argumentos” (linha 4), “seus” refere-se a:

- a) Ciência.
- b) Factos.
- c) Movimentos ecológicos.
- d) Inimigos do desenvolvimento.

2. Na opinião do autor, a classe política encontrou na questão ambiental um novo campo de actuação e de legitimação:

- a) Porque se trata de uma surpresa para os activistas dos movimentos ecológicos.
- b) Uma vez que está em causa a sustentabilidade da vida na Terra.
- c) Pelo facto de a ciência demonstrar que os argumentos utilizados pelos movimentos ecológicos eram válidos e pela ampliação dos estratos sociais sensíveis a esta questão.
- d) Por ter entrado na agenda política.

3. Os activistas dos movimentos ecológicos ficaram de alguma forma surpresos:

- a) Com a gravidade dos riscos do desenvolvimento para o ambiente.
- b) Com o facto de continuar a haver inimigos do desenvolvimento.
- c) Com o facto de a sensibilidade para as questões ambientais se ter alargado aos diferentes estratos sociais.
- d) Com o facto de a questão ambiental ter entrado na agenda política.

4. A palavra “indesmentíveis” (linha 4) significa:

- a) Sobre os quais não se pode mentir.
- b) Que não podem ser contestados.
- c) Que são visíveis.
- d) Que não podem ser deturpados.

5. Qual a crítica subjacente a este texto, por parte do autor?

- a) O excessivo activismo dos movimentos ecológicos face às questões ambientais.
- b) O aproveitamento da classe política em relação às questões ambientais.
- c) A pouca sensibilidade, até há pouco tempo, dos vários estratos sociais para as questões ambientais.
- d) As exageradas preocupações dos cientistas pelas questões ambientais.

Chave de resposta: 1c, 2c, 3d, 4b, 5b

A segunda parte diz respeito ao Funcionamento da Língua e é composta por duas secções.

A secção B consiste na reescrita de frases sem alteração do seu sentido e iniciando a frase da forma solicitada, tal como tem sido realizado noutros testes (Cobbin et al., 1992). A reescrita permite avaliar a capacidade de os estudantes utilizarem corretamente os conectores (e.g., *após*, *apesar de*), a voz ativa e a voz passiva e o discurso direto e indireto. O estudante contacta primeiro com um exemplo, para melhor se familiarizar e compreender a tarefa, respondendo depois a quatro itens de reescrita. No Quadro 8, são apresentados os itens de reescrita da prova utilizada no início do semestre.

Quadro 8

Excerto da prova de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa utilizada no início do semestre, referente ao Funcionamento da Língua (reescrita)

B. Reescreva as frases seguintes, sem alterar o seu sentido e começando da forma indicada.

Exemplo:

0. Ao saber que não tinha passado à fase seguinte do processo de recrutamento e selecção, o candidato ficou desiludido.

Quando soube que não tinha passado à fase seguinte do processo de recrutamento e selecção, o candidato ficou desiludido.

1. A associação de estudantes debateu o assunto em profundidade e finalmente procedeu à votação.

Após _____

2. Embora se diga que em Portugal há um excesso de mediatização dos casos de justiça, há advogados que defendem que não é bem assim.

Apesar de _____

3. Na gravação realizada em 1961, José Niza e Durval Moreirinhas acompanharam à viola José Afonso.

José Afonso _____

4. “Ó mãe, deixa de ver as coisas pelo lado negativo!”

A Ana pediu à mãe _____

A secção C, também relativa ao Funcionamento da Língua, consiste no estabelecimento de relações lógicas entre palavras, tal como acontece noutras provas existentes na literatura (Cobbin et al., 1992; New Jersey State Department of Higher Education, 1980). Os estudantes devem conhecer o vocabulário apresentado e identificar a relação entre o par de palavras dado e aplicar a mesma relação de sentido a uma outra palavra, completando o espaço em branco. É apresentado primeiro um exemplo, para que o sujeito se possa familiarizar e compreender o que está a ser pedido, sendo depois apresentados três itens. No Quadro 9 pode ser visionado o conteúdo dos itens da prova administrada no início do semestre.

Quadro 9

Excerto da prova de Avaliação de Competências de Língua Portuguesa utilizada no início do semestre, referente ao Funcionamento da Língua (relações lógicas)

C. Entre os itens que se seguem há uma relação lógica de sentido. Identifique-a e complete os espaços com a palavra adequada.

Exemplo:

0. Mão está para **tacto** assim como **nariz** está para **olfacto** .

1. **Sino** está para **carrilhão** assim como **pessoa** está para _____.

2. **Resma** está para **folha** assim como **vara** está para _____.

3. **Onírico** está para **sonho** assim como **lúdico** está para _____.

Chave de resposta: 1 – multidão; 2 – porco; 3 – jogo.

Relativamente à cotação das provas ACLP, cada item foi cotado com 5 pontos, caso a resposta estivesse correta, e 0 pontos, caso a resposta estivesse incorreta ou em branco. Sendo 12 itens no total, a cotação total da prova poderá variar entre 0 e 60 pontos. Na Amostra 1, a média obtida pelos sujeitos foi de 32.20 ($DP = 10.32$), tendo variado entre 5 e 60 pontos. Na Amostra 2, a média foi de 32.37 ($DP = 8.99$), variando entre 10 e 55 pontos.

1.4.3. Inventário de Processos de Estudo – Universitários (IPE-Univ.)

Para avaliar as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes na unidade curricular selecionada, foi utilizado o Inventário de Processos de Estudo para Universitários (IPE-Univ.), versão já validada para o ensino superior (Rosário et al., 2007), tendo revelado as características psicométricas adequadas para avaliar o construto abordagens à aprendizagem. O Inventário é composto por 12 itens, representativos de dois fatores ou duas dimensões, em concordância com as recentes tendências da investigação (Biggs et al., 2001; Chaleta, 2002; Duarte, 2000; Kember & Leung, 1998b; Kember et al., 1999; Richardson, 1997; Rosário, Ferreira, & Cunha, 2003; Zeegers, 2002): abordagem superficial e abordagem profunda. A resposta aos itens é efetuada com base numa escala tipo Likert de 5 pontos, de 1 (*nunca*) a 5 (*sempre*).

Cada dimensão é composta por duas subdimensões, uma referente à motivação e outra referente à estratégia (Biggs, 1979a, 1979b; Ramsden, 2005). Assim, a abordagem superficial é composta pela motivação superficial e pela estratégia superficial, cada uma com três itens. A abordagem profunda é composta pela motivação profunda e pela estratégia profunda, cada uma com três itens.

Para cada uma das quatro subdimensões foi calculada a média das respostas dos participantes, podendo variar entre 1 e 5. No Quadro 10 é possível observar a estatística descritiva relativamente às quatro subdimensões das abordagens à aprendizagem, no início e no final do semestre.

Quadro 10

Estatística descritiva (média, desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo) referente às quatro subescalas das abordagens à aprendizagem, no início e no final do semestre

Subdimensões	Amostra 1 (N = 516)				Amostra 2 (N = 444)			
	M	DP	Mín.	Máx.	M	DP	Mín.	Máx.
Motivação superficial	3.03	0.59	1.00	4.67	2.85	0.87	1.00	5.00
Estratégia superficial	2.63	0.65	1.00	4.67	2.60	0.92	1.00	5.00
Motivação profunda	3.75	0.60	2.00	5.00	3.71	0.86	1.00	5.00
Estratégia profunda	3.21	0.65	1.33	5.00	3.41	0.97	1.00	5.00

1.5. Procedimentos

1.5.1. Procedimentos de recolha de dados

Este estudo implicou a condução de duas etapas de recolha de dados junto de duas amostras de estudantes do primeiro ano do ensino superior, uma no início do semestre, outra no final.

Ambos os momentos de recolha de dados foram realizados de forma coletiva, em sala de aula, durante o horário letivo de cada unidade curricular selecionada, em tempo cedido pelos professores no início ou no final das suas aulas, após as respetivas autorizações da administração da universidade e em estreita articulação com as direções das diversas unidades de ensino. A ordem de administração dos instrumentos foi a mesma para todos os sujeitos e em ambos os momentos: primeiro a Ficha de Dados Pessoais e Académicos, seguida da Avaliação de Competências de Língua Portuguesa e por fim o Inventário de Processos de Estudo – Universitários (Rosário et al., 2007).

No Quadro 11 podemos observar o número de recolhas de dados efetuadas no início e no final do semestre. Houve situações em que a recolha decorreu em aulas com um elevado número de estudantes, por exemplo, no caso da Enfermagem e da Economia/Gestão de Empresas na Amostra 1, e situações em que a recolha se realizou com grupos mais pequenos de alunos, por exemplo, nos mesmos cursos, na Amostra 2.

Quadro 11

Número de recolhas de dados efetuadas em cada curso, em cada momento

Curso	Amostra 1 (N = 516)	Amostra 2 (N = 444)
Biociências	4	4
Bioengenharia	3	3
Enfermagem	1	3
Tecnologias da Saúde	3	3
Psicologia	1	1
Direito	5	5
Economia/Gestão de Empresas	3	9
Total	20	28

Naturalmente que a realização de 20 recolhas nas semanas iniciais de aulas dos vários cursos e de 28 recolhas na penúltima e última semana de aulas do semestre exigiu uma colaboração implicada e coordenada de todos os intervenientes na investigação, sobretudo das assessorias da direção, dos serviços académicos, dos professores, dos estudantes e dos investigadores.

As assessorias da direção e os serviços académicos colaboraram no fornecimento de informações práticas importantes, tais como horários, salas de aula, listagens de estudantes com o número de alunos, e articularam também com os respetivos docentes para ajustar o dia e o horário ao certo em que decorreriam as recolhas.

Os professores assentiram em encurtar duas das suas aulas para que decorresse a administração dos questionários, sabendo nós que o tempo letivo é

frequentemente escasso para o cumprimento dos objetivos curriculares e para o acompanhamento das aprendizagens dos alunos. Colaboraram também de forma ativa na procura de soluções quando se verificou, por exemplo, alguma quebra no número de estudantes devido a faltas por parte dos alunos.

Os estudantes colaboraram numa investigação que lhes pedia que fornecessem um conjunto de informações sobre si próprios e sobre a sua família, que relatassem as suas motivações, estratégias e comportamentos relativamente a uma unidade curricular e que respondessem a uma prova de competências de língua portuguesa que implicava que lessem com atenção um texto e respondessem a questões de compreensão da leitura, que reescrevessem frases e que estabelecessem analogias entre palavras por vezes desconhecidas. Tal ocorreu, por vezes, antes ou depois da realização de testes a outras unidades curriculares, antes ou depois do preenchimento de um outro inquérito com o objetivo de avaliar o processo de ensino, e também em pleno final de semestre, em que as tarefas académicas se sobrepõem, aumentando a exigência e o grau de desafio vivenciados pelos estudantes.

Para a equipa de investigadores, a realização de diversas recolhas de dados em simultâneo implicou um planeamento eficaz, em ordem a conjugar todos os horários das recolhas, a decorrer em diferentes unidades de ensino, e também procedimentos rigorosos quer na administração dos questionários quer na monitorização constante do processo, resolvendo imprevistos que naturalmente foram surgindo.

A administração dos instrumentos foi realizada por uma equipa de investigadores orientada pela autora do estudo, tendo sido todos os elementos da equipa devidamente preparados com base num protocolo escrito de administração dos questionários que explicava claramente todos os procedimentos a adotar, de forma a garantir o rigor necessário. Em todas as recolhas efetuadas, quer pela autora do estudo quer pelos outros elementos da equipa, foi efetuado um relatório de administração dos questionários, onde eram registadas informações relevantes referentes à recolha efetuada, nomeadamente o número de questionários preenchidos e entregues, as dúvidas ou questões colocadas pelos estudantes

relativamente a cada um dos instrumentos, o grau de motivação e interesse manifestado pelos participantes, havendo espaço ainda para outros comentários, observações e sugestões.

Em cada recolha foi também utilizada uma listagem fornecida pelos serviços académicos, com o nome dos estudantes e o respetivo número de aluno. Esta listagem teve como principal função o controlo de presenças em ambos os momentos e o fornecimento da informação relativa ao número de aluno aos próprios participantes que, sendo estudantes recém-chegados à universidade, com frequência não tinham ainda memorizado este dado de identificação, não sendo capazes de o evocar ou então fazendo-o de forma incorreta. Ora este aspeto seria essencial para o cruzamento de informação relativa ao rendimento académico dos estudantes no final do semestre.

Um outro aspeto que se revelou importante na recolha de dados foi uma verificação muito cuidada do preenchimento total dos itens aquando da devolução dos questionários. Conforme referido na caracterização dos participantes, foram 10, no primeiro momento, e quatro, no segundo momento, os sujeitos que tiveram de ser eliminados por terem devolvido o questionário com páginas por preencher. Assim, ao longo das recolhas, fomos percebendo que este cuidado era importante para prevenirmos a existência de valores omissos.

O objetivo do estudo foi apresentado aos estudantes como estando integrado num projeto de investigação de doutoramento em Psicologia da Educação, sobre a forma como os estudantes universitários organizam o seu estudo e abordam as tarefas de aprendizagem, sendo voluntária a sua participação, assim como o fornecimento do número de aluno. Foi explicado aos participantes que as secções referentes ao tempo de estudo, à assiduidade e às abordagens à aprendizagem deveriam ser respondidas tendo como referência apenas a unidade curricular selecionada, que era aquela em que se encontravam no momento da aula. Foi assegurada a confidencialidade dos dados e foi também disponibilizado o endereço de correio eletrónico e contacto telefónico da investigadora para o esclarecimento de qualquer informação que se revelasse pertinente para os participantes.

1.5.2. Procedimentos de análise dos dados

O tratamento estatístico dos dados foi realizado com recurso ao SPSS – *Statistical Package for Social Sciences* (versão 18) e ao AMOS – *Analysis of Moments Structures* (versão 18). O AMOS permite a modelação de equações estruturais, também conhecida como análise das estruturas de covariância ou modelação causal (Arbuckle, 2008; Kline, 2011).

A pré-análise dos dados teve em conta a verificação dos pressupostos exigidos para a realização da análise de equações estruturais (Kline, 2011; Marôco, 2010; Schumacker & Lomax, 2004).

Assim, foi verificada a normalidade das variáveis observadas, através dos valores de assimetria e curtose. Segundo Kline (2011), os valores de assimetria são aceitáveis se inferiores a 3 e os valores de curtose são aceitáveis se se situarem entre 8 e 10. Segundo Schumacker e Lomax (2004), os valores, quer de assimetria quer de curtose, não são problemáticos se forem menores ou iguais a 2.

Foi também verificada a linearidade, tendo em conta que o modelo de equações estruturais assume relações lineares entre as variáveis observadas e as variáveis latentes, e entre as variáveis latentes.

A ausência de multicolinearidade foi um dos outros pressupostos verificados, que implica que as variáveis exógenas (independentes) não se encontrem fortemente correlacionadas (i.e., $r > .80$).

Os valores omissos identificados foram resolvidos de diferentes formas. Assim, no caso de o sujeito ter deixado em branco uma percentagem superior a 10% da totalidade dos itens, procedeu-se à sua eliminação da matriz de dados, conforme já referido. Quando nos deparamos com informações em falta que eram passíveis de ser

recuperadas no outro momento de recolha de dados, por exemplo, o estatuto de estudante de primeira geração, essa informação foi inserida na matriz onde estava em falta. Nos restantes casos, onde havia valores omissos muito pontuais (tendo em conta o cuidado redobrado que se verificou no momento da administração dos questionários), procedeu-se à substituição pela média.

Foi também realizado o diagnóstico de possíveis *outliers*, que não se revelou problemático, pelo que se reuniu mais esta condição para o prosseguimento da análise de equações estruturais.

Após a revisão da literatura, que permitiu elaborar o modelo teórico e planear a sua operacionalização, e após a recolha de dados, seguiu-se a etapa da *especificação do modelo*. Trata-se de uma etapa complexa e considerada a mais importante (Kline, 2011), em que o modelo é formalmente desenhado e representado, testando as hipóteses de investigação formuladas, de acordo com o referencial teórico relativo ao fenómeno em estudo. É nesta fase que se tomam decisões tão importantes como: que variáveis observadas operacionalizam que variáveis latentes; que relações causais existem entre as variáveis; que correlações existem entre as variáveis.

Os modelos de equações estruturais dividem-se em dois modelos: um *modelo de medida* e um *modelo estrutural*. O modelo de medida contempla as variáveis latentes e os respetivos indicadores, focando-se na análise da relação entre os fatores e as suas variáveis manifestas, ou seja, até que ponto as variáveis observadas são determinadas pelas variáveis latentes. O modelo estrutural diz respeito às relações causais ou de associação entre as variáveis latentes.

Uma segunda etapa diz respeito à *identificação do modelo*, onde por vezes surgem problemas por falta de informação para que o *software* produza uma solução única para cada parâmetro (Gustafsson, 2000).

Segue-se a *estimação do modelo*, que passa pela obtenção de estimativas dos parâmetros do modelo, a partir das matrizes de covariância das variáveis manifestas. Esta estimação ocorre por um processo iterativo e realiza-se, habitualmente, através

do método da máxima verosimilhança, que é tradicionalmente o mais utilizado na análise de equações estruturais e que foi também utilizado neste estudo.

Por fim, realiza-se a *avaliação da qualidade do ajustamento do modelo*, que pretende determinar até que ponto o modelo hipotetizado consegue reproduzir a matriz de covariância dos dados. Esta avaliação pode ser realizada com recurso a diferentes testes ou índices.

O Qui-Quadrado (χ^2) é um teste de significância à função de discrepância que permite exprimir a distância entre o modelo hipotetizado e o modelo sugerido pelos dados. Idealmente, quanto menor o valor do χ^2 melhor será o ajustamento. O valor p deverá ser superior a .05, significando que não há diferenças significativas entre o modelo hipotetizado e a estrutura de variância e covariância encontrada na matriz empírica. No entanto, esta estatística tem-se revelado muito sensível à dimensão da amostra e à violação da normalidade (Byrne, 2010; Marôco, 2010), pelo que, tendo em conta os problemas relacionados com o teste do Qui-quadrado, surgiram outras medidas com o objetivo de quantificar a qualidade do ajustamento do modelo, numa amplitude 0-1, ou aproximadamente 0-1 (Bentler, 1990).

Um dos índices que é comumente utilizado, considerado *absoluto* pelo facto de avaliar a qualidade do modelo sem estabelecer a comparação com outros modelos, diz respeito ao valor decorrente da divisão do Qui-quadrado pelo número de graus de liberdade (χ^2/gl), sendo considerado um ajustamento muito bom se for próximo de 1 (Arbuckle, 2008), bom se for inferior a 2, aceitável se inferior a 5 e inaceitável se superior a 5 (Marôco, 2010).

Um outro índice também considerado absoluto diz respeito ao GFI – *Goodness-of-fit index*, introduzido por Jöreskog e Sörbom (1984), que explica a proporção da covariância observada através das variáveis manifestas que é explicada pelo modelo. Em geral, valores próximos de 1 são indicadores de um muito bom ajustamento (Arbuckle, 2008), ou seja, superiores a .95. Entre .90 e .95 o ajustamento é considerado bom e abaixo de .90 o ajustamento é considerado fraco (Marôco, 2010).

Passando agora para os *índices relativos*, estes avaliam a qualidade do modelo em comparação com o dito modelo *saturado*, que representa o melhor ajustamento possível, em que todas as variáveis manifestas estão correlacionadas, e com o modelo denominado *de independência total*, representativo do pior ajustamento possível, em que se assume que não há relações entre quaisquer variáveis observadas (Marôco, 2010).

Um dos índices relativos mais utilizados diz respeito ao CFI – *Comparative fit index*, desenvolvido por Bentler (1990). Valores superiores a .95 indicam um ajustamento muito bom, entre .90 e .95 indicam um ajustamento bom e abaixo de .90 o ajustamento é considerado mau (Marôco, 2010).

Outro índice considerado relativo é o TLI – *Tucker-Lewis index*, também conhecido como Bentler-Bonett *non-normed fit index* (NNFI), proposto por Bentler e Bonett (1980). Valores próximos de 1 são indicadores de um ajustamento muito bom (Arbuckle, 2008; Marôco, 2010).

Os *índices de parcimónia* calculam a qualidade do modelo corrigindo os índices relativos com um fator de penalização associado à complexidade do modelo.

Um dos índices de parcimónia refere-se ao AGFI – *Adjusted goodness-of-fit index*, que tem em conta os graus de liberdade disponíveis para testar o modelo. Valores superiores a .90 são geralmente considerados indicadores de um ajustamento muito bom.

Relativamente aos *índices de discrepância populacional*, estes comparam o ajustamento do modelo obtido nos momentos amostrais com o que seria obtido com momentos populacionais.

Um dos índices de discrepância populacional mais utilizados é a RMSEA – *Root mean square error of approximation*, raiz quadrada média do erro de aproximação, introduzida por Browne e Cudeck (1993). Trata-se de um índice que tende a favorecer modelos complexos, com um número elevado de parâmetros. Valores superiores a .10

são considerados indicadores de um ajustamento inapropriado, entre .08 e .10 são considerados medíocres, entre .05 e .08 são considerados bons e abaixo de .05 muito bons (Arbuckle, 2008). Este índice deve ser analisado tendo em conta também os indicadores LO 90 e HI 90, correspondentes ao intervalo de confiança. O desejável será que o limite inferior do intervalo (LO 90) seja superior a .05 e que o limite superior do intervalo (HI 90) seja inferior a .05, indicando que o ajustamento é muito bom.

De qualquer forma, convém salientar que um ajustamento adequado não significa que o modelo delineado seja o único possível, mas sim que é um modelo plausível e defensável.

Após a verificação do ajustamento global do modelo, avaliámos o ajustamento local. Tal aconteceu através da análise dos valores de regressão individuais estimados, que devem apresentar o tamanho e a direção hipotetizados, de acordo com a teoria subjacente. Exemplos de parâmetros com problemas são correlações superiores a 1.00 e variâncias negativas. Um outro aspeto analisado diz respeito aos erros padrão, que refletem a precisão com que um parâmetro é estimado. Valores baixos, mas não demasiado próximos de zero, refletem uma estimativa correta dos valores. O rácio crítico, que corresponde à divisão do coeficiente de regressão estimado pelo erro padrão, será significativo para $p < .05$ se for igual ou superior a 1.96.

