Alunos de Mérito no Ensino Superior
Estudo de Caraterização numa Universidade Portuguesa

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Maria da Luz Vieira Lourenço
MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE da MADEIRA
A Nossa Universidade
www.uma.pt

setembro | 2016

Alu
R

T/H
159.9
LOU Alu
+CD-R

Alunos de Mérito no Ensino Superior
Estudo de Caraterização numa Universidade Portuguesa

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

UNIVERSIDADE DA MADEIRA
BIBLIOTECA

Maria da Luz Vieira Lourenço
MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

ORIENTADORA
Ana Maria Pereira Antunes

Agradecimentos

À Professora Doutora Ana Antunes, pelos desafios que me lançou ao longo deste ano, pela sua confiança nas minhas capacidades, pela partilha de conhecimentos, pelo rigor e entusiasmo e, sobretudo pela orientação ao longo da realização deste trabalho.

À Universidade em que foi realizado o estudo, pela autorização e cooperação ao longo de todo o processo de recolha dos dados.

Aos alunos que aceitaram o convite para participar neste estudo, sem os quais este trabalho de investigação não seria possível, agradeço o interesse e a sua disponibilidade.

Aos meus pais, pelo seu suporte, carinho e compreensão desde sempre e para sempre.

À Catarina, pelos mimos, pela compreensão, por acreditar sempre nas minhas capacidades e fazer-me acreditar que era possível chegar até aqui.

Ao Luís, pela sua curiosidade, compreensão e pela motivação que representa para mim desde o seu primeiro dia.

À Ester Câmara, pela partilha de conhecimentos, incentivo e, sobretudo pela amizade demonstrada em todos os momentos ao longo deste percurso na Psicologia.

A todos os que não mencionei, mas que de alguma forma contribuíram para o meu crescimento e para a realização deste trabalho.

Alunos de Mérito no Ensino Superior: Estudo de Caraterização numa Universidade Portuguesa

RESUMO – Com o desenvolvimento da Psicologia Positiva observou-se um maior interesse pelas características positivas dos indivíduos, assim como, pela influência das mesmas no sucesso profissional e realização pessoal dos sujeitos. No contexto académico, verifica-se um aumento da preocupação em descrever os alunos mais capazes e identificar os fatores e os processos que se encontram associados a essa capacidade de desempenho superior. Este estudo quantitativo tem como objetivo contribuir para a caraterização psicológica de um grupo de alunos do ensino superior, que apresenta resultados académicos elevados. A amostra é composta por 40 alunos (22 do sexo masculino e 18 do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 21 e os 47 anos, de três áreas do conhecimento (Artes e Humanidades; Ciências da Saúde e Sociais; Ciências Económicas e Tecnologias), de uma universidade pública portuguesa, que concluíram uma Licenciatura com uma classificação igual ou superior a 14 valores no ano letivo 2014/2015. A recolha dos dados foi efetuada através da aplicação das *Matrizes Progressivas de Raven*, do *Inventário de Personalidade NEO PI-R* e do *Inventário de Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico*. Os resultados sugerem que este grupo de alunos apresenta, na generalidade, um potencial cognitivo acima da média nas Matrizes de Raven, elevados níveis de Conscienciosidade e Abertura à experiência no Inventário de Personalidade NEO PI-R, destacando-se também por níveis mais elevados nas escalas Cognitivo-criativa, Motivação e Estratégias de aprendizagem, Persistência, Interação Social e Interesse Cultural do Inventário de Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico. A partir destes resultados e estabelecendo uma ligação com a literatura, discutimos os mesmos e refletimos sobre a pertinência de intervenção com estes alunos, identificamos limitações do estudo e apontamos linhas orientadoras para investigações futuras.

Palavras-chave – Mérito académico, caraterísticas psicológicas, traços de personalidade, inteligência geral, ensino superior.

Honors Students in Higher Education: Characterization Study in a Portuguese University

ABSTRACT - With the development of Positive Psychology it was observed a greater interest in the positive characteristics of individuals, as well as in the influence of those characteristics on their professional success and personal fulfillment. In academic context, there is an increasing concern in describing the most capable students and identify the factors and processes associated with their capability for higher performance. This quantitative study aims to contribute to the psychological characterization of a group of students in higher education, which has high academic results. The sample consists of 40 students (22 males and 18 females), aged between 21 and 47 years, from three areas of knowledge (Arts and Humanities; Health and Social Sciences; Economic Sciences and Technologies) of a Portuguese public university, who completed a degree with a rating equal to or greater than 14 in the academic year 2014/2015. The data collection was performed applying *Raven's Progressive Matrices*, the *Personality Inventory NEO PI-R* and the *Inventory of Psychological Characteristics Associated with Academic Performance*. The results suggest that this group of students has, in general, a cognitive potential above average in Raven's Matrices, high levels of Conscientiousness and Openness to experience in Personality Inventory NEO PI-R, and are also distinguished by higher levels in Cognitive-Creative, Motivation and Learning Strategies, Persistence, Social Interaction and Cultural Interest scales of the Inventory of Psychological Characteristics Associated with Academic Performance. From these results and establishing a link with the literature, we discuss them and reflect on the relevance of intervention with these students, we identify limitations of the study and point out guidelines for future investigations.

Keywords - Academic merit, psychological characteristics, personality traits, general intelligence, higher education.