Um outro aspeto que mereceu atenção prende-se com as estimativas das variâncias das variáveis exógenas, incluindo a variância residual, e as correlações múltiplas ao quadrado.

2. Resultados

Tendo por base a literatura revista no âmbito desta investigação, os modelos hipotetizados para a Amostra 1 (início do semestre) e para a Amostra 2 (final do semestre) estabelecem as predições que podem ser observadas na Figura 2:

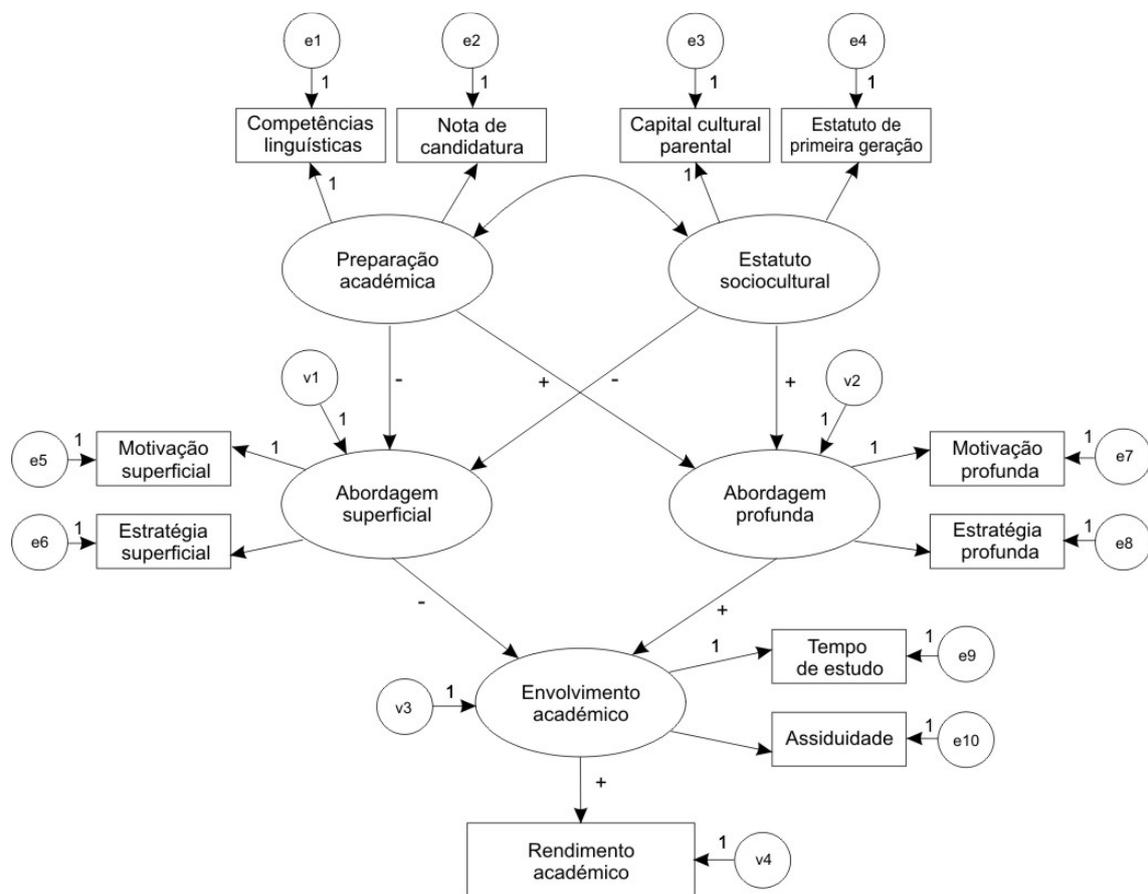


Figura 2. Especificação pictórica do modelo das relações causais dos alunos do primeiro ano do ensino superior, nas Amostras 1 e 2 (início e no final do semestre). V1 = variância residual da variável latente Abordagem superficial; V2 = variância residual da variável latente Abordagem profunda; V3 = variância residual da variável latente Envolvimento académico; V4 = variância residual da variável dependente Rendimento académico. A letra e seguida de um número (1, 2, ...) diz respeito ao erro de medida da variável observável respetiva.

Em cada um dos modelos (início e final do semestre) assumimos que as variáveis exógenas, nomeadamente a preparação académica e o estatuto sociocultural dos estudantes, influenciam de forma significativa as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes. Espera-se que o efeito seja positivo sobre a abordagem profunda e negativo sobre a abordagem superficial. Espera-se ainda que a adoção de uma abordagem profunda influencie positivamente e uma abordagem superficial influencie negativamente o envolvimento académico dos estudantes. Por fim, espera-se que o envolvimento académico influencie positivamente o rendimento académico dos estudantes na unidade curricular selecionada.

As relações causais hipotetizadas neste modelo derivam direta ou indiretamente da revisão da literatura efetuada, já desenvolvida no enquadramento teórico deste trabalho. O foco principal hipotetizado é que os estudantes com uma melhor preparação académica e com um estatuto sociocultural mais favorável tendem a adotar uma abordagem mais profunda às tarefas de aprendizagem, envolvendo-se mais na sua aprendizagem, o que conduz a melhores resultados académicos.

Neste modelo assumimos também que os erros de medida não se encontram relacionados e que não existe relação entre os erros cometidos ao estimar as variáveis latentes do modelo.

2.1. Análise preliminar

Antes de conduzirmos as análises estatísticas que respondem aos objetivos deste estudo, foi necessário, como já foi explicado, analisar as matrizes de dados relativamente a valores omissos, *outliers*, linearidade e normalidade dos dados. Um dos pressupostos importantes na análise de equações estruturais, conforme foi já referido, é o da normalidade da distribuição das variáveis, tendo em conta que os resultados analisados pelo método da máxima verosimilhança podem ficar distorcidos

caso este pressuposto seja violado (Byrne, 2010). Por outro lado, devem também ser observadas as correlações entre as variáveis incluídas no modelo.

Nos Quadros 12 e 13 encontram-se as matrizes das correlações entre as variáveis incluídas nos modelos de equações estruturais – Amostra 1 e Amostra 2 – assim como os dados descritivos (média, desvio-padrão, assimetria e curtose).

Quadro 12

Matriz de correlações de Pearson e dados descritivos (média, desvio-padrão, assimetria e curtose) correspondentes às variáveis incluídas no modelo de equações estruturais com a Amostra 1 – início do semestre (N = 516).

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	--										
2	,62**	--									
3	,21**	,24**	--								
4	,17**	,17**	,64**	--							
5	-,30**	-,30**	-,10*	-,08	--						
6	-,29**	-,37**	-,10*	-,04	,39**	--					
7	,19**	,17**	,03	,01	-,07	-,16**	--				
8	,37**	,42**	,13**	,04	-,14**	-,25**	,41**	--			
9	,22**	,31**	,20**	,10*	-,24**	-,25**	,22**	,29**	--		
10	,31**	,34**	,17**	,09	-,27**	-,27**	,15**	,37**	,36**	--	
11	,46**	,51**	,14**	,04	-,33**	-,40**	,15**	,45**	,40**	,45**	--
M	32,20	14,18	3,71	1,48	3,03	2,63	3,75	3,21	4,72	3,93	2,78
SD	10,32	1,84	1,02	,500	,59	,65	,60	,65	1,59	1,08	1,04
Assim.	,17	,40	-,06	,09	-,03	,07	-,14	,07	,26	-,60	-,09
Curt.	-,28	-,42	-,85	-1,99	,04	-,43	-,32	-,25	-,15	-,68	-,51

Nota. 1 = Competências linguísticas; 2 = Nota de candidatura; 3 = Capital cultural parental; 4 = Estatuto de primeira geração; 5 = Motivação superficial; 6 = Estratégia superficial; 7 = Motivação profunda; 8 = Estratégia profunda; 9 = Tempo de estudo; 10 = Assiduidade; 11 = Rendimento académico.

* p < 0.05

** p < 0.01.

Da leitura do Quadro 12, verificamos que os valores da assimetria e da curtose das diferentes variáveis se encontram dentro dos padrões referidos.

Quadro 13

Matriz de correlações de Pearson e dados descritivos (média, desvio-padrão, assimetria e curtose) correspondentes às variáveis incluídas no modelo de equações estruturais com a Amostra 2 – final do semestre (N = 444).

Medida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	--										
2	,38**	--									
3	,10*	,21**	--								
4	,07	,19**	,50**	--							
5	-,10*	-,16**	-,24**	-,14**	--						
6	-,11*	-,15**	-,21**	-,12*	,42**	--					
7	,12*	,13**	,20**	,10*	-,10*	-,09	--				
8	,14**	,15**	,25**	,14**	-,11*	-,12*	,28**	--			
9	,08	,10*	,12	,05	-,13**	-,11*	,05	,10*	--		
10	,10*	,12**	,10*	,02	-,13**	-,12*	,11*	,15**	,20**	--	
11	,30**	,36**	,09	-,02	-,16**	-,14**	,16**	,18**	,20**	,33**	--
M	32,37	14,33	3,86	1,49	2,85	2,60	3,71	3,41	5,62	3,14	2,90
SD	8,99	1,72	1,13	,50	,87	,92	,86	,97	2,27	1,69	,98
Assim.	,08	,37	-,06	,05	,28	,61	-1,15	-,85	,18	-,14	-,20
Curt.	-,19	-,14	-,1.01	-2,01	,12	,29	1,87	,49	-,77	-1,69	-,15

Nota. 1 = Competências linguísticas; 2 = Nota de candidatura; 3 = Capital cultural parental; 4 = Estatuto de primeira geração; 5 = Motivação superficial; 6 = Estratégia superficial; 7 = Motivação profunda; 8 = Estratégia profunda; 9 = Tempo de estudo; 10 = Assiduidade; 11 = Rendimento acadêmico.

* p < 0.05

** p < 0.01.

Da análise do Quadro 13, constatamos que a totalidade das variáveis apresenta valores de assimetria e curtose dentro dos padrões ideais.

Tendo sido asseguradas as condições exigidas para a realização da análise de equações estruturais, passaremos de seguida à análise dos modelos de equações estruturais referentes à Amostra 1 e à Amostra 2 – início e final do semestre.

2.2. Análise dos modelos de equações estruturais

Para maior clareza e coerência na apresentação dos resultados, estes serão apresentados em função das hipóteses formuladas no âmbito deste estudo. Assim, para cada hipótese formulada apresentaremos os resultados correspondentes. Posteriormente, procederemos à análise e discussão dos resultados encontrados à luz do enquadramento teórico que norteou este trabalho de investigação.

2.2.1. Modelo de equações estruturais com estudantes do primeiro ano do ensino superior no início do semestre (Amostra 1)

Na Figura 3 é possível observar o modelo de equações estruturais para os alunos do primeiro ano do ensino superior da Amostra 1 – início do semestre ($N = 516$), com as estimativas dos parâmetros estandardizados. As relações causais presentes na figura são as constantes no modelo de acordo com as hipóteses anteriormente delineadas (cf. pp. 104-105 e Figura 2).

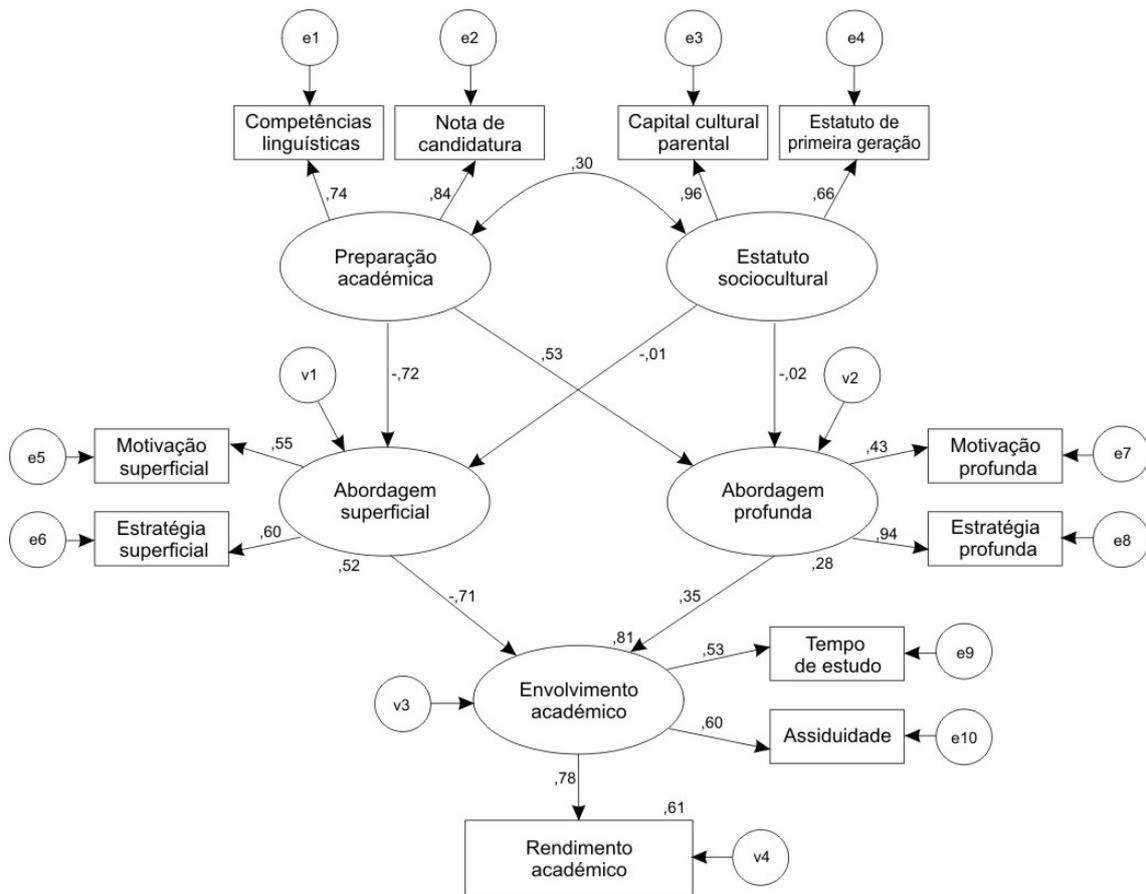


Figura 3. Especificação pictórica do modelo de equações estruturais com a Amostra 1 – início do semestre ($N = 516$). Todos os coeficientes são estatisticamente significativos ($p < .001$), exceto as relações entre o estatuto sociocultural e as abordagens superficial e profunda, que não são estatisticamente significativas.

A avaliação dos resultados da contrastação do modelo de equações estruturais assenta em dois critérios: nível global de ajustamento do modelo e significância dos coeficientes de regressão calculados.

No Quadro 14 é possível observar os índices de ajustamento do modelo de equações estruturais para a Amostra 1 – início do semestre.

Quadro 14

Coefficientes e índices de bondade de ajustamento do modelo proposto para os estudantes no início do semestre – Amostra 1 (N = 516)

Índices	Valor
Qui-quadrado (χ^2)	68.298
Graus de liberdade (gl)	37
Razão χ^2 /gl	1.846
Probabilidade (p)	.001
Índice de bondade de ajuste (GFI)	.977
Índice GFI ajustado (AGFI)	.959
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.979
Índice de Tucker-Lewis (TLI)	.969
Raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA)	.041
Intervalos de confiança para avaliar a estimação do valor RMSEA:	
LO 90	.025
HI 90	.055

Assim, pela análise do Quadro 14, verificamos que os índices de ajustamento global do modelo hipotetizado são muito robustos (χ^2 /gl = 1.846; GFI = .977; AGFI = .959; CFI = .979; TLI = .969; RMSEA = .041; LO 90 = .025 e HI 90 = .025), confirmando a hipótese H1-IS de que o modelo proposto representa as relações entre as variáveis existentes na matriz de dados empíricos no início do semestre.

No Quadro 15, são apresentados os valores estandardizados estimados para o modelo de equações estruturais referente à Amostra 1 – início do semestre.

Quadro 15

Resultados da contrastação do modelo de equações estruturais para a Amostra 1 – início do semestre (N = 516)

		Coefficiente estandardizado	Erro padrão	Rácio crítico	<i>p</i>
<i>Modelo estrutural</i>					
<i>Hipóteses</i>					
H2a-IS	Preparação académica → Abordagem superficial	-.722	.004	-8.603	.000
H2b-IS	Preparação académica → Abordagem profunda	.534	.003	5.323	.000
H3a-IS	Estatuto sociocultural → Abordagem superficial	-.007	.017	-.138	.890
H3b-IS	Estatuto sociocultural → Abordagem profunda	-.021	.012	-.456	.648
H4a-IS	Abordagem Superficial → Envolvimento académico	-.707	.272	-6.698	.000
H4b-IS	Abordagem Profunda → Envolvimento académico	.351	.223	5.156	.000
H5-IS	Envolvimento Académico → Rendimento académico	.779	.090	10.581	.000
<i>Modelo de medida</i>					
	Preparação académica → Competências linguísticas	.741	--	--	--
	Preparação académica → Nota de candidatura	.845	.014	14.445	.000
	Estatuto sociocultural → Capital cultural parental	.962	--	--	--
	Estatuto sociocultural → Estatuto 1.ª geração	.661	.063	5.200	.000
	Abordagem superficial → Motivação superficial	.554	--	--	--
	Abordagem superficial → Estratégia superficial	.604	.136	8.886	.000
	Abordagem profunda → Motivação profunda	.428	--	--	--
	Abordagem profunda → Estratégia profunda	.945	.382	6.198	.000
	Envolvimento académico → Tempo de estudo	.526	--	--	--
	Envolvimento académico → Assiduidade às aulas	.599	.081	9.427	.000
<i>Covariâncias entre variáveis exógenas</i>					
	Preparação académica ↔ Estatuto sociocultural	.297	.421	5.399	.000

Da análise da Figura 3 e do Quadro 15, verificamos que todos os valores de regressão de uma variável sobre a outra são significativos, à exceção dos valores do estatuto sociocultural sobre a abordagem superficial e sobre a abordagem profunda.

Assim, podemos concluir que as seguintes hipóteses foram confirmadas:

H2-IS. A preparação académica dos estudantes influencia negativamente (-.72, $p < .001$) a adoção de uma abordagem superficial (H2a-IS), e positivamente (.53, $p < .001$) a adoção de uma abordagem profunda (H2b-IS).

H4-IS. A adoção de uma abordagem superficial tem um impacto negativo (-.71, $p < .001$) no envolvimento académico dos estudantes (H4a-IS). A adoção de uma

abordagem profunda tem um impacto positivo ($.35, p < .001$) no envolvimento académico dos estudantes (H4b-IS).

H5-IS. O envolvimento académico influencia positivamente ($.78, p < .001$) o rendimento académico dos estudantes.

No entanto, de acordo com os resultados, duas hipóteses não foram confirmadas:

H3-IS. O estatuto sociocultural dos estudantes afeta negativamente a adoção de uma abordagem superficial (H3a-IS) e positivamente a adoção de uma abordagem profunda (H3b-IS). Os dados mostram que não há diferenças significativas ($-.01, p = .890$, e $-.02, p = .648$, respetivamente).

Relativamente às variáveis exógenas, verifica-se uma correlação positiva e significativa entre a preparação académica e o estatuto sociocultural ($.30, p < .000$).

No Quadro 16 são apresentados os coeficientes das variâncias das variáveis exógenas do modelo de equações estruturais para a Amostra 1, referente ao início do semestre.

Quadro 16

Coefficientes das variâncias do modelo de equações estruturais para a Amostra 1 – início do semestre (N = 516)

	Estimativa	Erro padrão	Rácio crítico	p
<i>Fatores exógenos</i>				
Preparação acadêmica	58.312	6.741	8.651	.000
Estatuto sociocultural	1.006	.199	5.061	.000
<i>Residuais dos fatores endógenos</i>				
V1	.051	.011	4.473	.000
V2	.048	.011	4.526	.000
V3	.133	.049	2.734	.006
V4	.422	.046	9.172	.000
<i>Erros de medida</i>				
e1	47.945	4.409	10.873	.000
e2	.969	.145	6.675	.000
e3	.082	.187	.439	.661
e4	.141	.022	6.378	.000
e5	.242	.018	13.114	.000
e6	.271	.022	12.150	.000
e7	.296	.020	14.431	.000
e8	.045	.050	.849	.371
e9	1.866	.129	14.502	.000
e10	.747	.054	13.747	.000

Nota. V1 = variância residual da variável latente Abordagem superficial; V2 = variância residual da variável latente Abordagem profunda; V3 = Variância residual da variável latente Envolvimento acadêmico; V4 = variância residual da variável dependente Rendimento acadêmico. A letra e seguida de um número (1, 2, ...) diz respeito ao erro de medida da variável observável respectiva.

Da análise do Quadro 16, constatamos que a variância da variável preparação acadêmica (58.312) e a variância residual do erro de medida 1 (47.945) apresentam valores inadequados, o que poderá ser indicativo da necessidade de repensar a tipologia de medição destas variáveis, por exemplo, convertendo-as em variáveis intervalares.

Relativamente ao coeficiente das correlações múltiplas ao quadrado, os resultados indicam que o envolvimento acadêmico é a variável mais explicada pelos preditores contemplados no modelo, com 81% da sua variância explicada. O rendimento acadêmico apresenta uma variância explicada de 61%, a abordagem superficial de 52% e a abordagem profunda de 28%.

2.2.2. Modelo de equações estruturais com estudantes do primeiro ano do ensino superior no final do semestre (Amostra 2)

Na Figura 4, podemos observar o modelo de equações estruturais referente aos alunos do primeiro ano do ensino superior da Amostra 2 – final do semestre ($N = 444$), com as estimativas dos parâmetros estandardizados. As relações causais presentes na figura são as constantes no modelo de acordo com as hipóteses anteriormente delineadas (cf. pp. 105-106 e Figura 2).

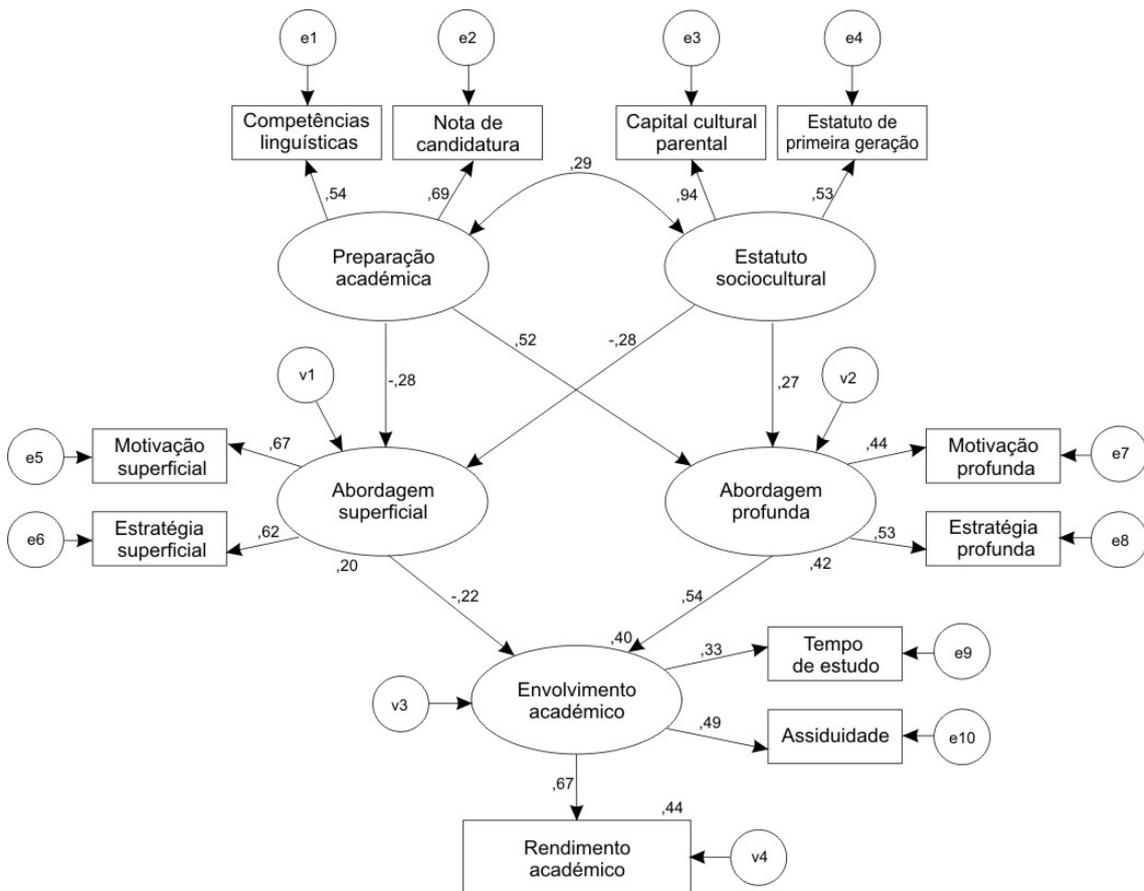


Figura 4. Especificação pictórica do modelo de equações estruturais com a Amostra 2 – final do semestre ($N = 444$). Todos os coeficientes são estatisticamente significativos ($p < .05$).

Conforme referido anteriormente, para a avaliação dos resultados da contrastação do modelo de equações estruturais teremos em conta dois critérios: nível global de ajustamento do modelo e significância dos coeficientes de regressão estimados.

No Quadro 17 é possível observar os índices de ajustamento do modelo de equações estruturais para a Amostra 2 – final do semestre.

Quadro 17

Coefficientes e índices de bondade de ajustamento do modelo proposto para os estudantes no final do semestre – Amostra 2 (N = 444)

Índices	Valor
Qui-quadrado (χ^2)	64.815
Graus de liberdade (gl)	37
Razão χ^2 /gl	1.752
Probabilidade (p)	.003
Índice de bondade de ajuste (GFI)	.975
Índice GFI ajustado (AGFI)	.955
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.951
Índice de Tucker-Lewis (TLI)	.928
Raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA)	.041
Intervalos de confiança para avaliar a estimação do valor RMSEA:	
LO 90	.024
HI 90	.058

Assim, pela análise do Quadro 17, verificamos que os índices de ajustamento global do modelo hipotetizado são também robustos (χ^2 /gl = 1.752; GFI = .975; AGFI = .955; CFI = .951; RMSEA = .041; LO 90 = .024 e HI 90 = .058), confirmando a hipótese H1-FS de que o modelo proposto representa as relações entre as variáveis existentes na matriz de dados empíricos no final do semestre.

No Quadro 18, são apresentados os valores estandardizados estimados para o modelo de equações estruturais referente à Amostra 2 – final do semestre.

Quadro 18

Resultados da contrastação do modelo de equações estruturais para a Amostra 2 – final do semestre (N = 444)

		Coefficiente estandardizado	Erro padrão	Rácio crítico	<i>p</i>
<i>Modelo estrutural</i>					
<i>Hipóteses</i>					
H2a-FS	Preparação académica → Abordagem superficial	-.279	.011	-3.046	.002
H2b-FS	Preparação académica → Abordagem profunda	.516	.010	4.036	.000
H3a-FS	Estatuto sociocultural → Abordagem superficial	-.275	.047	-3.082	.002
H3b-FS	Estatuto sociocultural → Abordagem profunda	.267	.034	2.672	.008
H4a-FS	Abordagem superficial → Envolvimento académico	-.221	.136	-2.206	.027
H4b-FS	Abordagem profunda → Envolvimento académico	.535	.329	3.397	.000
H5-FS	Envolvimento Académico → Rendimento académico	.667	.177	4.653	.000
<i>Modelo de medida</i>					
	Preparação académica → Competências linguísticas	.541	--	--	--
	Preparação académica → Nota de candidatura	.692	.045	5.408	.000
	Estatuto sociocultural → Capital cultural parental	.936	--	--	--
	Estatuto sociocultural → Estatuto 1.ª geração	.535	.048	5.045	.000
	Abordagem superficial → Motivação superficial	.674	--	--	--
	Abordagem superficial → Estratégia superficial	.619	.180	5.404	.000
	Abordagem profunda → Motivação profunda	.443	--	--	--
	Abordagem profunda → Estratégia profunda	.525	.264	5.085	.000
	Envolvimento académico → Tempo de estudo	.334	--	--	--
	Envolvimento académico → Assiduidade às aulas	.495	.227	4.646	.000
<i>Covariâncias entre variáveis exógenas</i>					
	Preparação académica ↔ Estatuto sociocultural	.292	.422	3.749	.000

Da análise da Figura 4 e do Quadro 18, verificamos que todos os valores de regressão de uma variável sobre a outra são significativos.

Assim, podemos concluir que as todas as hipóteses foram confirmadas:

H2-FS. A preparação académica dos estudantes influencia negativamente (-.28, $p < .01$) a adoção de uma abordagem superficial (H2a-FS) e positivamente (.52, $p < .001$) a adoção de uma abordagem profunda (H2b-FS).

H3-FS. O estatuto sociocultural dos estudantes afeta negativamente ($-.28, p < .01$) a adoção de uma abordagem superficial (H3a-FS) e positivamente ($.27, p < .01$) a adoção de uma abordagem profunda (H3b-FS).

H4-FS. A adoção de uma abordagem superficial tem um impacto negativo ($-.22, p < .05$) no envolvimento académico dos estudantes (H4a-FS). A adoção de uma abordagem profunda tem um impacto positivo ($.54, p < .001$) no envolvimento académico dos estudantes (H4b-FS).

H5-FS. O envolvimento académico influencia positivamente ($.67, p < .001$) o rendimento académico dos estudantes.

Relativamente às variáveis exógenas, verifica-se uma correlação positiva e significativa entre a preparação académica e o estatuto sociocultural ($.30, p < .000$).

No Quadro 19 são apresentados os coeficientes das variâncias das variáveis exógenas do modelo de equações estruturais para a Amostra 2, referente ao final do semestre.

Quadro 19

Coefficientes das variâncias do modelo de equações estruturais para a Amostra 2 – final do semestre (N = 444)

	Estimativa	Erro padrão	Rácio crítico	p
<i>Fatores exógenos</i>				
Preparação acadêmica	23.607	5.723	4.125	.000
Estatuto sociocultural	1.241	.248	5.007	.000
<i>Residuais dos fatores endógenos</i>				
V1	.275	.065	4.257	.000
V2	.084	.030	2.812	.005
V3	.375	.147	2.562	.010
V4	.535	.079	6.726	.000
<i>Erros de medida</i>				
e1	57.120	5.727	9.974	.000
e2	1.539	.273	5.631	.000
e3	.174	.229	.759	.448
e4	.178	.018	10.002	.000
e5	.414	.068	6.116	.000
e6	.524	.068	7.685	.000
e7	.591	.050	11.833	.000
e8	.682	.068	9.983	.000
e9	5.013	.368	13.633	.000
e10	2.154	.190	11.345	.000

Nota. V1 = variância residual da variável latente Abordagem superficial; V2 = variância residual da variável latente Abordagem profunda; V3 = Variância residual da variável latente Envolvimento acadêmico; V4 = variância residual da variável dependente Rendimento acadêmico. A letra e seguida de um número (1, 2, ...) diz respeito ao erro de medida da variável observável respectiva.

Da análise do Quadro 19, constatamos novamente que a variância da variável preparação acadêmica (23.607) e a variância residual do erro de medida 1 (57.120) apresentam valores inadequados, o que reforça a necessidade de repensar a tipologia de medição destas variáveis, por exemplo, convertendo-as em variáveis intervalares.

Relativamente ao coeficiente das correlações múltiplas ao quadrado, os resultados indicam que o rendimento acadêmico é a variável mais explicada pelos preditores contemplados no modelo, com 44% da sua variância explicada. A abordagem profunda apresenta uma variância explicada de 42%, o envolvimento acadêmico de 40% e a abordagem superficial de 20%.

2.3. Análise e discussão dos modelos de equações estruturais da Amostra 1 e da Amostra 2 – Início e final do semestre

Analisando os dois modelos propostos (cf. Quadro 20), e tendo em consideração as variáveis exógenas, podemos dizer que a preparação acadêmica influencia negativa e significativamente a adoção de uma abordagem superficial, quer no início do semestre quer no final do semestre. Assim, quanto mais elevados os conhecimentos prévios dos estudantes, identificados a partir do seu rendimento acadêmico prévio e do domínio das competências linguísticas, menos os alunos referem estar disponíveis para utilizar uma abordagem superficial na unidade curricular selecionada, caracterizada por uma motivação mais instrumental e extrínseca e por uma estratégia essencialmente reprodutiva. Este resultado vem de encontro ao que outros autores têm identificado (Entwistle, 2009; Hay, 2007; Trigwell, 2010), sugerindo a existência de uma relação entre os conhecimentos e competências que o aluno exhibe na entrada para a universidade e as abordagens à aprendizagem adotadas.

No entanto, o peso de regressão da preparação acadêmica em relação à opção por uma abordagem superficial diminui consideravelmente do primeiro para o segundo momento. A literatura tem com frequência identificado um impacto elevado das características de *background* dos estudantes, nomeadamente do rendimento acadêmico prévio. Grayson (2008) refere, inclusive, ter encontrado um peso reduzido no valor acrescentado pelas experiências na universidade. No presente estudo, parece acontecer o contrário, na medida em que os coeficientes de regressão deste preditor diminuem do início para o final do semestre, sobretudo na explicação da adoção de uma abordagem superficial.

Quadro 20

Confrontação dos valores dos coeficientes de regressão estandardizados e de correlações e níveis de significância nos modelos de equações estruturais no início e no final do semestre

	Amostra 1 (N = 516) (início semestre)		Amostra 2 (N = 444) (final semestre)	
	Coefficiente de regressão	p	Coefficiente de regressão	p
Preparação académica → Abordagem superficial	-.722	.000	-.279	.002
Preparação académica → Abordagem profunda	.534	.000	.516	.000
Estatuto sociocultural → Abordagem superficial	-.007	.890	-.275	.002
Estatuto sociocultural → Abordagem profunda	-.021	.648	.267	.008
Abordagem Superficial → Envolvimento académico	-.707	.000	-.221	.027
Abordagem Profunda → Envolvimento académico	.351	.000	.535	.000
Envolvimento Académico → Rendimento académico	.779	.000	.667	.000
	Coefficiente de correlação	p	Coefficiente de correlação	p
Preparação académica ↔ Estatuto sociocultural	.297	.000	.292	.000

Uma boa preparação académica poderá constituir, no início do semestre, um fator protetor muito relevante que não sugere a adoção de uma abordagem superficial, cuja motivação e estratégia se baseiam essencialmente na reprodução e no cumprimento dos requisitos mínimos. Contudo, no final do semestre, esse fator protetor esbate-se e o efeito do contexto de aprendizagem possivelmente faz-se sentir. Dada a natureza responsiva das abordagens à aprendizagem, a opção dos estudantes por uma abordagem superficial passará a depender mais de variáveis contextuais, relacionadas com o ambiente de ensino e aprendizagem. De facto, a literatura tem evidenciado que os alunos respondem às exigências percebidas dos ambientes educativos, de acordo com as perceções que constroem relativamente às unidades curriculares, aos métodos de ensino e de avaliação, à carga de trabalho e à dificuldade das tarefas (Laurillard, 2005; Ramsden, 2005; Rosário et al., no prelo), sendo a influência das perceções e experiências dos estudantes sobre a opção por uma determinada abordagem à aprendizagem particularmente visível no caso da abordagem superficial (Diseth et al., 2006).

Ainda relativamente à preparação académica, verificamos que esta influencia positiva e significativamente a opção por uma abordagem profunda, quer no início quer no final do semestre, com pesos de regressão semelhantes. Assim, os alunos mais bem preparados tendem a adotar uma abordagem à aprendizagem caracterizada pela procura da compreensão aprofundada do material de aprendizagem, relacionando e integrando conhecimentos. Estes resultados vêm de encontro à literatura existente no domínio, que sugere que estudantes com melhor desempenho académico privilegiam a adoção de uma abordagem profunda (Biggs, 1970; Diseth, 2007; Diseth et al., 2010; Liem et al., 2008; McKenzie et al., 2004; Zeegers, 2004). Como defendem Entwistle (2009) e Hay (2007), para que o estudante possa optar, preferencialmente, por uma abordagem profunda, é necessária a existência de conhecimentos prévios robustos, para que o estudante possa relacionar as novas ideias com os seus conhecimentos anteriores. Além disso, a literatura (Gow et al., 1991; Zeegers, 2004) refere que os estudantes com mais conhecimentos no domínio, neste caso avaliados através do rendimento académico prévio e do domínio de competências de língua portuguesa, apresentam melhores condições para um estudo focado na atribuição de significado e na compreensão aprofundada das temáticas, dado que não apresentam lacunas significativas que dificultariam a compreensão e que levariam o aluno a tentar memorizar os conteúdos sem os compreender, com a intenção de os reproduzir nas situações de avaliação.

Analisando o estatuto sociocultural, verificamos que esta variável latente, identificada a partir do capital cultural parental e do estatuto de estudante de primeira geração, não influencia a adoção de uma abordagem superficial nem a adoção de uma abordagem profunda, no início do semestre. Assim, os efeitos do *background* sociocultural não estão a ser mediados pelas abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes, ou seja, ter mais recursos culturais ou educacionais familiares à entrada no ensino superior não parece exercer influência na abordagem à aprendizagem utilizada pelos estudantes na unidade curricular selecionada. Este resultado é de certa forma surpreendente, na medida em que contraria resultados encontrados por Biggs (1987c), em que o *background* familiar do estudante,

nomeadamente a escolaridade dos pais, aparece positivamente relacionado com a adoção de uma abordagem profunda e negativamente relacionado com a adoção de uma abordagem superficial. No entanto, tal como refere Sullivan (2001), devido ao facto de o conceito de capital cultural aparecer operacionalizado de múltiplas formas, não será de surpreender que a investigação relativa ao efeito do capital cultural ao nível da educação se reflita em conclusões variadas. Acrescentamos que os estudos anteriores não analisaram o *background* sociocultural com modelos de equações estruturais.

Dados de que dispomos mas que não foram utilizados neste estudo, por motivos de parcimónia, e que podem ajudar a explicar este resultado, indicam-nos que mais de metade dos estudantes participantes na investigação tinha frequentado explicações de forma regular no 12.º ano, a uma disciplina, duas, três ou até mais de três disciplinas. Este conjunto de estudantes apresentava diferentes níveis de capital cultural parental e abrangia estudantes de primeira geração e estudantes em que um ou ambos os pais tinham frequentado o ensino superior. Apesar de ser um pouco mais baixo o número de estudantes de primeira geração que referiram ter frequentado explicações no 12.º ano, também estes recorreram a esta estratégia para conseguirem dar resposta aos desafios inerentes à conclusão do ensino secundário e à candidatura ao ensino superior. Assim, é possível que este esforço na reta final do secundário, visível em estudantes de diferentes origens socioculturais, tenha contribuído para atenuar o efeito da variável estatuto sociocultural na forma como os estudantes abordam a aprendizagem, reforçando a ideia de que a preparação académica dos estudantes é uma das variáveis que tem mais impacto nas abordagens à aprendizagem.

Contrariamente ao que se verifica no início do semestre, no final do semestre, o estatuto sociocultural exerce uma influência significativa negativa na abordagem superficial e positiva na abordagem profunda, apesar de os coeficientes de regressão serem apenas moderados (-.28 e .27, respetivamente; cf. Quadro 20). Este resultado vem de encontro ao que tem vindo a ser referido pela literatura (Biggs, 1987c). De

facto, um capital cultural parental mais elevado, observado através da participação relatada em atividades culturais e dos hábitos de leitura, e a frequência do ensino superior por pelo menos um dos progenitores têm impacto na forma como os estudantes abordam a aprendizagem. Revisitando a ideia defendida por Sullivan (2001), de que muitos estudantes universitários poderão não entender o que os seus professores estarão a tentar ensinar, podemos supor que os estudantes com um capital cultural mais baixo e com uma menor familiaridade com o meio universitário, optarão mais frequentemente por uma abordagem superficial, talvez devido às lacunas que apresentam, que lhes dificultam a compreensão de determinadas temáticas e que os sobrecarregam com mais exigência de trabalho. Por outro lado, os estudantes com um capital cultural parental mais elevado e com uma maior familiaridade com o mundo universitário optarão mais frequentemente por uma abordagem profunda, tendo em conta que possuem conhecimentos de base que lhes permitem explorar os conteúdos de forma a compreendê-los a fundo e de forma integrada.

Assim, apesar de no início do semestre o estatuto sociocultural dos estudantes não influenciar a forma como os alunos abordam as suas tarefas de aprendizagem, no final do semestre os estudantes com um estatuto sociocultural mais elevado apresentam motivações e estratégias de aprendizagem mais profundas e conducentes a melhores resultados académicos. À entrada no ensino superior o estatuto sociocultural não parece ser importante. No entanto, à medida que o semestre avança e que é exigida aos alunos a compreensão de temáticas complexas, o estudo de conteúdos extensos – e, em última análise, ilimitados, no contexto da sociedade do conhecimento em que nos encontramos – e o esforço de conciliar múltiplas tarefas que representam um grau elevado de desafio académico, o estatuto sociocultural começa a ganhar importância. Os conhecimentos, atitudes e comportamentos culturais dos estudantes tornam-se cada vez mais relevantes, para que entendam a linguagem académica utilizada nas salas de aula e na bibliografia das unidades curriculares, para que sintam apetência em ler, estudar, escrever, enfim, para que

exista a denominada *afinidade educacional* referida por N. D. De Graaf e colaboradores (2000).

Contudo, a capacidade explicativa destas relações causais entre o estatuto sociocultural e as abordagens à aprendizagem não é muito elevada, sugerindo que poderá haver outros fatores preditores não contemplados neste modelo e que exerçam influência na opção por uma determinada abordagem à aprendizagem.

Por outro lado, podemos questionar em que medida as dimensões avaliadas no âmbito do capital cultural parental são promotoras de motivos e estratégias, por parte dos estudantes, recompensados na universidade. Até que ponto a familiaridade com a cultura dominante de uma sociedade (Sullivan, 2001) e a socialização em atividades culturais eruditas (Kalmijn & Kraaykamp, 1996) reforçam atitudes e comportamentos por parte dos estudantes que sejam valorizados no contexto universitário? Em que medida os hábitos de leitura na família promovem processos de aprendizagem nos estudantes que correspondam às expectativas dos professores no ensino superior?

Analisando a relação entre as variáveis mediadoras do modelo proposto, verificamos que a adoção de uma abordagem superficial influencia negativa e significativamente o envolvimento académico dos estudantes quer no início quer no final do semestre, o que vem de encontro ao que a literatura tem apontado (Willis, 1993). De facto, os estudantes que se regem pelo cumprimento dos requisitos mínimos, que privilegiam a memorização dos conteúdos sem assegurar a sua compreensão e integração, manifestam um menor investimento nas tarefas académicas, estando menos presentes nas aulas e estudando menos horas por semana para a unidade curricular selecionada. Podemos supor que para os alunos cuja estratégia predominante seja a de reproduzir conteúdos numa situação de avaliação, não será necessário tanto tempo de estudo como para os alunos que adotem predominantemente a tentativa de compreender e relacionar, de forma aprofundada, os conhecimentos, atribuindo um significado ao material de aprendizagem. Os estudantes que exibam uma intenção tendencialmente reprodutiva possivelmente atribuirão menos valor à presença nas aulas e perceberão uma menor necessidade

de estudar, sobretudo no início do semestre, em que em algumas unidades curriculares é ainda grande a distância temporal relativamente aos momentos de avaliação.

No final do semestre, o impacto da abordagem superficial no envolvimento académico é também significativamente negativo, mas o peso de regressão é consideravelmente mais baixo do que no início do semestre (cf. Quadro 20). Podemos pressupor que com o avançar do semestre, com a exigência ao nível do trabalho académico (e.g., realização de testes, entrega de trabalhos, preparação para os exames finais), mesmo os estudantes que privilegiam uma abordagem superficial se veem forçados a ir às aulas (quanto mais não seja para não ultrapassarem os limites de faltas estabelecidos) e a dedicar algum do seu tempo ao estudo, tentando obter sucesso na unidade curricular. Por outro lado, com a aproximação dos momentos finais de avaliação, estes estudantes poderão optar por ir às aulas, no sentido de obter orientação para o seu estudo, que se revela especialmente importante atendendo à baixa motivação intrínseca (Kember et al., 1995) e de recolher pistas por parte dos professores relativamente aos conteúdos que poderão ser alvo de avaliação (Kember et al., 1996). A aproximação dos variados momentos de avaliação (seja por avaliação contínua, por exame ou através de outras modalidades) contribuirá com certeza para um maior envolvimento no final do semestre mesmo por parte dos estudantes que adotam preferencialmente uma abordagem superficial.

Relativamente à abordagem profunda, constatamos que esta apresenta um impacto significativo e positivo no envolvimento académico quer no início quer no final do semestre, ainda que com pesos de regressão diferentes, ou seja, os estudantes cuja motivação é predominantemente intrínseca à tarefa de aprendizagem e cujas estratégias se focam na tentativa de integrar conhecimentos prévios nas novas informações e de atribuir um significado ao material que está a ser aprendido, dedicam-se mais ao estudo e revelam-se mais assíduos nas aulas. Estes resultados são congruentes com a revisão de literatura efetuada (Willis, 1993), na medida em que a adoção de uma abordagem profunda implica um envolvimento ativo no ato de

aprender. Como tem sido apontado pela literatura (Biggs, 1987c), os estudantes que privilegiam uma abordagem profunda apresentam também um processamento metacognitivo mais sofisticado, pelo que estes estudantes reconhecem com certeza a mais-valia que poderá significar, para o seu processo de aprendizagem, estar nas aulas, aprendendo com o professor e com os colegas, com as questões colocadas quer pelo professor, quer pelos colegas, com os exemplos, com os exercícios, com as dúvidas, entre outros.

Por outro lado, o tempo é um recurso importante na aprendizagem. Os estudantes que adotam predominantemente uma abordagem profunda sentem que é importante ir além da informação que lhes é apresentada, para aprofundar e dar significado à aprendizagem, não se satisfazem em cumprir apenas o necessário para obter aprovação na unidade curricular. Tentam satisfazer a sua curiosidade e relacionar o que estão a aprender com exemplos da sua experiência de vida. Tudo isto implica mais tempo do que simplesmente memorizar e reproduzir conhecimentos.

A capacidade explicativa da abordagem profunda em relação ao envolvimento académico é superior no final do semestre, mostrando que é no final do semestre que a adoção de uma abordagem profunda se revela como mais determinante em termos de investimento académico por parte dos estudantes. Este resultado faz sentido, se pensarmos que no final do semestre a carga de trabalho é habitualmente muito elevada, exigindo do estudante a resposta às exigências das diferentes unidades curriculares, pelo que os estudantes que optam por uma abordagem profunda, mesmo em pleno pico de preparação e apresentação de trabalhos e de realização de testes, necessitam de mais tempo para alcançarem o estudo que lhes permita compreender a fundo os conteúdos de aprendizagem, relacionar e integrar as aprendizagens num todo com significado.

Passando agora para última relação analisada, podemos observar, ainda pela análise do Quadro 20, que o envolvimento académico influencia significativa e positivamente o rendimento académico na unidade curricular selecionada, quer no início quer no final do semestre. Este resultado corrobora resultados de outras

investigações neste domínio (Carini et al., 2006; Kember et al., 1996; Kuh et al., 2008; Stinebrickner & Stinebrickner, 2004), que demonstram que, de facto, os estudantes que são mais dedicados no exercício do seu papel de estudante universitário, estudando ao longo do semestre e participando nas aulas, obtêm melhores resultados académicos.

Revisitando alguns autores referidos no enquadramento teórico deste trabalho (Astin & Oseguera, 2004; Carini et al., 2006; Hagedorn et al., 1996; Hofman & Van den Berg, 2000; Stinebrickner & Stinebrickner, 2004), o tempo de estudo é uma medida de esforço muito relevante, pois retrata o grau de dedicação do estudante nas suas tarefas de aprendizagem. É este tempo de estudo pessoal que permite ao estudante aumentar, relacionar e consolidar os seus conhecimentos, bem como ultrapassar as lacunas ou dificuldades que possa vivenciar, preparando-se ativamente para os diferentes momentos de avaliação. No contexto atual de Bolonha, o tempo de estudo adquire particular relevância, uma vez que as unidades curriculares estão organizadas de forma a fomentar por parte do estudante um comportamento ativo e central no processo de aprendizagem, através de um estudo autónomo que seja potenciador de uma aprendizagem de qualidade.

Por outro lado, o contacto presencial com os professores é também uma peça chave no processo de aprendizagem na universidade. Independentemente de os professores adotarem uma abordagem ao ensino mais compreensiva ou mais transmissiva, as aulas constituem espaços de encontro e comunicação entre os principais intervenientes no processo de ensino-aprendizagem e de partilha de diferentes tipos de saberes, nomeadamente saber saber, saber fazer e saber ser ou estar.

A influência do envolvimento académico no rendimento académico na unidade curricular selecionada é ligeiramente superior no início do semestre em comparação com o final do semestre, indicando que o grau de envolvimento académico dos estudantes no início do semestre é um preditor mais forte do rendimento do que o grau de envolvimento no final do semestre. De facto, o empenho do estudante ao fim

de poucas semanas de aulas, quando os estudantes estão ainda a familiarizar-se com o seu novo estabelecimento de ensino e sua forma de funcionamento, com os seus novos professores e colegas, com diferentes unidades curriculares cada uma com os seus conteúdos, métodos de ensino e de avaliação, com um conjunto de atividades extracurriculares, constitui um sinal positivo que terá impacto no rendimento no final do semestre.

Este envolvimento é também muito relevante no final do semestre, altura em que os estudantes são confrontados com uma multiplicidade de tarefas, tais como realização quase simultânea de vários minitests, entrega de trabalhos individuais e/ou de grupo, apresentação oral de trabalhos e preparação para exames, pelo que conciliar todas estas responsabilidades com o tempo para o estudo individual e com a presença nas aulas constitui um desafio exigente para os estudantes universitários, sobretudo do primeiro ano do ensino superior.

Analisando, agora, a globalidade das relações causais especificadas nos dois modelos de equações estruturais, verificamos que duas das relações não se revelaram significativas (efeitos do estatuto sociocultural na abordagem superficial e na abordagem profunda, no início do semestre) e cinco das relações apresentam pesos de regressão inferiores a .50 (efeitos da abordagem profunda no envolvimento académico, no início do semestre; efeitos da preparação académica na abordagem superficial, no final do semestre; efeitos do estatuto sociocultural nas abordagens superficial e profunda, no final do semestre; e efeitos da abordagem superficial no envolvimento académico, no final do semestre). Tal poderá ser indicativo de que outras variáveis, não contempladas no modelo, possam estar a exercer influência nas abordagens à aprendizagem e no envolvimento académico, conforme analisaremos de seguida.

Quanto aos valores das correlações múltiplas ao quadrado obtidos nos modelos de equações estruturais com a Amostra 1 e a Amostra 2, podemos verificar, pela observação do Quadro 21, que as variáveis endógenas não se encontram igualmente explicadas pelos efeitos estimados no modelo.

Quadro 21

Confrontação dos valores das correlações múltiplas ao quadrado nos modelos no início e no final do semestre

	Correlações múltiplas ao quadrado	
	Amostra 1 (N = 516) (início semestre)	Amostra 2 (N = 444) (final semestre)
Abordagem superficial	.52	.20
Abordagem profunda	.28	.42
Envolvimento académico	.81	.40
Rendimento académico	.61	.44

Assim, a abordagem superficial é explicada diretamente pela preparação académica e pelo estatuto sociocultural em 52% no início do semestre e em 20% no final do semestre. Este resultado não deixa de ser interessante ao sugerir que no final do primeiro semestre do primeiro ano as variáveis de *input* como o *background* académico e familiar pouco determinam a adoção de uma abordagem superficial. Haverá, então, outros fatores não contemplados no modelo no final do semestre que poderão explicar os restantes 80% da variância explicada da opção por uma abordagem superficial.

Esta diminuição no valor da variância explicada da abordagem superficial ocorre devido à diminuição considerável do peso de regressão da preparação académica na abordagem superficial, ainda que se tenha verificado um aumento do peso de regressão do estatuto sociocultural na abordagem superficial, do início para o final do semestre.

Os resultados sugerem que à entrada do ensino superior a preparação académica assume um papel muito relevante na diminuição da utilização de uma abordagem superficial, no entanto, no final do semestre, este papel decai. Revisitando a literatura consultada no âmbito desta investigação, podemos presumir que haverá outras variáveis, não contempladas neste modelo, que entretanto estarão a contribuir para a opção por uma abordagem superficial, por exemplo, as características das próprias unidades curriculares e respetivas formas de avaliação percebidas pelos estudantes, as abordagens ao ensino adotadas pelos professores ou a carga de

trabalho percecionada pelos estudantes (Diseth, 2007b; Entwistle, 2009; Ramsden, 2005).

Deste modo, mesmo os estudantes com uma boa preparação académica, com um rendimento académico prévio elevado e com um bom domínio de competências de compreensão e de funcionamento da língua, poderão sentir-se impelidos a construírem motivos extrínsecos à própria atividade de aprendizagem e a adotarem estratégias em que não relacionam os conteúdos num todo significativo, cumprindo apenas os requisitos mínimos da tarefa com recurso a estratégias de memorização mecânica. Da nossa experiência pedagógica, mesmo os estudantes com elevado desempenho no ensino secundário sentem uma acentuada mudança no grau de desafio percecionado relativamente à quantidade de conteúdos a aprender, ao número de tarefas a realizar e à forma como devem organizar o seu estudo. É possível que estes estudantes, confrontados com uma carga de trabalho elevada e com um grau de desafio académico elevado, privilegiem a adoção de uma abordagem superficial no sentido de tentar dar resposta ao trabalho académico percecionado como altamente exigente. Por outro lado, as unidades curriculares selecionadas nesta investigação foram unidades curriculares nucleares do respetivo curso, correspondentes a um elevado número de créditos ECTS, e algumas delas marcadas por taxas de insucesso elevadas, o que vem dar suporte a esta ideia.

A abordagem profunda, ao contrário do que acontece no caso da abordagem superficial, é melhor explicada no final do semestre, em 42%, do que no início, em 28%, com efeitos diretos por parte da preparação académica e do estatuto sociocultural. Os resultados mostram que o aumento da variância explicada pode ser atribuído ao incremento do peso de regressão do estatuto sociocultural, sugerindo que o *background* familiar, em termos culturais e educacionais, vai ganhando força na predição da opção por uma abordagem profunda, à medida que o grau de exigência e de carga de trabalho vai aumentando.

O envolvimento académico é fortemente explicado diretamente pelas abordagens à aprendizagem no início do semestre, em 81%, reduzindo para 40% no 2.º

semestre. No final do semestre, haverá com certeza outros fatores que determinarão o grau de envolvimento dos estudantes que não passam pela adoção de uma abordagem superficial ou profunda.

O rendimento académico na unidade curricular selecionada é explicado diretamente pelo envolvimento académico em diferentes graus no início do semestre, em 61%, e no final do semestre, em 44%. Este resultado não deixa de ser interessante e um alerta para a importância de acautelar um elevado envolvimento por parte dos estudantes desde o início do semestre, por um lado. Por outro lado, no início do semestre o envolvimento poderá assentar, sobretudo, na presença nas aulas e em horas de estudo, no entanto, no final do semestre, o envolvimento académico preditor do sucesso poderá assentar noutras dimensões do envolvimento do estudante, para além da assiduidade e do tempo de estudo, que terão de ser analisadas. Por outro lado ainda, este resultado permite perceber que o rendimento alcançado pelos estudantes não depende apenas do grau de envolvimento académico dos estudantes, haverá outros fatores, não contemplados neste modelo, que explicarão o sucesso dos estudantes no final do semestre.

O facto de os resultados sugerirem que há outros fatores que poderão estar a contribuir para explicar a variância das variáveis endógenas do modelo não compromete a validade dos modelos, que relevaram níveis de ajustamento robustos (cf. Quadros 14 e 17). Ora considerando que este estudo se foca, como foi referido, em variáveis do estudante, podemos supor que a inclusão de outras variáveis, nomeadamente, centradas no professor e no contexto de ensino-aprendizagem, poderão também explicar as abordagens adotadas pelos estudantes e o seu envolvimento académico.

No apartado referente às conclusões deste estudo, apontaremos caminhos de investigação que poderão envolver fatores explicativos da variância em falta relativamente às variáveis contempladas no modelo proposto. Salientaremos os principais contributos deste estudo e as suas implicações educativas, referindo também as limitações e sugestões para investigação futura.

CONCLUSÕES

Este estudo centrou-se na análise de um modelo preditivo do rendimento académico no primeiro ano do ensino superior, que contemplou variáveis de *input* ou *antecedentes*, nomeadamente a preparação académica e o estatuto sociocultural, variáveis de *processo* ou *mediadoras*, nomeadamente as abordagens superficial e profunda e o envolvimento académico, e variáveis de *output* ou de *critério*, designadamente o rendimento académico na unidade curricular selecionada. Foram tomadas duas amostras, uma no início do primeiro semestre e outra no final do mesmo semestre, de forma a tentar perceber o valor explicativo deste modelo em diferentes momentos do percurso inicial dos estudantes do primeiro ano da universidade.

O foco assumido foi claramente centrado em variáveis do estudante: características, conhecimentos e competências por ele apresentados, processos e comportamentos por ele adotados e resultados por ele alcançados. As esferas do professor e contexto institucional aparecem apenas indiretamente, dada a natureza responsiva das abordagens à aprendizagem. Esta decisão constitui um ponto forte do estudo, na medida em que permitiu o aprofundamento da relação entre diferentes categorias de variáveis, todas elas referentes ao estudante, um importante protagonista no processo de aprendizagem, e, simultaneamente, uma limitação, na medida em que não contempla outras dimensões importantes do processo de aprendizagem, nomeadamente o papel explícito do contexto de ensino, através dos seus professores, métodos de ensino, metodologias de avaliação, entre outras variáveis contextuais.

O modelo proposto neste estudo obteve índices de ajustamento muito bons quer na amostra recolhida no início do semestre quer na amostra recolhida no final do semestre, mostrando que constitui uma representação plausível da relação entre os construtos observados. Quase todas as relações previstas se revelaram significativas. Apenas a relação entre o estatuto sociocultural e as abordagens à aprendizagem não se revelou significativa no início do semestre. A variância explicada do rendimento

acadêmico pelos fatores contemplados no modelo é de 61% no início do semestre e de 44% no final do semestre.

Este trabalho visou o desenvolvimento do conhecimento no domínio dos processos de aprendizagem e do envolvimento acadêmico no ensino superior e teve também propósitos práticos, que visam a identificação de possíveis caminhos de operacionalização das conclusões deste estudo. Aproveitando as palavras de Winne e Nesbit (2010), é nossa convicção que este estudo nos permite compreender melhor *como, porquê e sob que condições* os estudantes podem ter mais sucesso na universidade (p. 654), através dos contributos na compreensão de como se processa a aprendizagem no ensino superior, percebendo o papel de diferentes variáveis no início e no final do primeiro semestre do primeiro ano da universidade. Assim, passaremos de seguida à sistematização dos principais contributos e de algumas implicações práticas que derivam do caminho de descoberta científica percorrido com este trabalho. Claro que algumas das recomendações emergentes a partir deste estudo necessitam de ser reforçadas com futura investigação, expandindo os conhecimentos existentes nesta área.

Desde já salientamos que nos parece que estes resultados poderão ser úteis se partilhados com os próprios estudantes, promovendo uma autorreflexão e questionamento acerca dos *inputs*, processos e *outputs* envolvidos na aprendizagem no ensino superior, e também com docentes, coordenadores, diretores e responsáveis pelas unidades de ensino e universidades, promovendo uma melhor compreensão de como estas variáveis interagem umas com as outras, predizendo o sucesso no final do semestre.

Como implicações então deste estudo, começamos por realçar que a preparação académica é importante e representa uma ajuda significativa na opção por uma abordagem profunda em detrimento da opção por uma abordagem superficial, no entanto, o potencial protetor de uma preparação académica robusta parece atenuar-se em pouco tempo, dada a importância e extensão dos novos

conhecimentos. Os estudantes devem então, desde cedo, estar atentos à abordagem à aprendizagem que tendem a privilegiar (para isso, necessitam de conhecer e reconhecer as diferentes abordagens, identificando os fatores que os levam a adotar determinada abordagem) e perceber as vantagens e desvantagens que obtêm com as suas opções neste domínio.

Os dados conduzem-nos a uma preocupação especial com os estudantes que ingressam no ensino superior com um menor nível de desempenho académico e com um menor domínio das competências de língua portuguesa. Estes estudantes têm uma probabilidade acrescida de recorrerem a estratégias superficiais, assentes na memorização mecânica dos conteúdos, que, como sabemos através da investigação existente, estão com frequência associadas a um pior desempenho académico. Esta preocupação fica aumentada se pensarmos que esta relação parece ser determinante no início do semestre, pelo que nos parece fundamental identificar precocemente a predominância destas motivações e estratégias que a investigação identifica como desadaptativas, de forma a prevenir situações de insucesso e conseqüente abandono do ensino superior. Como referem Vasconcelos e colaboradores (2009), no contexto do Processo de Bolonha, e tendo em conta a heterogeneização do corpo estudantil, o recurso a modelos de ensino-aprendizagem mais centrados no estudante, que transportam um elevado grau de desafio para os alunos, pela autonomia que comportam, deve ser conciliado com a disponibilização de apoio por parte das universidades relativamente às dificuldades sentidas pelos estudantes.

Por outro lado, um conceito que tem vindo a ser trabalhado na linha de investigação SAL, para além das abordagens à aprendizagem, diz respeito às conceções de aprendizagem (Entwistle, 2009; Marton, Dall’Alba, & Beaty, 1993). A investigação tem demonstrado que os estudantes que concebem a aprendizagem como aumento quantitativo de conhecimento, como memorização ou como aquisição de factos, competências e métodos que podem ser retidos e utilizados quando necessário (Marton, Watkins, & Tang, 1997) têm dificuldade em adotar uma abordagem profunda (Trigwell & Prosser, 1996). Deste modo, promover uma aprendizagem eficaz significa

estimular a mudança para conceções de aprendizagem mais complexas, nomeadamente aprendizagem enquanto compreensão ou aquisição de significado, como interpretar e compreender a realidade de uma nova forma ou como mudar enquanto pessoa (Marton et al., 1997), apesar de investigação recente demonstrar que por vezes não se verifica uma correspondência entre as conceções de aprendizagem e as estratégias utilizadas, podendo as primeiras ser mais avançadas do que as segundas (Boulton-Lewis, Marton, Lewis, & Wilss, 2004).

Neste sentido, as universidades poderão reforçar os seus mecanismos de acompanhamento aos alunos, criando momentos para que os estudantes aumentem os conhecimentos sobre as suas próprias conceções e processos de aprendizagem, para que tomem decisões metacognitivamente fundamentadas, desenvolvendo as suas competências de meta-aprendizagem, referidas por Biggs (1987c), que promovam a melhoria dos processos e resultados de aprendizagem. De facto, o desenho de intervenções dirigidas aos estudantes, para que possam desenvolver a sua capacidade de reflexão metacognitiva, tomando consciência do que significa para si aprender, dos motivos que norteiam a sua aprendizagem nas diferentes unidades curriculares, das estratégias que estão a adotar, promovendo uma autoavaliação conducente à identificação de áreas de melhoria, apresentam, a nosso ver, um potencial inegável na promoção da qualidade das aprendizagens e do sucesso dos estudantes.

Esta ideia vem reforçar o papel pertinente dos serviços de apoio aos estudantes, “de fácil acesso [e] confidenciais” (Pinheiro, 2003, p. 431), e da implementação de programas desenvolvimentais, oferecendo, por exemplo, programas de desenvolvimento de competências de estudo, da dinamização de ações de formação dirigidas aos alunos e dos programas de tutoria por parte de docentes e/ou tutoria entre pares. Taveira e colaboradores (2000) salientam a importância do desenvolvimento de uma rede integrada de serviços de apoio psicossocial na universidade que privilegie uma lógica de programas, e não apenas de serviços, tentando dar resposta à diversidade de necessidades correspondente à diversidade do público estudantil.

No entanto, investigação recente (Rosário, Núñez, et al., 2010) tem demonstrado que o desenvolvimento de competências por parte dos estudantes se revela de pouca utilidade se os estudantes não as perceberem como aplicáveis ao seu contexto real de ensino e aprendizagem. Ou seja, mesmo que os estudantes desenvolvam motivos mais profundos e aperfeiçoem as suas competências no domínio de uma aprendizagem orientada para o significado e para a compreensão, se nas situações reais de aprendizagem os estudantes perceberem que o que lhes está a ser exigido é a memorização de um conjunto alargado de informações e a realização de diferentes tarefas onde a estratégia reprodutiva parece ser a mais eficaz, os estudantes tenderão a abdicar dos seus motivos e estratégias preferenciais, adotando motivos e estratégias percebidos como os que melhor respondem às exigências da situação específica de aprendizagem. Por isso, como refere Tinto (1999), a realização de programas de intervenção numa base semelhante a seminários ou cursos com o objetivo de aumentar os conhecimentos dos estudantes ou desenvolver competências, ou através de programas de mentoria, têm uma eficácia limitada se não se verificar uma transformação das práticas institucionais.

Tendo em conta a natureza responsiva das abordagens à aprendizagem, a investigação mostra que o próprio contexto de ensino poderá estar a promover a adoção de motivações e estratégias superficiais. Deste modo, acreditamos que as universidades, e em particular os seus professores, beneficiarão do aprofundamento de conhecimentos no domínio dos processos de ensino e aprendizagem e do aperfeiçoamento de competências pedagógicas que lhes permitam desenhar unidades curriculares promotoras de uma aprendizagem orientada para o significado e para a compreensão aprofundada e integrada do material de aprendizagem, em detrimento de uma aprendizagem assente na memorização mecânica dos conteúdos com a intenção de os reproduzir em situação de avaliação, mesmo sabendo que parece ser mais fácil evitar a adoção de uma abordagem superficial do que encorajar uma abordagem profunda (Diseth, 2007b; Rosário et al., no prelo).

De acordo com a literatura (Biggs et al., 2001; Rosário, 1999a; Trigwell & Prosser, 1991), o encorajamento da opção por uma abordagem profunda implica que os métodos de avaliação e as práticas de ensino, segundo a perceção dos próprios estudantes, valorizem claramente a compreensão aprofundada e inter-relacionada das temáticas. Ning e Downing (2010) realçam igualmente a importância do redesenho do currículo em direção à qualidade do ensino, que tem um impacto significativo na qualidade da aprendizagem e nos resultados académicos dos estudantes. Lizzio e colaboradores (2002) sugerem que a intervenção no contexto de ensino incida inicialmente sobre a carga de trabalho e os métodos de avaliação, tendo em conta que estes são os dois aspetos que a literatura tem identificado, de forma consistente, em diversos estudos e com diferentes populações e em áreas disciplinares distintas, como fatores encorajadores da opção por uma abordagem superficial. Assumindo uma outra perspetiva, Trigwell e Prosser (1991) defendem que, mais do que desencorajar a adoção de uma abordagem superficial, na prática o mais importante é estimular a opção por uma abordagem profunda através de um ensino de qualidade, de objetivos claros e de algum grau de independência na aprendizagem.

Ações de formação desenvolvidas no seio das universidades/faculdades poderão desempenhar aqui um papel relevante, permitindo aos professores tomar consciência das suas conceções de ensino e aprendizagem e das conceções dos seus alunos, perceber de que forma as suas abordagens ao ensino e as características e funcionamento das suas unidades curriculares poderão estar a promover diferentes formas de abordar as tarefas de aprendizagem por parte dos estudantes, permitindo aos professores desenvolver as suas competências de *meta-ensino*, tomando opções mais seguras e fundamentadas na gestão do ensino e da aprendizagem no ensino superior. Como refere F. Vieira (2007),

Habitúamo-nos durante muito tempo a pensar no docente universitário como um especialista, cuja principal função é transmitir o seu conhecimento aos outros, como se o modo como se ensina não determinasse o modo como se aprende, e ambos não determinassem o que se ensina e o que se aprende. (p. 8)

Os *workshops* de desenvolvimento profissional, dirigidos a docentes do ensino superior, podem também constituir uma forma de promover a aplicação de princípios de boas práticas nas universidades, tais como os princípios elaborados por Chickering e Gamson (1999), que têm vindo a ser disseminados e implementados quer por docentes individualmente quer por instituições na sua globalidade, salientando, por exemplo, a importância do contacto dos estudantes com a faculdade, do encorajamento da cooperação entre estudantes e de uma aprendizagem ativa que respeite diferentes talentos e formas de aprender. Entwistle (2009) salienta, no entanto, o paradoxo que parece verificar-se ao confrontarmos a existência de princípios gerais de ensino e aprendizagem com a necessidade de atender às especificidades das diferentes áreas disciplinares e unidades curriculares.

Biggs (1987c) sugere aos próprios docentes a realização de investigação na sua sala de aula, por exemplo, aplicando pequenos questionários aos seus estudantes, ajustando as suas decisões profissionais aos perfis de aprendizagem predominantes. A análise das abordagens à aprendizagem e do envolvimento dos estudantes poderá constituir-se como uma ferramenta educativa de grande utilidade para professores e alunos. A recolha de informação relativamente às abordagens à aprendizagem e ao envolvimento do estudante poderá ser realizada pelos docentes junto dos seus alunos, permitindo tecer um retrato dos motivos, estratégias e comportamentos dos estudantes relativamente à unidade curricular em causa. Os professores poderão mapear as perceções dos estudantes relativamente à sua experiência de aprendizagem, percebendo como é que os estudantes estão a responder às exigências percebidas do contexto de ensino-aprendizagem, que processos de estudo utilizam, qual o seu grau de dedicação académica.

Por outro lado, o próprio preenchimento de um questionário relativo às abordagens à aprendizagem e ao envolvimento académico poderá constituir uma oportunidade para os estudantes tomarem consciência das suas crenças, motivações e comportamentos, aumentando assim a sua capacidade metacognitiva condutora à melhoria da qualidade das aprendizagens. O cruzamento destas duas vantagens

poderá transportar ainda uma outra vantagem, que diz respeito à promoção do diálogo entre professores e alunos não apenas sobre os *conteúdos* de aprendizagem, mas também sobre os *processos* de aprendizagem. Esta comunicação relativamente à forma como professores e alunos percebem o ensino e a aprendizagem permite que a transformação e melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem ocorram de forma participada pelos vários intervenientes no processo educativo.

O desenvolvimento de projetos de investigação pedagógica no meio académico, com o envolvimento de equipas de docentes, poderá representar uma mais-valia no desenvolvimento profissional dos docentes do ensino superior e consequentemente no alcance de resultados de aprendizagem qualitativamente superiores, tal como Kember (2000, 2009), Kember e Leung (2005, 2009), e Kember, Leung e Ma (2007) têm demonstrado, através do desenvolvimento de iniciativas multifacetadas promotoras de formas de aprendizagem centradas no estudante, que contribuam para o desenvolvimento de competências dos estudantes. Como referem F. Vieira, Silva e Almeida (2009),

O ensino merece uma profunda atenção se pretendermos promover aprendizagens transformadoras. (p. 19)

Os professores, enquanto “pessoas-recurso”, testemunhas e mediadores de ideologias, valores e saberes, são actores chave neste processo. Por isso mesmo, a definição e promoção de estratégias de intervenção no sucesso académico dos estudantes passam igualmente por eles, mormente através do desenvolvimento de melhores competências científicas, comunicacionais e atitudinais, quer a nível da docência, quer da sua intervenção na gestão dos programas de ensino, dos currículos e da instituição. (Santiago, Tavares, Taveira, Lencastre, & Gonçalves, 2001, p. 36)

Um outro aspeto que merece particular atenção no ensino superior diz respeito às competências básicas linguísticas apresentadas pelos estudantes, que frequentemente são insuficientes e constituem um obstáculo a uma aprendizagem de qualidade. Em diversos países, tais como EUA, Reino Unido, Austrália e Canadá, são realizados testes de avaliação de competências básicas no domínio da língua aos alunos que ingressam na universidade, como forma de caracterizar o seu perfil de competências e propor programas remediativos de acordo com os resultados obtidos. Estudos científicos revelam que as competências linguísticas têm um efeito direto no

desempenho dos alunos do ensino superior, em diferentes momentos do seu percurso, contribuindo inclusivamente para o sucesso em disciplinas da área das ciências (Zeegers, 2004). O estudo que aqui apresentamos revela também o poder preditivo do domínio das competências linguísticas no sucesso académico, o que permite alertar as instituições de ensino superior para a importância de atenderem ao nível de competências de literacia que os seus estudantes exibem, com particular destaque para os estudantes do primeiro ano. Poderá ser muito relevante o desenvolvimento e a consolidação de mecanismos de deteção de dificuldades no domínio da língua portuguesa, quer para alunos nacionais quer para alunos estrangeiros, planeando ações de remediação e de desenvolvimento de competências neste domínio.

O processo de ensinar e aprender tem vindo a sofrer transformações, não só devido a toda a reestruturação que se tem verificado com o Processo de Bolonha, mas também devido à sociedade da informação em que nos encontramos e à evolução acelerada do conhecimento. As unidades curriculares são trabalhadas com recurso a plataformas eletrónicas e uma parte significativa do tempo gasto pelos alunos a estudar ou a trabalhar para as unidades curriculares é passado em frente ao computador. O mesmo podemos dizer relativamente ao trabalho docente. Ora será importante no futuro clarificar que competências transversais estão a ser mobilizadas pelos alunos e até que ponto os estudantes apresentam as competências de literacia necessárias para uma aprendizagem de elevada qualidade, incluindo as competências de *literacia da informação* ou *literacia digital*. Serão capazes de compreender a informação de forma integrada? De selecionar informação? De a relacionar com os seus conhecimentos anteriores? De a analisar criticamente? Serão *escreventes competentes* (Cabral & Tavares, 2005, p. 205)? Mais investigação é necessária neste domínio, quer numa lógica de diagnóstico quer numa lógica de intervenção, à semelhança da investigação que Cabral e Tavares têm desenvolvido (Cabral & Tavares, 2004; Cabral et al., 2004).

Da nossa experiência pedagógica, e com base também nos resultados do nosso estudo, as lacunas na compreensão da leitura e na expressão escrita comprometem significativamente o rendimento acadêmico dos estudantes, sem que por vezes os próprios se apercebam das lacunas que apresentam. O papel do professor é determinante nestas situações, ajudando o aluno a tomar consciência das suas dificuldades e a identificar estratégias de melhoria. No entanto, segundo Silva e Santos (2004), as instituições de ensino superior e os docentes não estão preparados para ajudar os estudantes a reconhecerem as suas dificuldades neste domínio e a encontrarem formas de as superar, pelo que será necessário apostar em mecanismos eficazes de diagnóstico precoce de estudantes de risco, em ordem ao desenho de ações remediativas e preventivas.

O papel irrelevante do estatuto sociocultural no início do semestre constitui uma “boa notícia” para os estudantes, suas famílias e universidades, na medida em que o *background* familiar não parece estar a comprometer a opção por uma abordagem profunda em detrimento da adoção de uma abordagem superficial, opção condutora a um maior envolvimento acadêmico e conseqüentemente a melhores resultados académicos. Assim, todos os estudantes, incluindo os estudantes de primeira geração e os estudantes com um capital cultural familiar mais baixo, devem ser encorajados a adotar preferencialmente uma abordagem profunda e não tanto uma abordagem superficial, ao longo de todo o semestre. Isto porque, como vimos anteriormente, a relação entre estatuto sociocultural e abordagens à aprendizagem não é significativa no início do semestre, mas no final do semestre a relação é significativa e positiva com a abordagem profunda e negativa com a abordagem superficial. Ou seja, os estudantes mais desfavorecidos socialmente apresentam um risco mais elevado de adotarem metodologias de aprendizagem inadequadas. Com o desenrolar do semestre e o aumento da exigência, os estudantes poderão ser confrontados com dificuldades inerentes à baixa participação em atividades culturais e aos reduzidos hábitos de leitura no seu contexto familiar, assim como à falta de familiaridade com o mundo universitário, apresentando assim estes estudantes menos

recursos culturais e educacionais que lhes permitam corresponder aos desafios académicos. No confronto com as dificuldades, a opção destes estudantes poderá recair sobre a adoção de motivações extrínsecas, satisfazendo os requisitos mínimos das tarefas e utilizando estratégias focadas na memorização mecânica dos conteúdos, que conduzem a piores resultados académicos.

Urge então desenvolver medidas remediativas e preventivas neste domínio, com especial atenção para os estudantes que não cheguem ao ensino superior tão bem preparados academicamente ou cujo *background* sociocultural não seja tão favorável. No início do semestre o efeito destas variáveis pode não ser visível, no entanto, em pouco tempo o estatuto sociocultural pode assumir-se como um fator com algum peso explicativo dos processos de aprendizagem dos estudantes. Como referem James e colaboradores (2010), é fundamental monitorizar de perto alguns subgrupos de estudantes, uma vez que a investigação mostra que a experiência vivida no primeiro ano varia de forma significativa em função do *background* dos estudantes. Assim, as universidades devem desenvolver e aperfeiçoar os seus mecanismos de recolha de informação que permitam a deteção e a monitorização de estudantes em risco de abandono, com baixo rendimento académico, altamente desinvestidos ou insatisfeitos. Um aspeto concreto referido pelos autores diz respeito ao facto de apenas dois terços dos estudantes com baixo *background* socioeconómico apresentarem um local apropriado para estudar, em comparação com três quartos dos estudantes com um *background* mais favorecido. Trata-se então de fatores contextuais desconhecidos, ocultos, que aumentam o risco de insucesso e abandono da universidade (James et al., 2010), pelo que seria desejável que as instituições de ensino superior desenvolvessem investigação de forma a identificarem estes fatores contextuais nem sempre visíveis.

A literatura recente incorporou o conceito de resiliência no contexto do ensino superior, indicando que as instituições deverão desenvolver estratégias que reduzam o risco de insucesso e, simultaneamente, promover os fatores protetores que contribuam para o sucesso dos estudantes e que permitam uma melhor recuperação

caso surja alguma situação de insucesso (Martin, 2002). Às instituições de ensino superior é então lançado o repto para que intervenham mais ativamente e de forma consciente e planeada na prevenção das situações de insucesso (Wimshurst et al., 2006), por exemplo, através da dinamização de programas sobre competências de estudo e estratégias de aprendizagem (Rosário, Núñez, et al., 2010). De acordo com Wimshurst e colaboradores (2006), há fatores de risco académico na esfera do estudante e na esfera institucional, que precisam de ser acautelados. Por exemplo, os estudantes que ingressam na universidade com um desempenho académico marginal, ou que detêm menos competências de *coping*, podem estar mais vulneráveis aos fatores de risco institucionais, tais como turmas com elevado número de alunos.

Nos dados apresentados pela OCDE relativamente aos alunos do ensino básico que podem ser considerados resilientes, ou seja, alunos que apesar de apresentarem um *background* desfavorável conseguem alcançar um desempenho elevado, um dos ingredientes necessários para a resiliência observada diz respeito ao tempo letivo, ou seja, o tempo de aulas (reforçado através da escolaridade obrigatória e da assiduidade obrigatória), que constitui um forte preditor do desempenho em estudantes provenientes de meios desfavorecidos (OECD, 2011b). Por outro lado, os dados apontam para a importância do reforço da autoeficácia e da motivação intrínseca dos estudantes, variáveis que a psicologia da educação tão bem tem descrito e fundamentado. As instituições podem implementar programas, por exemplo, de tutoria, em que se reforça o apoio dado aos estudantes com mais dificuldades, permitindo que estas sejam ultrapassadas (Santos, 2012). Se estendermos esta reflexão ao ensino superior, podemos questionar o impacto da redução do tempo letivo com o Processo de Bolonha, quando esse tempo parece ser um indicador importante nomeadamente para os alunos com menor *background* sociocultural. Ou seja, para estes estudantes, poderá ser mais difícil a aquisição de autonomia na realização das tarefas de aprendizagem, devido ao baixo capital sociocultural que apresentam, a dificuldades no domínio das competências e à falta de familiaridade com o sistema de ensino superior. Por outro lado, o acompanhamento tutorial aos

estudantes pode constituir uma nova oportunidade para que o aluno, num contexto mais participativo e até protegido, possa expor as suas dúvidas e receber orientação e *feedback* mais específico em relação ao progresso da sua aprendizagem. Este acompanhamento pode também ser promotor da autoeficácia do estudante e da sua motivação intrínseca, apesar de sabermos que estas variáveis dependem de muitos outros fatores pessoais e contextuais.

Convém salientar que o capital cultural do próprio estudante, mais maleável do que o capital cultural parental, está em transformação e que a vivência universitária pode abrir muitas portas no domínio das atividades culturais e dos hábitos de leitura. Por outro lado, a entrada na universidade possibilita a construção de um novo leque de relações sociais, quer com colegas quer com docentes e funcionários dos estabelecimentos de ensino, que são também promotoras do desenvolvimento do estudante (James et al., 2010; Pascarella & Terenzini, 2005; Tinto, 1993). Deste modo, será importante sensibilizar os estudantes, sobretudo os estudantes provenientes de contextos familiares menos favorecidos, para a relevância de se envolverem não apenas nas atividades curriculares mas também noutra tipo de iniciativas, de caráter cultural e social, dinamizadas pela instituição que frequentam e também pela comunidade mais ampla. A integração social e académica dos estudantes deve ser promovida ativamente pelas instituições de ensino superior, tendo em conta que as experiências negativas que levam a uma deficiente integração estão associadas ao abandono da universidade (Tinto, 1993). A integração académica pode ser observada formalmente pelo desempenho académico e informalmente pela interação com os colaboradores da universidade. No caso da integração social, podemos observá-la formalmente através da participação em atividades extracurriculares e informalmente através da interação com os pares. A melhoria da qualidade do ensino é um dos fatores importantes na promoção da integração social e académica dos estudantes e da sua satisfação (Zimitat, 2006).

As variáveis mediadoras deste estudo constituem o grande foco da investigação e revelam o seu elevado potencial na promoção de uma aprendizagem de qualidade

no ensino superior. De facto, os resultados indicam que a abordagem superficial não favorece o envolvimento académico do estudante desde o início do semestre. O modelo referente ao início do semestre mostra-nos que os estudantes que ao fim de poucas semanas de aulas adotam preferencialmente uma abordagem superficial estão em risco elevado de se envolverem de forma insuficiente nas suas tarefas académicas, conduzindo a baixos resultados académicos. O modelo no final do semestre revela que a adoção de uma abordagem profunda é mais determinante do envolvimento académico no final do semestre, em comparação com o início.

Seria importante transmitir aos alunos, desde o primeiro momento, mensagens, quer explícitas quer implícitas, de que a memorização mecânica de conteúdos e a sua mera reprodução são desaconselhadas. Claro que tal apenas não basta, será importante também perceber como é que os estudantes percecionam a sua experiência de aprendizagem e o que é que poderá estar a fomentar uma motivação mais extrínseca e estratégias mais reprodutivas, analisando, por exemplo, as metodologias de avaliação seguidas (Rosário, 1999a; Rosário et al., no prelo). Para além das medidas referidas, poderá ser vantajoso, por exemplo, ajustar a carga de trabalho exigida nas diferentes unidades curriculares, para que os estudantes possam abordar as tarefas com um maior foco na compreensão aprofundada e no estabelecimento de relações entre o que está a ser aprendido e outros conhecimentos anteriores.

Da nossa experiência pedagógica, e em consonância com a literatura (Dahlgren, 2005; Diseth, 2007a, 2007b; Entwistle, 2009; Lizzio et al., 2002; McKenzie et al., 2004; Ramsden, 2005) a elevada carga de trabalho é um dos fatores contraproducentes ao alcance de uma aprendizagem de qualidade. Com certeza que a exigência ao nível do trabalho solicitado aos estudantes é um aspeto fundamental para uma formação superior de qualidade. E é também esta exigência que estimula os estudantes a mobilizarem as suas competências de autorregulação da aprendizagem, de gestão do tempo, de estabelecimento de prioridades, fundamentais ao exercício do papel de estudante universitário. Contudo, parece-nos necessária uma reflexão cuidada acerca

dos limites deste volume de trabalho, pois recordamos o discurso de estudantes autorregulados e com elevado desempenho acadêmico de que perante tantas tarefas acabam por não conseguir aprender, vendo-se obrigados a concentrar-se na execução dos trabalhos para cumprirem com o solicitado pelas diferentes unidades curriculares.

Como refere Astin (1999), mais importante do que o que os professores fazem é o que os professores conseguem que os alunos façam. Assim, a pergunta a colocar, tal como refere Tinto (1999), deverá questionar como devemos *ajudar os estudantes a aprender*, mais do que como devemos *ensinar os estudantes*, no sentido de tornar mais visível o que os professores fazem para que a aprendizagem aconteça (Kinchin, Lygo-Baker, & Hay, 2008).

Esta investigação reforça claramente o valor do envolvimento do estudante e da sua dedicação académica. Trazemos as palavras de Kuh (2001b), que ilustram bem o poder da participação dos estudantes, até em relação aos seus antecedentes:

What students do during college counts more in terms of desired outcomes than who they are or even where they go to college. (p. 1)

E, em 2009, Kuh defende:

Institutions cannot change who students are when they start college. But with the right assessment tools, colleges can identify areas where improvements in teaching and learning will increase the chances that their students attain their educational and personal goals. (p. 14)

O estudo NSSE (2005) revela que três em cada 10 estudantes do primeiro ano, no início do ano, trabalham apenas o necessário para aprovar. Assim, estudantes e professores devem procurar entender as causas do desinvestimento dos estudantes, de forma a conseguir intervir precocemente nestas situações. Os vários intervenientes no processo educativo devem encontrar formas de funcionamento promotoras de uma aprendizagem de elevada qualidade, sendo para isso necessário muito trabalho e dedicação. Retomando o conceito de resiliência académica, referido por Martin (2002), algumas estratégias de remediação apresentadas no estudo de Wimshurst e colaboradores (2006) em relação a situações de insucesso dizem respeito a uma

melhor comunicação entre os professores e os estudantes acerca das práticas e dos procedimentos da universidade relativamente à avaliação, ao pedido de elementos de avaliação precoces de forma a identificar estudantes em risco académico e controlar a submissão de itens de avaliação de forma a contactar os estudantes que não cumpriram com a entrega do elemento de avaliação solicitado.

Revisitando autores no domínio do envolvimento do estudante, entendemos que há que criar nas universidades uma cultura que estimule o sucesso do estudante, através da utilização de práticas educativas eficazes que vão de encontro às necessidades dos seus estudantes (Kuh, Kinzie, Schuh, Whitt, & Associates, 2005). A sala de aula deverá potenciar a criação de comunidades de aprendizagem, no sentido de uma cultura de *campus* orientada para o sucesso (Kuh et al., 2008). As faculdades deverão transmitir os seus valores institucionais e tradições, bem como divulgar eventos da universidade, procedimentos e alertar para prazos de inscrição nas atividades. Os docentes deverão desenhar atividades de aprendizagem cooperativa que levem os alunos a trabalharem em conjunto, fora das aulas, em atividades significativas. Tendo em conta a influência dos pares na aprendizagem dos alunos e no desenvolvimento de valores, as faculdades deverão aproveitar esta influência no sentido de reforçar o envolvimento e participação dos estudantes (Kuh et al., 2008).

Relativamente ao tempo de estudo, indicador importante do envolvimento do estudante no seu processo de aprendizagem, as universidades poderão promover nos seus estudantes a aprendizagem de estratégias que se têm vindo a revelar eficazes no aumento quer do tempo de estudo quer das classificações académicas (Mercier & Ladouceur, 1983). Estratégias tais como automonitorização, definição de objetivos, autorreforço, poderão ser combinadas, potenciando os seus efeitos (Mercier & Ladouceur, 1983). Há que atender também à forma como o sujeito estuda, como decide o que estuda, quanto tempo dedica a cada tarefa (Mazzoni & Cornoldi, 1993). O tempo de estudo é uma variável importante na determinação do grau de conhecimento obtido, mas há outras variáveis também importantes, tais como a estratégia utilizada e a profundidade do processamento (Mazzoni & Cornoldi, 1993). A

dificuldade da tarefa é importante, mas a sua influência depende de outros fatores contextuais, tais como a recompensa associada à tarefa e a probabilidade de o item vir a ser avaliado (Ariel, Dunlosky, & Bailey, 2009), ou a pressão do tempo, os objetivos de aprendizagem e o interesse pelo item (Son & Metcalfe, 2000). Assim, a metacognição representa um contributo considerável na promoção de um estudo mais autorregulado.

A operacionalização de um dos princípios de Chickering e Gamson (1987), relativo à ênfase no tempo dedicado pelos estudantes à realização das suas tarefas de aprendizagem, pode significar clareza na comunicação, por parte dos professores, relativamente ao tempo requerido para a realização das diferentes tarefas, dentro e fora da sala de aula. Os professores podem também salientar, de forma explícita, a importância de um trabalho regular e ajudar os estudantes a definirem objetivos de trabalho, delineando o número de horas semanais que dedicarão aos seus estudos. A marcação de prazos desde o início do semestre, que orientem o esforço dos estudantes para o cumprimento de etapas, poderá ser também um aspeto importante. A política de avaliação dos trabalhos entregues fora de prazo será também algo a considerar. Este tempo, tão importante na aprendizagem, engloba também o tempo letivo, pelo que os professores podem explicar aos seus alunos as consequências das faltas às aulas, orientando os estudantes para que reponham o trabalho em falta de cada vez que percam uma aula. Estas recomendações encontram-se na linha da sugestão apresentada por James e colaboradores (2010), de que as universidades devem cada vez mais apresentar explicitamente as suas expectativas relativamente ao envolvimento do estudante na aprendizagem, para que os estudantes percebam de forma mais evidente as suas responsabilidades. Este alerta assume particular importância tendo em conta o número crescente de estudantes que chega à universidade com baixo desempenho académico prévio e com falta de familiaridade com o que significa estudar na universidade. No estudo NSSE (2005), menos de um quinto dos estudantes do primeiro ano espera estudar mais do que 25 horas por

semana, correspondendo este valor aproximadamente à quantidade de tempo considerada pelas faculdades necessária para se obter sucesso na universidade.

A variável tempo de estudo é particularmente relevante nos tempos atuais, tendo em conta que, tal como tem acontecido noutros países, os estudantes universitários apresentam cada vez mais estilos de vida complexos, com múltiplas solicitações e responsabilidades que competem com o estudo universitário (Tinto, 1993; Zimitat, 2006), nomeadamente compromissos profissionais e/ou familiares, o que pode colocar em risco a qualidade do seu trabalho académico e o seu envolvimento (Horstmanshof & Zimitat, 2006). Os estudantes são confrontados com a necessidade de tomar decisões relativamente ao seu grau de investimento nas atividades de aprendizagem e à gestão do tempo que vão encetando numa vida globalmente complexa (Horstmanshof & Zimitat, 2004). Por outro lado, o propósito do estudante em frequentar o ensino superior, a orientação para o futuro por parte do estudante, a ligação que perceciona entre o seu esforço académico e os resultados em termos profissionais, têm sido fatores identificados como importantes no envolvimento e permanência do estudante, assim como na opção por uma abordagem profunda (Horstmanshof & Zimitat, 2004). No contexto atual de crise económica que vivemos torna-se particularmente desafiante e, simultaneamente, necessário ajudar a desenvolver aspirações e perspetivas para o futuro nos estudantes e orientações temporais que promovam o envolvimento académico. Se os estudantes encararem os seus estudos como pessoalmente relevantes em relação às suas prioridades e objetivos, tenderão a permanecer no ensino superior (Horstmanshof & Zimitat, 2004).

O envolvimento académico reflete-se nos resultados obtidos por parte dos estudantes, contudo, a capacidade explicativa do rendimento académico diminui do início para o final do semestre. A análise dos dois modelos permite-nos perceber que o rendimento académico no final do semestre depende mais do que acontece no início do semestre do que do que acontece no final do semestre. Assim, se queremos promover o sucesso junto dos estudantes do primeiro ano da universidade, é importante acautelarmos a sua forma de abordar as tarefas de aprendizagem e o seu

grau de envolvimento académico logo no início do semestre, altura em que as variáveis preditoras assumem um poder explicativo do rendimento bastante mais elevado. Os resultados deste estudo corroboram a ideia, defendida por outros autores, de que a primeira parte do primeiro semestre é um período crítico para os estudantes e para a sua integração (Almeida et al., 2007; Riehl, 1994; Zimitat, 2006), pelo que deve ser dada a máxima atenção ao desenho das atividades de ensino e aprendizagem em particular nesta fase inicial do percurso académico no ensino superior. O trabalho que aqui se apresentou traz uma mensagem de esperança, na medida em que revela como estudantes com *backgrounds* diversificados conseguem aceder ao ensino superior, mas também uma mensagem de cautela, no sentido em que as lacunas no domínio do *background* sociocultural podem não exercer influência à entrada no ensino superior, mas em pouco tempo poderão assumir um papel importante na forma como os estudantes abordam as tarefas de aprendizagem. Parece-nos assim importante caminhar no sentido do desenvolvimento de intervenções especificamente pensadas para o primeiro ano do ensino superior, assumindo-as como uma prioridade, tal como sugerem Reason e colaboradores (2006). Há que criar condições para que os estudantes do primeiro ano vivenciem experiências educacionais de qualidade, que fomentem a sua integração académica e social e o seu envolvimento em atividades dentro e fora da sala de aula.

No final do semestre as variáveis preditoras são também importantes, no entanto, não conseguem aproximar-se da explicação do rendimento académico na sua totalidade. Este dado leva-nos a questionar que outras variáveis poderiam ser analisadas no sentido de melhor retratar e compreender a complexidade dos processos de aprendizagem no ensino superior, aspeto que desenvolveremos de seguida.

Limitações e sugestões para futura investigação

Como foi referido anteriormente, algumas relações entre variáveis previstas no modelo delineado apresentam coeficientes de regressão moderados (.35 na Amostra 1; -.22, -.27 e -.28 na Amostra 2), correspondendo a uma variância explicada que oscila entre os 5% e os 12%. Por outro lado, no final do semestre a variância explicada do rendimento académico alcança os 44%. Estes valores, que não põem em causa o ajustamento do modelo, suscitam de qualquer forma uma reflexão acerca dos fatores que poderão contribuir para melhor explicar as variáveis mediadoras e dependente do nosso modelo, ou seja, as abordagens à aprendizagem, o envolvimento académico e o rendimento académico, e que não foram contempladas no modelo delineado. Esta limitação sugere a necessidade de respecificar o modelo, incluindo outras dimensões identificadas pela literatura como pertinentes na explicação das variáveis endógenas contempladas.

Apesar de a opção de nos focarmos apenas em variáveis do estudante ter sido intencional e devidamente fundamentada, comporta os seus riscos, que se tornam agora particularmente visíveis e que poderão ser superados em futuras investigações.

Os fatores contextuais referentes ao ambiente de ensino e aprendizagem em que os estudantes se movem constituem uma categoria de variáveis que a investigação tem identificado como assumindo um papel relevante na explicação das abordagens à aprendizagem (Entwistle, 2009; Diseth, 2007a; Laurillard, 2005; Ramsden, 2005; Trigwell, 2010). A literatura mostra que as abordagens à aprendizagem apresentam uma natureza responsiva às exigências percebidas do contexto (Rosário et al., 2003; Rosário, Núñez, et al., 2010), pelo que a inclusão de variáveis relacionadas com a perceção dos estudantes relativamente às unidades curriculares, seu valor e instrumentalidade, métodos pedagógicos (e.g., tipo de questionamento existente na sala de aula), metodologias de avaliação (incluindo o próprio formato das provas e dos itens de avaliação), carga de trabalho e abordagens

ao ensino adotadas pelos professores, poderão enriquecer a capacidade explicativa do modelo, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada de como se processa a aprendizagem no ensino superior. Deste modo, será importante desenvolver mais investigação que contemple também os professores, o ensino, a sala de aula, os microprocessos de aprendizagem que ocorrem na sala de aula, o (des)encontro entre o ensino e a aprendizagem.

O papel dos professores, responsáveis por ensinar de forma a promover uma aprendizagem de qualidade por parte dos estudantes, representa sem dúvida uma dimensão a ter em conta na análise do exercício do papel de estudante. Pesquisas recentes neste domínio têm demonstrado uma relação significativa entre as abordagens à aprendizagem adotadas pelos estudantes e as abordagens ao ensino adotadas pelos professores (Rosário et al., no prelo; Trigwell, Prosser, & Waterhouse, 1997). Pretendemos, assim, conduzir outros estudos no ensino superior, também de caráter inovador no nosso país, cruzando as concepções e abordagens à aprendizagem apresentadas pelos estudantes com as concepções e abordagens ao ensino apresentadas pelos respetivos professores, realizando uma análise multinível, que permita aferir o efeito de variáveis de natureza individual e contextual, assim como o efeito de interação multinível nas dimensões em análise.

Por outro lado, relativamente ao envolvimento do estudante, os estudos (Astin, 1999; James et al., 2010; Krause & Coates, 2008; Kuh et al., 2008; Willis, 1993) têm identificado outras formas de envolvimento, para além da assiduidade às aulas e do tempo de estudo, demonstrando também a pertinência de variáveis relacionadas com o contexto de ensino, pelo que a variância explicada do envolvimento do estudante poderá ser reforçada através da inclusão de variáveis de ordem contextual.

Para além das dimensões contextuais, outras variáveis poderão exercer um papel relevante na explicação das abordagens à aprendizagem. É o caso das concepções de aprendizagem apresentadas pelos estudantes que, segundo a literatura (Entwistle, 2009; Marton et al., 1993, 1997; Trigwell & Prosser, 1996), se relacionam de forma

muito próxima com as abordagens por estes adotadas. A investigação tem sugerido que para que se verifique mudança nas abordagens à aprendizagem, torna-se necessário promover a transformação das concepções de aprendizagem (Trigwell, 2010; Trigwell & Prosser, 1996), que se situam num contínuo entre concepções mais simples e mais complexas (Entwistle, 2009).

Um outro aspeto a referir relativamente a esta primeira limitação diz respeito ao facto de as medidas utilizadas neste estudo serem essencialmente de autorrelato, não conseguindo captar a natureza processual das dimensões em análise. Em estudos futuros será importante realizar investigação que combine medidas de autorrelato com medidas de evento em contexto real (Perry, 2002; Zimmerman, 2008), nomeadamente em contexto natural de sala de aula, em que seja possível observar o comportamento académico dos estudantes em diferentes contextos de aprendizagem (Ruban et al., 2002). Este tipo de medidas poderá contribuir para a compreensão dos constrangimentos percebidos pelos estudantes relativamente à implementação de estratégias profundas, cuja média é inferior à média relativa às motivações profundas apresentadas pelos estudantes, quer no início quer no final do semestre. Que dificuldades sentirão estes alunos na operacionalização prática das suas motivações profundas?

Relativamente ao capital cultural, podemos questionar em que medida as atividades culturais contempladas no instrumento utilizado são realmente diferenciadoras do capital cultural dos estudantes e dos seus pais. Quando o capital cultural começou a ser medido através do envolvimento em atividades artísticas, musicais e literárias, estas atividades representavam dimensões do capital cultural que eram inculcadas sobretudo fora das escolas. Será que podemos dizer isto relativamente ao contexto português atual? São muitas as escolas que têm desenvolvido projetos e atividades relacionadas com as artes, incluindo em meios desfavorecidos e caracterizados pelo insucesso, absentismo e abandono escolares. Muitas iniciativas têm também sido desenvolvidas pelas autarquias e por uma

diversidade de instituições na comunidade no domínio cultural. O que é que pode ser considerado cultura erudita ou de elevado estatuto nos dias de hoje?

No estudo de Setton (2005), em que foram analisadas trajetórias pessoais e familiares de estudantes, de origem popular, que alcançaram um sucesso improvável, tendo conseguido ingressar em cursos considerados de elite, a autora ressalta o valor do acesso a um conhecimento geral e mediático como uma forma de promover a relação e a apropriação dos bens da cultura. No grupo de estudantes que participaram na investigação, revelou-se como importante a valorização da aprendizagem escolar, mas também a abertura a outras experiências de conhecimento cultural, proporcionada pela informação virtual. O acesso à informação através dos média e a sua utilização pode assim funcionar como um recurso distintivo, que se configura no capital cultural *mediático*. Assim, em investigações futuras, será pertinente a inclusão de itens que avaliem esta dimensão mediática do capital cultural.

Neste estudo, utilizamos apenas uma medida observável para avaliar os resultados académicos, designadamente as classificações finais obtidas pelos estudantes no final do semestre. Tendo em conta a diversidade de unidades curriculares selecionadas e de metodologias de avaliação adotadas nas diferentes unidades curriculares, não foi possível considerar elementos de avaliação variados, que retratem o percurso dos estudantes ao longo do semestre, como por exemplo, notas de minitestes ou de trabalhos entregues ao longo do processo, pois nem todas as unidades curriculares teriam valores dessa natureza para incluir. Em estudos futuros, com amostras maiores referentes ao mesmo curso e à mesma unidade curricular, esta limitação poderá ser ultrapassada.

Uma outra limitação prende-se com o desenho transversal deste estudo, com dois momentos de recolha concentrados no primeiro semestre do primeiro ano. De facto, a nossa opção foi privilegiar o conhecimento dos processos de aprendizagem dos alunos que se encontravam nas aulas no início do primeiro semestre e dos alunos que se encontravam no final do primeiro semestre, sem obrigatoriedade da presença

nos dois momentos. Ora esta opção, que correspondeu aos objetivos deste estudo, não permite a realização de outras análises estatísticas também pertinentes, relativamente à estabilidade ou não do modelo delineado noutros momentos mais tardios do percurso académico dos estudantes e das características, processos e resultados dos mesmos estudantes em momentos diferentes.

Assim, será importante em futuras investigações estender o tempo de recolha de dados para além do primeiro semestre, percebendo se no segundo semestre do primeiro ano e até noutros anos do ensino superior o modelo delineado alcança índices de ajustamento satisfatórios e se os coeficientes de regressão se alteram significativamente em relação ao que observamos no primeiro semestre, testando a invariância dos modelos. Por outro lado, será importante privilegiar os estudos longitudinais, com medidas repetidas, de preferência pelo menos em três ocasiões, que permitam a análise de modelos de crescimento, ou trajetória, latente através da análise de equações estruturais (Marôco, 2010).

O facto de este estudo assumir um desenho transversal implica também que, mesmo recorrendo à análise de equações estruturais, não seja possível inferir relações de causalidade.

Uma outra limitação prende-se com o facto de ambas as amostras deste estudo serem provenientes de um único estabelecimento de ensino superior, comprometendo a sua validade externa, ou seja, a possibilidade de generalização dos resultados a outras amostras de outros contextos. Assim, apesar de as amostras selecionadas serem diversificadas quanto às áreas científicas, não podemos simplesmente extrapolar as conclusões para outros contextos de ensino. Sugerimos assim que sejam realizados outros estudos noutras universidades, de preferência com amostras maiores, que possibilitem a comparação entre diferentes áreas científicas, permitindo a comparabilidade dos resultados e o avanço do conhecimento científico nesta área de forma mais consolidada.

Concluindo, salientamos o carácter inovador deste estudo no nosso país, ao testar um modelo explicativo do rendimento académico no ensino superior, concretamente no início do primeiro ano, que contempla, no mesmo modelo, dimensões de *input*, de *processo* e de *output*; que inclui o domínio de competências de língua portuguesa e não apenas o rendimento académico prévio; que inclui uma medida do capital cultural e o estatuto de estudante de primeira geração e não apenas as tradicionais habilitações dos pais; que utiliza sobretudo variáveis latentes, identificadas a partir da sua manifestação em variáveis manifestas; que adota uma abordagem focada numa unidade curricular específica, aumentando a validade ecológica do estudo; que coloca o foco no estudante e nas suas características, motivos, estratégias e comportamentos, evidenciando o papel do estudante, cada vez mais valorizado no contexto do Processo de Bolonha. Os resultados deste estudo apoiam a ideia de que a aprendizagem é realmente um fenómeno complexo e multifatorial, pelo que os modelos causais, como o que foi aqui apresentado, constituem uma boa resposta para tentar retratar esta atividade complexa (Zeegers, 2004).

A possibilidade de analisarmos o mesmo modelo, com as mesmas variáveis, no início e no final do primeiro semestre do primeiro ano traz ganhos na compreensão do papel dos diferentes fatores na explicação do sucesso académico ao final de um semestre, neste caso, o primeiro de um percurso académico de vários anos. De facto, o papel desempenhado pelas diferentes variáveis não é estável, assume contornos distintos, com diferentes graus de importância, no início e no final do semestre, o que permite realçar o facto de as variáveis não apresentarem um valor inequívoco. O estudo salienta, assim, a responsividade e labilidade das abordagens à aprendizagem, assumindo uma visão sistémica em que diferentes fatores se inter-relacionam e influenciam mutuamente.

Esta investigação chama a atenção para a importância de uma intervenção muito precoce, em que professores e alunos devem, desde o início do semestre, articular concepções, partilhar perceções e expectativas, encontrando estratégias que permitam uma viagem conjunta em direção à mesma meta: a elevada qualidade da aprendizagem dos estudantes, futuros profissionais e cidadãos, eternos aprendentes num mundo em constante e rápida mudança.

Podemos afirmar que muitos dos desafios que se colocam aos estudantes e às universidades centram-se no domínio das competências. Por um lado, competências dos professores, para reconstruírem as suas concepções e abordagens ao ensino e os modelos de organização do processo de ensinar e de aprender, em direção ao meta-ensino. Por outro, competências dos alunos para que, na sociedade da informação, em constante mudança, sejam capazes de construir aprendizagens significativas, fundamentadas, efetuando ajustes nas suas crenças e comportamentos sempre que necessário, em direção à meta-aprendizagem. Competências também de *coping* e de gestão dos desafios inerentes ao desempenho de vários papéis na vida. Como referem Wimshurst e Wortley (2005), hoje é particularmente visível a exigência que é colocada a muitos estudantes do ensino superior, quando são confrontados com a necessidade de conciliar compromissos profissionais, académicos, pessoais e relacionais. O mesmo se aplica aos professores...

Como salienta Martins (2009), o ensino superior tem uma resposta pluridimensional a dar aos seus estudantes e à sociedade. A universidade deverá conhecer de perto os seus estudantes, as suas características, os seus percursos anteriores, criando oportunidades diversificadas que promovam uma interação e um envolvimento de qualidade por parte do aluno, que não se cinge à sala de aula (Zimitat, 2006). A forma de ensinar e de aprender, o ambiente que se vive nos corredores da universidade, o currículo implícito que se sente em cada momento, o apoio que é disponibilizado, tudo pode ser importante no alcance dos objetivos educacionais a que a universidade se propõe. Os fatores contextuais interferem com

os fatores individuais, criando condições diferenciadas no domínio da interação, caminho necessário para a promoção do desenvolvimento dos futuros profissionais.

Os professores e as universidades são chamados a promover ambientes de ensino-aprendizagem que sejam percebidos pelos alunos como indutores de uma abordagem profunda à aprendizagem, onde possam realizar aprendizagens significativas. Assim, é verdadeiramente importante atender às percepções dos estudantes sobre o processo de ensino, pois conforme tem sido demonstrado por diversos autores (Diseth, 2007a, 2007b; Diseth et al., 2006; Entwistle, 2009; Ramsden, 2005; Trigwell & Prosser, 1991), a relação entre ensino e aprendizagem não é apenas direta, é também indireta, uma vez que é mediada pelas percepções e experiências de aprendizagem dos estudantes. São estas percepções que determinarão o grau de investimento por parte dos estudantes, a forma como abordarão as tarefas e o tipo de estratégias que utilizarão (Entwistle, 2009). Há que criar condições nas universidades para que os motivos profundos possam dar lugar à implementação efetiva de estratégias profundas.

Assim, nas palavras de Entwistle (2009),

Although teaching and assessment affect the overall approaches to learning, it is the students' perceptions of these, rather than the staff's intentions, which affect how any individual student learns. (p. 88)

E, segundo, Diseth (2007b),

it seems important to focus on how the students evaluate and perceive their learning environment, not only because it provides valuable information, but also because it affects SAL, which ultimately affect examination performance. (p. 201)

Estas recomendações são particularmente relevantes no contexto atual de Bolonha, em que o foco no desenvolvimento de competências dos estudantes, aliado à diminuição da componente letiva presencial, reclama a necessidade de os estudantes se tornarem mais metacognitivamente competentes, mais autónomos, mais dedicados, envolvidos e comprometidos com o seu processo de aprendizagem. Como refere Entwistle (2009), há que tentar incutir nos estudantes a ideia de uma

aprendizagem responsável (p. 38) desde o início do seu percurso académico, de forma a conseguir operacionalizar a aprendizagem independente, retratada por Skyrme (2007) como *'DIY' (do-it-yourself) learning* (p. 357).

De facto,

While university teachers decide what they believe students should learn, in the end what is actually learned depends on the student's own aspirations, interests and self-confidence, as well as the amount of organized effort they are prepared to put into their studying. (Entwistle, 2009, p. 48)

Consideramos, pois, pertinente a partilha das conclusões desta investigação quer com estudantes quer com professores e gestores das universidades, motivando os diversos intervenientes para a realização de estudos de investigação-ação, em que o conhecimento produzido conduza à transformação dos atores e do contexto de ensino-aprendizagem (Kember, 2000), *reinventando a universidade* (Pinheiro, 2003).

Como refere Taveira (2001),

a Universidade, enquanto instituição educativa, deve contribuir cada vez mais e melhor para o desenvolvimento de recursos humanos, facilitando atitudes, conhecimento e competências nos alunos para estes lidarem adequadamente com os desafios sociais, económicos e políticos do mundo actual e com os que se adivinham para um futuro próximo. (p. 65)

A universidade precisa dos estudantes. Os estudantes precisam da universidade. O futuro precisa de ambos. As responsabilidades são partilhadas e complementares. A responsabilidade das universidades e dos professores de assegurar a qualidade nada significa se da parte dos estudantes não houver a responsabilidade de contribuir ativamente para o alcance dos resultados educacionais. Gostaríamos que este trabalho contribuísse para a construção conjunta da qualidade do ensino e da aprendizagem no ensino superior.

REFERÊNCIAS

- Abd-El-Fattah, S. M. (2006). Effects of family background and parental involvement on Egyptian adolescents' academic achievement and school disengagement: A structural equation modelling analysis. *Social Psychology of Education, 9*, 139-157.
- Alarcão, I. (2000). Para uma conceptualização dos fenómenos de insucesso/sucesso escolares no ensino superior. In J. Tavares & R. Santiago (Orgs.), *Ensino superior: (In)sucesso académico* (pp. 11-23). Porto: Porto Editora.
- Almeida, L. S., & Ferreira, J. A. (1997). *Questionário de Vivências Académicas*. Braga: Universidade do Minho.
- Almeida, L. S., Guisande, M. A., Soares, A. P., & Saavedra, L. (2006). Acesso e sucesso no ensino superior em Portugal: Questões de género, origem sócio-cultural e percurso académico dos alunos. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 19*(3), 507-514.
- Almeida, L. S., Soares, A. P., Guisande, M. A., & Paisana, J. (2007). Rendimento académico no ensino superior: Estudo com alunos do 1.º ano. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación, 14*(1), 207-220.
- Amelink, C. T. (2005). *Predicting academic success among first-year, first generation students* (Doctoral dissertation). Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Arbuckle, J. L. (2008). *AMOS 18 User's Guide*. Chicago, USA: AMOS Development Corporation.
- Archer, J., Cantwell, R., & Bourke, S. (1999). Coping at university: An examination of the achievement, motivation, self-regulation and method of entry. *Higher Education Research & Development, 18*, 31-54.
- Ardila, A. (2001). Predictors of university academic performance in Colombia. *International Journal of Educational Research, 35*, 411-417.

- Ariel, R., Dunlosky, J., & Bailey, H. (2009). Agenda-based regulation of study-time allocation: When agendas override item-based monitoring. *Journal of Experimental Psychology*, *138*(3), 432-447.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Astin, A. W. (1999). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, *40*(5), 518-529.
- Astin, A. W., & Oseguera, L. (2004). The declining "equity" of American higher education. *The Review of Higher Education*, *27*(3), 321-341.
- Balsa, C., Simões, J. A., Nunes, P., Carmo, R., & Campos. R. L. (2001). *Perfil dos estudantes do Ensino Superior: Desigualdades e diferenciação*. Lisboa, Portugal: CEOS, Edições Colibri.
- Barker, G. (2000). First-year students' perceptions of writing difficulties in science. *Proceedings of the 1st year in Higher Education Conference*. Brisbane, Australia.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, *107*(2), 238-246.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, *88*, 588-606.
- Biggs, J. B. (1970). Faculty patterns in study behavior. *Australian Journal of Psychology*, *22*(2), 161-174.
- Biggs, J. B. (1979a). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, *8*, 381-394.
- Biggs, J. B. (1979b). *The Study Process Questionnaire*. University of Newcastle, Australia.

- Biggs, J. (1987a). *Student approaches to learning and studying*. Camberwell, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1987b). *The Learning Process Questionnaire (LPQ): Manual*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1987c). *The Study Process Questionnaire (SPQ): Manual*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8(1), 7-25.
- Biggs, J. (1993a). From theory to practice: A cognitive systems approach. *Higher Education Research and Development*, 12, 73-86.
- Biggs, J. (1993b). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 1-17.
- Biggs, J. B. (1996). 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. (2003). *Teaching for quality learning at university* (2nd ed.). Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.
- Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Billson, J. M., & Terry, M. B. (1982). In search of the silken purse: Factors in attrition among first-generation students. *College and University*, 58, 57-75.

- Blackledge, A. (2001). The wrong sort of capital? Bangladeshi women and their children's schooling in Birmingham U.K. *International Journal of Bilingualism*, 5(3), 345-369.
- Boulton-Lewis, G., Marton, F., Lewis, D., & Wilss, L. A. (2004). A longitudinal study of learning for a group of Indigenous Australian university students: Dissonant conceptions and strategies. *Higher Education*, 47, 91-112.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. E. Richardson (Ed.), *Handbook of theory of research for the sociology of education* (pp. 241-258). Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (1989). A escola conservadora: As desigualdades frente à escola e à cultura. *Educação em Revista, Belo Horizonte*, 10, 3-15.
- Brandão, Z., & Lellis, I. (2003). Elites acadêmicas e escolarização dos filhos. *Educação e Sociedade*, 24(83), 509-526.
- Brown, N., Adam, A., Douglas, R., & Skalicky, J. (2009). Why do they come? A review of individual student learning appointments. *Preparing for tomorrow today: The first year experience as foundation*, Townsville, QLD, pp. 11 [Refereed Conference Paper].
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Cabral, A. P., & Tavares, J. (2002). Practising college reading strategies: First-year students' choices. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 2(3).
- Cabral, A. P., & Tavares, J. (2004). Study skills: A diagnosis-intervention project. Case study at the Superior Polytechnic Institute Gaya (ISPGAYA) in Portugal.

- Proceedings of the European Conference on Educational Research 2004 (ECER)*.
Crete, Greece.
- Cabral, A. P., & Tavares, J. (2005). Leitura/compreensão, escrita e sucesso acadêmico: Um estudo de diagnóstico em quatro universidades portuguesas. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(2), 203-213.
- Cabral, A. P., Tavares, J., Fernandes, C., & Carvalho, R. (2004). Pesquisa, Análise, Compreensão e Gestão da Informação (P.A.C.G.I.). *Atas do II Congresso CIDInE: I Congresso Internacional Luso-Brasileiro: Produção sobre conhecimento profissional e docência nos sistemas educativos Português e Brasileiro: Dinâmicas e tendências*. Florianópolis, Brasil.
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education*, 47(1), 1-32.
- Cerezo, R., Núñez, J. C., Rosário, P., Valle, A., Rodríguez, S., & Bernardo, A. B. (2010). New media for the promotion of self-regulated learning in higher education. *Psicothema*, 22(2), 306-315.
- Chaleta, M. E. R. (2002). *Abordagens ao estudo e estratégias de aprendizagem no ensino superior* (Tese de doutoramento). Universidade de Évora, Portugal.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39(7), 3-7.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1999). Development and adaptations of the seven principles for good practice in undergraduate education. *New Directions for Teaching and Learning*, 80, 75-81.
- Choy, S. P. (2001). *Students whose parents did not go to college: Postsecondary access, persistence, and attainment (NCES 2001-126)*. U.S. Department of Education, NCES, U.S. Government Printing Office, Washington, DC.

- Clifton, R. A., Perry, R. P., Stubbs, C. A., & Roberts, L. W. (2004). Faculty environments, psychosocial dispositions, and the academic achievement of college students. *Research in Higher Education, 45*(8), 801-828.
- Cobbin, D., Farrell, H., Saunders, S., Heyman, S., & Mohan, T. (1992). *Factors influencing undergraduate students' comprehension of technical texts*. Sydney: Evaluative Studies Research Group, University of Technology.
- Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP). (2012). *Estatísticas*. Consultado em <http://www.crup.pt/pt/ensino-universitario/estatisticas>
- Converse, J. M., & Presser, S. (1989). *Survey questions: Handcrafting the standardized questionnaire*. Newbury Park, CA: Sage.
- Corno, L., & Mandinach, E. B. (2004). What we have learned about student engagement in the past twenty years. In D. M. McInerney & S. Van Etten (Eds.), *Big theories revisited: Vol. 4. Research on sociocultural influences on motivation and learning* (pp. 297-326). Connecticut: Information Age Publishing.
- Costa, A. F., Lopes, J. T., Pinto, J. M., Caetano, A., & Rodrigues, A. (2008). Introdução: Um modelo teórico e metodológico para a análise do sucesso, insucesso e abandono no ensino superior. In A. F. Costa & J. T. Lopes (Coords.), *Os estudantes e os seus trajectos no ensino superior: Sucesso e insucesso, factores e processos, promoção de boas práticas* (pp. 17-48). Instituto de Sociologia, Centro de Investigação e Estudos de Sociologia, ISCTE.
- CSU. (2002). *Focus on English. English Placement Test*. The California State University. Consultado em www.calstate.edu/ar/ept.pdf
- Dahlgren, L.-O. (2005). Learning conceptions and outcomes. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 23-38). Edinburgh: Scottish Academic Press.

- Dahlin, B., & Watkins, D. A. (2000). The role of repetition in the process of memorizing and understanding: A comparison of the views of German and Chinese secondary school students in Honk Kong. *British Journal of Educational Psychology, 70*(1), 65-84.
- Davies, S. M., Rutledge, C. M., & Davies, T. C. (1997). The impact of student learning styles on interviewing skills and academic performance. *Teaching and Learning in Medicine, 9*(2), 131-135.
- De Graaf, N. D., De Graaf, P. M., & Kraaykamp, G. (2000). Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: A refinement of the cultural capital perspective. *Sociology of Education, 73*, 92-111.
- De Graaf, P. M. (1986). The impact of financial and cultural resources on educational attainment in the Netherlands. *Sociology of Education, 59*, 237-246.
- De la Fuente, J., Pichardo, M., Justicia, F., & Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema, 20*, 705-711.
- DiMaggio, P. (1982). Cultural capital and school success: The impact of status culture participation on the grades of U. S. high school students. *American Sociological Review, 47*, 189-201.
- Diniz, A. M., & Almeida, L. S. (2006). Adaptação à universidade em estudantes do primeiro ano: Estudo diacrónico da interacção entre o relacionamento com pares, o bem-estar pessoal e o equilíbrio emocional. *Análise Psicológica, 1*(XXIV), 29-38.
- Diseth, A. (2007a). Approaches to learning, course experience and examination grade among undergraduate psychology students: Testing of mediator effects and construct validity. *Studies in Higher Education, 32*(3), 373-388.

- Diseth, A. (2007b). Students' evaluation of teaching, approaches to learning, and academic achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(2), 185-204.
- Diseth, A., & Martinsen, O. (2003). Approaches to learning, cognitive style, and motives as predictors of academic achievement. *Educational Psychology*, 23(2), 195-207.
- Diseth, A., Pallesen, S., Brunborg, G. S., & Larsen, S. (2010). Academic achievement among first semester undergraduate psychology students: The role of course experience, effort, motives and learning strategies. *Higher Education*, 59, 335-352.
- Diseth, A., Pallesen, S., Hovland, A., & Larsen, S. (2006). Course experience, approaches to learning and academic achievement. *Education + Training*, 48(2/3), 156-169.
- Duarte, S. (2000). *Avaliação e modificação de concepções, motivações e estratégias de aprendizagem em estudantes do ensino superior* (Tese de doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal.
- Engle, J. (2007). Postsecondary access and success for first-generation college students. *American Academic*, 3, 25-48.
- 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. (1991). Approaches to learning and perceptions of the learning environment. *Higher Education*, 22, 201-204.
- 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. (1997). 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. C. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 156-218). New York: Agathon.
- Entwistle, N. J. (2005). Contrasting perspectives on learning. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 3-22). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Entwistle, N. (2009). *Teaching for understanding at university: Deep approaches and distinctive ways of thinking*. Basingstoke: Palgrave MacMillan.
- Entwistle, A., & Entwistle, N. (1992). Experiences of understanding in revising for degree examinations. *Learning and Instruction, 2*(1), 1-22.
- Entwistle, N., & Entwistle, A. (2005). Revision and the experience of understanding. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 145-155). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Entwistle, N., & Entwistle, D. (2003). Preparing for examinations: The interplay of memorising and understanding, and the development of knowledge objects. *Higher Education Research and Development, 22*(1), 19-41.
- Entwistle, N. J., McCune, V., & Walker, P. (2001). Conceptions, styles and approaches within higher education: Analytical abstractions and everyday experience. In R. Sternberg & Li-F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 103-136). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Inc., Publishers.

- Entwistle, N., & Tait, H. (1993, April). *Approaches to studying and preferences for teaching in higher education: Implications for student ratings*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, GA.
- Eurydice. (2009). *Ensino superior na Europa 2009: Evolução do processo de Bolonha*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. doi:10.2797/15547
- Eurydice. (2010). *Focus on Higher Education in Europe 2010: The Impact of the Bologna Process*. Brussels: Eurydice. doi:10.2797/38158
- Eurydice. (2011). *Modernisation of Higher Education in Europe: Funding and the Social Dimension 2011*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. doi:10.2797/67665
- Eurydice. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. doi:10.2797/81203
- Fenster, A., Markus, K. M., Wiedemann, C., Brackett, M. A., & Fernandez, J. (2001). Selecting tomorrow's forensic psychologists: A fresh look at some familiar predictors. *Educational and Psychological Measurement, 61*(2), 336-348.
- Flowers, L., Osterlind, S. J., Pascarella, E. T., & Pierson, C. T. (2001). How much do students learn in college? Cross-sectional estimates using the College BASE. *The Journal of Higher Education, 72*(5), 565-583.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109.

- Fyrenius, A., Wirell, S., & Silén, C. (2007). Student approaches to achieving understanding – Approaches to learning revisited. *Studies in Higher Education*, 32(2), 149-165.
- González, D. S. (2001). *Influencia de los factores socioeconómicos en el rendimiento escolar internacional: Hacia la igualdad de oportunidades educativas*. Documento de trabalho n.º 2001-01. Consultado em <http://www.ucm.es/BUCM/cee/doc/01-01/0101.PDF>
- Goodfellow, R. (2005). Academic literacies and e-learning: A critical approach to writing in the online university. *International Journal of Educational Research*, 43, 481-494.
- Gow, L., Kember, D., & Chow, R. (1991). *The effects of English language ability on approaches to learning*. Consultado em <http://teaching.polyu.edu.hk/datafiles/R10.pdf>
- Grayson, J. P. (2008). Sense of coherence and academic achievement of domestic and international students: A comparative analysis. *Higher Education*, 56, 473-492.
- Greene, J. A., & Azevedo, R. (2009). A macro-level analysis of SRL processes and their relations to the acquisition of sophisticated mental models. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 18-29.
- Guàrdia, J., Freixa, M., Però, M., Turbany, J., Cosculluela, A., Barrios, M., & Rifà, X. (2006). Factors related to the academic performance of students in the statistics course in psychology. *Quality & Quantity*, 40, 661-674.
- Gustafsson, J.-E. (2000). *Applied structural equation modeling*. Unpublished manuscript.
- Hagedorn, L. S., Siadat, M. V., Nora, A., & Pascarella, E. T. (1996, April). Factors leading to gains in mathematics during the first year of college: An analysis by gender

- and ethnicity. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York City, USA.
- Hay, D. B. (2007). Using concept maps to measure deep, surface and non-learning outcomes. *Studies in Higher Education, 32*(1), 39-57.
- Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment, 7*, 328-247.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*(1), 99-117.
- Herzog, S. (2005). Measuring determinants of student return vs. dropout/stopout vs. transfer: A first-to-second year analysis of new freshmen. *Research in Higher Education, 46*(8), 883-928.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Sílabo.
- Hodgson, V. (2005). Lectures and the experience of relevance. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 159-171). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Hofman, A., & Van den Berg, M. (2000). Determinants of study progress: The impact of student, curricular and contextual factors on study progress in university education. *Higher Education in Europe, 25*(1), 93-110.
- Horstmanshof, L., & Zimitat, C. (2004, July). *Time for persistence, Dealing with diversity*. Inaugural Pacific Rim First Year in Higher Education Conference, Monash University, Melbourne, Vic., Australia.

- Horstmanshof, L., & Zimitat, C. (2006, July). *A matter of time: Temporal influences on engagement of first year university students*. Paper presented at the meeting *Engaging Students: 9th Pacific Rim Conference First Year in Higher Education*, Griffith University, Gold Coast, Qld., Australia.
- Hossain, S., Shamin, K. M., Shahana, N., Habib, M. A., & Rahman, A. (2010). Is English as a medium of instruction problem for undergraduate medical students? *JAFMC Bangladesh*, 6(2), 32-36.
- Hounsell, D., Entwistle, N., Anderson, C., Bromage, A., Day, K., Hounsell, J., Land, R., Litjens, J., McCune, V., Meyer, E., Reimann, N., & Xu, R. (2005). *Enhancing teaching-learning environments*. Final Report to the Economic and Social Research Council on TLRP Project L139251099. Consultado em <http://www.ed.ac.uk/etl>
- Inkelas, K. K., Daver, Z. E., Vogt, K. E., & Leonard, J. B. (2007). Living-learning programs and first-generation college students' academic and social transition to college. *Research in Higher Education*, 48(4), 403-434.
- Inman, W. E., & Mayes, L. D. (1999). The importance of being first: Unique characteristics of first-generation community college students. *Community College Review*, 26(4), 3-22.
- Ishitani, T. T. (2003). A longitudinal approach to assessing attrition behaviour among first-generation students: Time-varying effects of pre-college characteristics. *Research in Higher Education*, 44(4), 433-449.
- Jackson, P., Reid, N., & Croft, C. (1981). *SWOT: Study without tears*. Auckland: NZCER.
- James, R., Krause, K., & Jennings, C. (2010). *The first year experience in Australian universities: Findings from 1994 to 2009*. Centre for the Study of Higher Education, University of Melbourne.

- Jean, D. (2010). The academic and social adjustment of first-generation college students. *Dissertations*. Paper 1490. Consultado em <http://scholarship.shu.edu/dissertations/1490>
- Jenkins, E. (1998). The significant role of critical thinking in predicting auditing students' performance. *Journal of Education for Business*, 73(5), 274-279.
- Johnston, B., & Webber, S. (2003). Information literacy in higher education: A review and case study. *Studies in Higher Education*, 28(3), 335-352.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1984). *LISREL-VI user's guide* (3rd ed.). Mooresville, IN: Scientific Software.
- Kalmijn, M., & Kraaykamp, G. (1996). Race, cultural capital, and schooling: An analysis of trends in the United States. *Sociology of Education*, 69(1), 22-34.
- Keith, T. Z. (1982). Time spent on homework and high school grades: A large-sample path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 74(2), 248-253.
- Kember, D. (1996). The intention to both memorise and understand: Another approach to learning? *Higher Education*, 31, 341-351.
- Kember, D. (2000). *Action learning and action research – Improving the quality of teaching and learning*. London: Kogan.
- Kember, D. (2009). Promoting student-centred forms of learning across an entire university. *Higher Education*, 58, 1-13.
- 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., Jamieson, Q. W., Pomfret, M., & Wong, E. T. T. (1995). Learning approaches, study time and academic performance. *Higher Education, 29*, 329-343.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (1998a). Influences upon students' perceptions of workload. *Educational Psychology, 18*(3), 293-307.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (1998b). The dimensionality of approaches to learning: An investigation with confirmatory factor analysis on the structure of the SPQ and LPQ. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 395-407.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2005). The influence of active learning experiences on the development of graduate capabilities. *Studies in Higher Education, 30*(2), 155-170.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2009). Development of a questionnaire for assessing students' perceptions of the teaching and learning environment and its use in quality assurance. *Learning Environments Research, 12*, 15-29.
- Kember, D., Leung, D. Y. P., & Ma, R. S. F. (2007). Characterizing learning environments capable of nurturing generic capabilities in higher education. *Research in Higher Education, 48*(5), 609-632.
- Kember, D., Ng, S., Tse, H., Wong, E. T. T., & Pomfret, M. (1996). An examination of the interrelationships between workload, study time, learning approaches and academic outcomes. *Studies in Higher Education, 21*(3), 347-358.
- Kember, D., Wong, A., & Leung, D. Y. P. (1999). Reconsidering the dimensions of approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology, 69*, 323-343.
- Kinchin, I. M., Lygo-Baker, S., & Hay, D. B. (2008). Universities as centres of non-learning. *Studies in Higher Education, 33*(1), 89-103.

- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: The Guilford Press.
- Krause, K.-L. (2005). Serious thoughts about dropping out in first year: Trends, patterns and implications for higher education. *Studies in Learning, Evaluation, Innovation and Development*, 2(3), 55-68.
- Krause, K.-L., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 33(5), 493-505.
- Kuh, G. D. (2001a). Assessing what really matters to student learning: Inside the National Survey of Student Engagement. *Change*, 33(3), 10-17, 66.
- Kuh, G. D. (2001b). *The National Survey of Student Engagement: Conceptual framework and overview of psychometric properties*. Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning, Bloomington.
- Kuh, G. D. (2009). The National Survey of Student Engagement: Conceptual and empirical foundations. *New Directions for Institutional Research*, 141, 5-20.
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., & Kinzie, J. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2007). Piecing together the student success puzzle: Research, propositions, and recommendations. *ASHE Higher Education Report*, 32(5). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Schuh, J. H., Whitt, E. J., & Associates (2005). Student success in college: Creating conditions that matter. San Francisco: Jossey-Bass.
- Laird, T. F. N., Shoup, R., Kuh, G. D., & Schwarz, M. J. (2008). The effects of discipline on deep approaches to student learning and college outcomes. *Research in Higher Education*, 49, 469-494.

- Lamont, M., & Lareau, A. (1988). Cultural capital: Allusions, gaps and glissandos in recent theoretical developments. *Sociological Theory*, 6(2), 153-168.
- Lareau, A., & Weininger, E. B. (2003). Cultural capital in educational research: A critical assessment. *Theory and Society*, 32, 567-606.
- Laurillard, D. M. (1993). *Rethinking university teaching: A framework for the effective use of educational technology*. London: Routledge.
- Laurillard, D. (2005). Styles and approaches in problem-solving. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 126-144). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Lencastre, L., Guerra, M., Lemos, M., & Pereira, D. (2000). Adaptação dos alunos do primeiro ano das licenciaturas da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. In J. Tavares & R. Santiago (Orgs.), *Ensino superior: (In)sucesso académico* (pp. 73-106). Porto: Porto Editora.
- Liem, A. D. (2006). *The influences of sociocultural and educational contexts on approaches to learning* (Doctoral dissertation). National University of Singapore.
- Liem, A. D., Lau, S., & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486-512.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A., & Ashwin, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education*, 31(3), 285-298.

- Lizzio, A., Wilson, K., & Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: Implications for theory and practice. *Studies in Higher Education, 27*(1), 27-52.
- Lonka, K., & Lindblom-Ylänne, S. (1996). Epistemologies, conceptions of learning, and study practices in medicine and psychology. *Higher Education, 31*, 5-24.
- Machado, F. L., Costa, A. F., Mauritti, R., Martins, S. C., Casanova, J. L., & Almeida, J. F. (2003). Classes sociais e estudantes universitários: Origens, oportunidades e orientações. *Revista Crítica de Ciências Sociais, 66*, 45-80.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software e aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- Martin, A. (2002). Motivation and academic resilience: Developing a model of student enhancement. *Australian Journal of Education, 46*(1), 34-49.
- Martin, A. J. (2007). Examining a multidimensional model of student motivation and engagement using a construct validation approach. *British Journal of Educational Psychology, 77*, 413-440.
- Martins, E. F. (2009). *Sucesso acadêmico – Contributos do desenvolvimento cognitivo*. Editorial Novembro.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F., Dall'Alba, G., & Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research, 19*, 277-300.
- Marton, F., Dall'Alba, G., & Tse, K. 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. 69-83). Hong Kong: CERC and ACER.

- Marton, F., Hounsell, D., & Entwistle, N. J. (Eds.) (2005). *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed.). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- 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. (2005). Approaches to learning. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 39-58). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- 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.
- Marton, F., Wen, Q., & Wong, K. (2005). 'Read a hundred times and the meaning will appear...' Changes in Chinese University students' views of the temporal structure of learning. *Higher Education*, 49, 291-318.
- Mazzoni, G., & Cornoldi, C. (1993). Strategies in study time allocation: Why is study time sometimes not effective? *Journal of Experimental Psychology*, 122(1), 47-60.
- McInnis, C., James, R., & Hartley, R. (2000). *Trends in the first year experience in Australian universities*. Canberra: Department of Education, Training and Youth Affairs.

- McKenzie, K., & Gow, K. (2004). Exploring the first year academic achievement of school leavers and mature-age students through structural equation modelling. *Learning and Individual Differences, 14*, 107-123.
- McKenzie, K., Gow, K., & Schweitzer, R. (2004). Exploring first-year academic achievement through structural equation modelling. *Higher Education Research and Development, 23*(1), 95-112.
- McKenzie, K., & Schweitzer, R. (2001). Who succeeds at university? Factors predicting academic performance in first year Australian university students. *Higher Education Research and Development, 20*, 21-33.
- Mclaren, A. T., & Dick, I. (2002). *I don't feel quite competent here: Immigrant mothers' involvement with schooling*. Research on Immigration in the Metropolis. Working Paper No. 02-12. Vancouver Centre for Excellence. Consultado em <http://mbc.metropolis.net/assets/uploads/files/wp/2002/WP02-12.pdf>
- Mendes, R., Lourenço, I., & Pile, M. (2001). Abandono universitário: Estudo de caso do IST. In *III Simpósio de Pedagogia na Universidade: Terceiras Jornadas de Sucesso e Insucesso Escolar*. Lisboa: Reitoria da UTL.
- Mercier, P., & Ladouceur, R. (1983). Modification of study time and grades through self-control. *Canadian Journal of Behavioral Science, 15*(1), 70-81.
- Moos, D. C., & Azevedo, R. (2008). Self-regulated learning with hypermedia: The role of prior domain knowledge. *Contemporary Educational Psychology, 33*, 270-298.
- Moreira, J. M. (2004). *Questionários: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Murphy, C. G., & Hicks, T. (2006). Academic characteristics among first-generation and non-first-generation college students. *Faculty Working Papers from the School of Education, Paper 8*. Consultado em http://digitalcommons.uncfsu.edu/soe_faculty_wp/8

- Nasiriyani, A., Azar, H. K., Noruzy, A., & Dalvand, M. R. (2011). A model of self-efficacy, task value, achievement goals, effort and mathematics achievement. *International Journal of Academic Research*, 3(2), 612-618.
- Neto-Mendes, A., Costa, J. A., & Ventura, A. (2003). *Ranking de escolas em Portugal: Um estudo exploratório. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(1). Consultado em <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n1/NCV.pdf>
- New Jersey State Department of Higher Education. (1980). *Establishing cut scores on the New Jersey College Basic Skills Placement Test*. New Jersey State Department of Higher Education, Trenton. New Jersey Basic Skills Council.
- Niit, T. (2001). Academic performance and its prediction: A view from Estonia. *International Journal of Educational Research*, 35, 397-401.
- Ning, H. K., & Downing, K. (2010). Connections between learning experience, study behavior and academic performance: A longitudinal study. *Educational Research*, 52(4), 457-468.
- Nogueira, C. M. M., & Nogueira, M. A. (2002). A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: Limites e contribuições. *Educação e Sociedade*, 23(78), 15-36.
- Nóvoa, A. (Coord.) (2005). *Percursos escolares dos estudantes da Universidade de Lisboa. Relatório preliminar n.º 1. Factores de sucesso e insucesso escolar na Universidade de Lisboa*. Reitoria da Universidade de Lisboa.
- NSSE [National Survey of Student Engagement]. (2005). *Exploring different dimensions of student engagement*. Bloomington, IN: Indiana University, Center for Postsecondary Research.
- Nunez, A. M., & Cuccaro-Alamin, S. (1998). *First-generation students: Undergraduates whose parents never enrolled in postsecondary education* (NCES 1999-082). U.S.

Department of Education, NCES, U.S. Government Printing Office, Washington, DC.

Nurm, J.-E., & Aunola, K. (2001). How does academic achievement come about: Cross-cultural and methodological notes. *International Journal of Educational Research*, 35, 403-409.

OECD. (2010a). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science* (Vol. I). Consultado em <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>

OECD. (2010b). *PISA 2009 Results: Learning to Learn – Student Engagement, Strategies and Practices* (Vol. III). Consultado em <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083943-en>

OECD. (2010c). Tertiary education entry rates. *Education: Key Tables from OECD*, No. 2. doi:10.1787/20755120-2010-table2

OECD. (2011a). *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*. OECD Publishing. Consultado em <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>

OECD. (2011b). *How do some students overcome their socio-economic background?* (PISA in Focus No. 5). Consultado em <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2009/48165173.pdf>

OECD. (2011c). *PISA 2009 Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance* (Vol. VI). Consultado em <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>

Oliveira, L. R. (2009). Dar aulas de porta aberta: Brisa ou tempestade? In F. Vieira (Org.), *Transformar a pedagogia na universidade* (pp. 153-173). Santo Tirso, Portugal: De Facto Editores.

- Paiva, M. O. A. (2007). *Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: Uma aproximação à dinâmica do aprender no Secundário* (Tese de doutoramento). Universidade do Minho, Portugal.
- Park, H. (2008). Home literacy environments and children's reading performance: A comparative study of 25 countries. *Educational Research and Evaluation, 14*(6), 489-505.
- Pascarella, E. T., Seifert, T. A., & Blaich, C. (2008, November). *Validation of the NSSE benchmarks and deep approaches to learning against liberal arts outcomes*. Paper presented at the annual meeting of the Association for the Study of Higher Education, Jacksonville, FL.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Patrick, H., & Middleton, M. J. (2002). Turning the kaleidoscope: What we see when self-regulated learning is viewed with a qualitative lens. *Educational Psychologist, 37*(1), 27-39.
- Perna, L. W., & Titus, M. A. (2005). The relationship between parental involvement as social capital and college enrollment: An examination of racial/ethnic group differences. *The Journal of Higher Education, 76*(5), 485-518.
- Perry, N. E. (2002). Introduction: Using qualitative methods to enrich understandings of self-regulated learning. *Educational Psychologist, 37*(1), 1-3.
- Pike, G. R. (1995). The relationship between self reports of college experiences and achievement test scores. *Research in Higher Education, 36*(1), 1-21.

- Pike, G. R. (1996). Limitations of using students' self-reports of academic development as proxies for traditional achievement measures. *Research in Higher Education, 37*(1), 89-114.
- Pike, G. R., & Kuh, G. D. (2005). A typology of student engagement for American colleges and universities. *Research in Higher Education, 46*(2), 185-209.
- Pinheiro, M. R. M. (2003). *Uma época especial. Suporte social e vivências acadêmicas na transição e adaptação ao ensino superior* (Tese de doutoramento). Universidade de Coimbra, Portugal.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33-40.
- Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L., & Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology, 30*, 96-116.
- Platt, L. S., Turocy, P. S., & McGlumphy, B. E. (2001). Preadmission criteria as predictors of academic success in entry-level athletic training on other allied health educational programs. *Journal of Athletic Training, 36*(2), 141-144.
- Pretorius, E. J. (2001). Reading ability and academic performance: What's the big deal? *Proceedings of the International Literacy Conference, Literacy and Language in Global and Local Settings: New Directions for Research and Teaching*, Cape Town, South Africa.
- Price, D., Harte, J., & Cole, M. (1991). *Student progression in higher education: A study of attrition at Northern Territory University* (DEET, Evaluation and Investigations Program). Canberra: AGPS.

- Prosser, M., & Trigwell, K. (1999). *Understanding learning and teaching: The experience in higher education*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Ramsden, P. (1979). Student learning and perceptions of the academic environment. *Higher Education, 8*, 411-427.
- Ramsden, P. (2002). *Learning to teach in higher education* (2nd ed.). London: Routledge.
- Ramsden, P. (2005). The context of learning in academic departments. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (2nd ed., pp. 198-216). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Ramsden, P., Margetson, D., Martin, E., & Clarke, S. (1995). *Recognizing and rewarding good teaching in Australian higher education*. Canberra: Australian Government Printing Services.
- Ransdell, S. (2001). Predicting college success: The importance of ability and non-cognitive variables. *International Journal of Educational Research, 35*, 357-364.
- Ransdell, S., Hawkins, C., & Adams, R. (2001a). Models, modeling, and the design of the study. *International Journal of Educational Research, 35*, 365-372.
- Ransdell, S., Hawkins, C., & Adams, R. (2001b). Results of the study. *International Journal of Educational Research, 35*, 373-389.
- Ransdell, S., Hawkins, C., & Adams, R. (2001c). A reaction to the commentaries. *International Journal of Educational Research, 35*, 427-432.
- Rau, W., & Durand, A. (2000). The academic ethic and college grades: Does hard work help students to “make the grade”? *Sociology of Education, 73*, 19-38.

- Raykov, T., & Marcoulides, G. (2000). *A first course in structural equation modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reason, R. D., Terenzini, P. T., & Domingo, R. J. (2006). First things first: Developing academic competence in the first year of college. *Research in Higher Education*, 47(2), 149-175.
- Rego, A., & Sousa, L. (1999). Performance in higher education: Towards an understanding. *Educational Research*, 41, 91-94.
- 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. (2004). Methodological issues in questionnaire-based research on student learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 16(4), 347-358.
- Riehl, R. J. (1994). The academic preparation, aspirations, and first-year performance of first-generation students. *College and University*, 70(1), 14-19.
- Rocheouste, J., Oliver, R., & Mulligan, D. (2012). English language growth after university entry. *International Journal of Educational Research*, 53, 1-8.
- Rosário, P. S. L. (1999a). As abordagens dos alunos ao estudo: Diferentes modelos e suas interrelações. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 43-61.
- Rosário, P. S. L. (1999b). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As 'Abordagens ao Estudo' em alunos do ensino secundário* (Tese de doutoramento). Universidade do Minho, Portugal.
- Rosário, P., Almeida, L. S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2004). Abordagem dos alunos à aprendizagem: Análise do construto. *Psico-USF*, 9(2), 117-127.

- Rosário, P. S. L., Ferreira, I., & Cunha, A. (2003). Ensinar e aprender: Leituras centradas no professor. *Psicologia Educação e Cultura*, 7(1), 157-175.
- Rosário, P., González-Pienda, J. A., Pinto, R., Ferreira, P., Lourenço, A., & Paiva, O. (2010). Efficacy of the program “Testas’s (mis)adventures” to promote the deep approach to learning. *Psicothema*, 22(4), 828-834.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Solano, P., & Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 353-358.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Ferrando, P. J., Paiva, M. O., Lourenço, A., Cerezo, R., & Valle, A. (no prelo). Do teachers' approaches to teaching influence students' approaches to studying? A two-level structural equation model for biology achievement in high school. *Metacognition and Learning*.
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Valle, A., Trigo, L., & Guimarães, C. (2010). Enhancing self-regulation and approaches in first-year college students: A narrative-based program assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 411-428.
- Rosário, P., & Oliveira, M. C. (2006). Mapear o estudar no ensino superior: Abordagens dos alunos ao estudo numa E.S.E. *Saber (e) Educar*, 11, 26-38.
- Roscigno, V. J., & Ainsworth-Darnell, J. W. (1999). Race, cultural capital, and educational resources: Persistent inequalities and achievement returns. *Sociology of Education*, 72, 158-178.
- Ruban, L., McCoach, D. B., & Reis, S. M. (2002, April). *Gender invariance in the impacts of pre-college scholastic factors and self-regulated learning variables on the academic attainment of undergraduate students*. Paper presented at the

- Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45.
- Santiago, R. A., Tavares, J., Taveira, M. C., Lencastre, L., & Gonçalves, F. (2001). *Promover o sucesso académico através da avaliação e intervenção na universidade*. Braga: Universidade do Minho.
- Santos, L. J. A. (2012). *Tutoria centrada na promoção dos processos de Auto-regulação em alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico* (Tese de doutoramento). Universidade do Minho, Portugal.
- Saragoça, J., Neto, A., Pomar, C., & Candeias, A. (2011, Agosto). *Efeitos das transições escolares no rendimento académico: Os capitais económico, cultural e social como fatores explicativos, num estudo longitudinal interdisciplinar com alunos portugueses*. Trabalho apresentado no XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais: Diversidades e (Des)Igualdades, Salvador, Brasil. Consultado em <http://hdl.handle.net/10174/4776>
- Savolainen, H., Ahonen, T., Aro, M., Tolvanen, A., & Holopainen, L. (2008). Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. *Learning and Instruction*, 18, 201-210.
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *Journal of Educational Research*, 99(6), 323-337.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Schuman, H., Walsh, E., Olson, C., & Etheridge, B. (1985). Effort and reward: The assumption that college grades are affected by quantity of study. *Social Forces*, 63, 945-66.
- Setton, M. G. J. (2005). Um novo capital cultural: Pré-disposições e disposições à cultura informal nos segmentos com baixa escolaridade. *Educação e Sociedade*, 26(90), 77-105.
- Silva, M. J. M., & Santos, A. A. A. (2004). A avaliação da compreensão em leitura e o desempenho acadêmico de universitários. *Psicologia em Estudo, Maringá*, 9(3), 459-467.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.
- Skyrme, G. (2007). Entering the university: The differentiated experience of two Chinese international students in a New Zealand university. *Studies in Higher Education*, 32(3), 357-372.
- Son, L. K., & Metcalfe, J. (2000). Metacognitive and control strategies in study-time allocation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(1), 204-221.
- Sousa, R., Sousa, E., Lemos, F., & Januário, C. (2002). Análise do sucesso e insucesso na UTL: Situação e perspectivas. In R. Sousa, E. Sousa, F. Lemos & C. Januário (Orgs.), *Pedagogia na universidade: Simpósio da UTL-2001* (pp. 173-180). Lisboa: UTL.
- Spycher, P. (2007). Academic writing of adolescent English learners: Learning to use "although". *Journal of Second Language Writing*, 16, 238-254.
- Stinebrickner, R., & Stinebrickner, T. R. (2004). Time-use and college outcomes. *Journal of Econometrics*, 121, 243-269.

- Strage, A. A. (1999). Social and academic integration and college success: Similarities and differences as a function of ethnicity and family background. *College Student Journal*, 33(2), 198-205.
- Struyven, K., Dochy, F., Janssens, S., & Gielen, S. (2006). On the dynamics of students' approaches to learning: The effects of the teaching/learning environment. *Learning and Instruction*, 16, 279-294.
- Sullivan, A. (2001). Cultural capital and educational attainment. *Sociology*, 35(4), 893-912.
- Taveira, M. C. (2000). Sucesso no ensino superior: Uma questão de adaptação e de desenvolvimento vocacional. In J. Tavares e R. Santiago (Orgs.), *Ensino superior: (In)sucesso académico* (pp. 49-72). Porto: Porto Editora.
- Taveira, M. C. (2001). O papel da universidade na orientação e desenvolvimento dos alunos: Contributos para um modelo de intervenção psicoeducacional. *ADAXE, Revista de Estudos e Experiências Educativas*, 17, 65-77.
- Taveira, M. C., Maia, A., Santos, L., Castro, S., Couto, S., Amorim, P., Rosário, P., Araújo, S., Soares, A. P., Oliveira, H., & Guimarães, C. (2000). Apoio psicossocial na transição para o ensino superior: Um modelo integrado de serviços. In A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos & S. M. Caires (Eds.), *Transição para o ensino superior* (pp. 223-230). Universidade do Minho.
- Teachman, J. D. (1987). Family background, educational resources, and educational attainment. *American Sociological Review*, 52, 548-57.
- Terenzini, P. T., Rendon, L. I., Upcraft, M. L., Millar, S. B., Allison, K. W., Gregg, P. L., & Jalomo, R. (1994). The transition to college: Diverse students, diverse stories. *Research in Higher Education*, 35(1), 57-73.

- Terenzini, P. T., Springer, L., Yaeger, P. M., Pascarella, E. T., & Nora, A. (1996). First-generation college students: Characteristics, experiences, and cognitive development. *Research in Higher Education, 37*, 1-22.
- Ting, S.-M. R., & Robinson, T. L. (1998). First-year academic success: A prediction combining cognitive and psychosocial variables for Caucasian and African American Students. *Journal of College Student Development, 39*(6), 599-610.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1999). Taking retention seriously: Rethinking the first year of college. *The Journal of the National Academic Advising Association, 19*(2), 5-9.
- Tomarken, A. J., & Waller, N. G. (2005). Structural equation modelling: Strengths, limitations, and misconceptions. *Annual Review of Clinical Psychology, 1*, 31-65.
- Trigwell, K. (2010). Promoting effective student learning in higher education. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), *International Encyclopedia of Education, Volume 4* (pp. 461-466). Oxford: Elsevier.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: The influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes. *Higher Education, 22*, 251-266.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (1996). Changing approaches to teaching: A relational perspective. *Studies in Higher Education, 21*(3), 275-284.
- Trigwell, K., Prosser, M., & Waterhouse, F. (1997). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education, 37*(1), 57-70.

- Trueman, M., & Hartley, J. (1996). A comparison between the time-management skills and academic performance of mature and traditional-entry university students. *Higher Education, 32*, 199-215.
- Tym, C., McMillion, R., Barone, S., & Webster, J. (2004, November). First-generation college students: A literature review. *TG Research and Analytical Services*.
- Vasconcelos, R. M., Almeida, L. S., & Monteiro, S. (2009). O insucesso e abandono académico na universidade: Uma análise sobre os cursos de Engenharia. In *VI International Conference on Engineering and Computer Education* (pp. 457-461). Argentina: ICECE.
- Vermetten, Y. J., Vermunt, J. D., & Lodewijks, H. G. (1999). A longitudinal perspective on learning strategies in higher education: Different viewpoints towards development. *British Journal of Educational Psychology, 69*, 221-242.
- Vermunt, J. D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: A phenomenographic analysis. *Higher Education, 25*, 25-50.
- Vieira, F. (2007, Fevereiro). *Transformar a pedagogia na universidade: Princípios e linhas de acção*. Conferência proferida na Universidade do Algarve.
- Vieira, F., Silva, J. L., & Almeida, J. (2009). Transformar a pedagogia na universidade: Possibilidades e constrangimentos. In F. Vieira (Org.), *Transformar a pedagogia na universidade* (pp. 17-38). Santo Tirso, Portugal: De Facto Editores.
- Vieira, M. M. (1995). Transformação recente no campo do ensino superior. *Análise Social, 30*, 315-373.
- Warburton, E. C., Bugarin, R., & Nuñez, A.-M. (2001). Bridging the gap: Academic preparation and postsecondary success of first-generation students. *Education Statistics Quarterly, 3*(3), 73-77.

- Watkins, D. A., & Biggs, J. (Eds.) (1996). *The Chinese learner: Cultural, psychological and contextual influences*. Hong Kong: CERC and ACER.
- Watkins, D., & Hattie, J. (1981). The learning processes of Australian university students: Investigations of contextual and personological factors. *British Journal of Educational Psychology*, 51(3), 384-393.
- Willis, D. (1993). Academic involvement at university. *Higher Education*, 25, 133-150.
- Williams, D. (2002). *Using writing admission essays or a basic English course to predict success in adult undergraduate students* (Doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, Minnesota.
- Williams, P. E., & Hellman, C. M. (2004). Differences in self-regulation for online learning between first- and second-generation college students. *Research in Higher Education*, 45(1), 71-82.
- Wimshurst, K., & Wortley, R. (2005). Academic success and failure: Student characteristics and broader implications for research in higher education. In G. Crebert, L. Davies, & S. Phillips (Eds.), *Effective teaching and learning (ETL) Conference, 2004*. Griffith University, Australia.
- Wimshurst, K., Wortley, R., Bates, M., & Allard, T. (2006). The impact of institutional factors on student academic results: Implications for 'quality' in universities. *Higher Education Research and Development*, 25(2), 131-145.
- Winne, P. H., & Nesbit, J. C. (2010). The psychology of academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 61, 653-678.
- Wong, N. Y., Lin, W. Y., & Watkins, D. (1996). Cross-cultural validation of models of approaches to learning: An application of confirmatory factor analysis. *Educational Psychology*, 16, 317-327.

- York-Anderson, D., & Bowman, S. L. (1991). Assessing the college knowledge of first-generation and second-generation college students. *Journal of College Student Development, 32*(2), 116-122.
- Yorke, M. (1999). *Leaving early. Undergraduate non-completion in higher education*. London: Falmer Press.
- Yuan, K.-H., & Bentler, P. M. (2001). A unified approach to multigroup structural equation modeling with nonstandard samples. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker, *New developments and techniques in structural equation modeling*. NJ: Taylor & Francis.
- Zago, N. (2006). Do acesso à permanência no ensino superior: Percursos de estudantes universitários de camadas populares. *Revista Brasileira de Educação, 11*(32), 226-237.
- Zalaquett, C. (1999). Do students of noncollege-educated parents achieve less academically than students of college-educated parents? *Psychological Reports, 85*, 417-421.
- Zeegers, P. (2002). A revision of the Biggs' Study Process Questionnaire (R-SPQ). *Higher Education Research and Development, 21*(1), 73-92.
- Zeegers, P. (2004). Student learning in higher education: A path analysis of academic achievement in science. *Higher Education Research and Development, 23*(1), 35-56.
- Zimitat, C. (2006, July). *Improving quality of teaching is part of improving retention: A study of first year students in an Australian university. Proceedings of the 9th Pacific Rim First Year in Higher Education Conference*, Griffith University, Australia.

- Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist, 22*(2/3), 73-86.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodologic developments, and future prospects. *American Educational Research Journal, 45*(1), 166-183.
- Zwick, R., & Sklar, J. C. (2005). Predicting college grades and degree completion using high school grades and SAT scores: The role of student ethnicity and first language. *American Educational Research Journal, 42*(3), 439-465.