Índice

Introdução 1
Altas Habilidades e Excelência 3
Conceito(s) e Definição(ões) 3
Modelos Teóricos Explicativos 6
Modelo diferenciado de sobredotação e talento de Gagné 6
Modelo dos três anéis de Renzulli 8
Perspetiva do desempenho perito 9
Caraterização e Intervenção 10
Enquadramento Legal em Portugal 14
Excelência Académica 15
Caraterização dos Alunos Excelentes 17
Estudos nacionais 18
Estudos internacionais 20
Valorização e Incentivo à Excelência 23
Metodologia 30
Questões de Investigação 30
Questão geral 30
Questões específicas 30
Hipóteses de Investigação 31
Amostra 32
Seleção dos participantes 32
Caraterização da amostra 35
Instrumentos 40
Matrizes progressivas de Raven 41
Inventário de personalidade NEO Revisto 42
Inventário de caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico 44
Procedimentos 45
Resultados 48
Caraterísticas Cognitivas da Amostra 49
Caraterísticas de Personalidade da Amostra 50
Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico da Amostra 54
Relação entre as Variáveis Cognitivas, de Personalidade e Psicológicas 56

Análise das Diferenças nas Provas em Função da Área de Conhecimento, Género e Desempenho Académico 60
Diferenças nas provas em função da área de conhecimento 60
Diferenças nas provas em função do género 68
Diferenças nas provas em função do desempenho académico 69
Discussão 79
Caraterização da Amostra 79
Relação entre as Variáveis Cognitivas, de Personalidade e Psicológicas 86
Diferenças nas Provas em Função da Área de Conhecimento, Género e Desempenho Académico 93
Conclusão 97
Referências 102

Índice de figuras

Figura 1. Pontuação bruta individual dos participantes nas Matrizes de Raven 50
Figura 2. Pontuação individual dos participantes no domínio do Neuroticismo..... 52
Figura 3. Pontuação individual dos participantes no domínio da Extroversão 52
Figura 4. Pontuação individual dos participantes no domínio da Abertura à experiência .. 53
Figura 5. Pontuação individual dos participantes no domínio da Amabilidade 53
Figura 6. Pontuação individual dos participantes no domínio da Conscienciosidade..... 54
Figura 7. Distribuição dos resultados nas Matrizes de Raven por área científica. 63
Figura 8. Distribuição das pontuações na faceta Fantasia por área científica. 63
Figura 9. Distribuição dos resultados nas Matrizes de Raven por área do conhecimento. . 67
Figura 10. Distribuição das pontuações na faceta Ações consoante a Média de conclusão da Licenciatura. 72
Figura 11. Distribuição das pontuações na faceta Valores consoante a Média de conclusão da Licenciatura. 73
Figura 12. Distribuição das pontuações na faceta Altruísmo consoante a Média de conclusão da Licenciatura. 73
Figura 13. Distribuição das pontuações na faceta Esforço de realização consoante a Média de conclusão da Licenciatura..... 74
Figura 14. Distribuição das pontuações na Persistência consoante a Média de conclusão da Licenciatura. 75
Figura 15. Distribuição das pontuações na faceta Valores consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações. 77
Figura 16. Distribuição das pontuações na faceta Esforço de realização consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações. 78
Figura 17. Distribuição das pontuações na Persistência consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações. 79

Índice de tabelas

Tabela 1. Distribuição dos potenciais participantes por curso em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 34
Tabela 2.Distribuição da amostra em função das classes etárias 35
Tabela 3. Distribuição da amostra em função do curso de Licenciatura 36
Tabela 4. Distribuição da amostra em função da média de conclusão da Licenciatura 36
Tabela 5. Distribuição da amostra em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 37
Tabela 6. Distribuição da amostra em função do estatuto de aluno durante a Licenciatura 37
Tabela 7. Distribuição da amostra em função da situação profissional atual 37
Tabela 8. Distribuição da amostra por curso em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 38
Tabela 9. Distribuição da amostra por áreas científicas em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 39
Tabela 10. Distribuição da amostra por áreas do conhecimento em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 40
Tabela 11. Distribuição da amostra por percentil nas Matrizes de Raven 49
Tabela 12. Resultados da amostra nos domínios e facetas do NEO PI-R 50
Tabela 13. Resultados da amostra no ICPADA e comparação com os resultados da amostra global do estudo de validação 55
Tabela 14. Resultados da amostra no ICPADA e comparação com os resultados da amostra estratificada do estudo de validação 56
Tabela 15. Correlações entre a média de conclusão da licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade, o ICPADA, os domínios NEO PI-R e as Matrizes de Raven 57
Tabela 16. Correlações entre as facetas NEO PI-R, a média de conclusão da licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade, o ICPADA e as Matrizes de Raven 59
Tabela 17. Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da Área Científica 61
Tabela 18. Resultados no ICPADA em função da Área Científica 64
Tabela 19. Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da Área do conhecimento 65
Tabela 20. Resultados no ICPADA em função da Área do conhecimento 67

Tabela 21. Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função do género 68
Tabela 22. Resultados no ICPADA em função do género 69
Tabela 23. Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da média de conclusão da Licenciatura 70
Tabela 24. Resultados no ICPADA em função da média de conclusão da Licenciatura 75
Tabela 25. Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 76
Tabela 26. Resultados no ICPADA em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações 78

Introdução

A educação deve favorecer aquela que é a aptidão natural da mente humana para colocar e resolver problemas. Além disso, deve promover o estudo da complexidade com vista à consciência da condição comum e da necessária diversidade dos seres humanos, para que "a ideia de unidade da espécie humana não apague a da diversidade e que a sua diversidade não apague a da unidade" (Morin, 2002, p.59), visto que só assim é possível abraçar as diferenças naturalmente existentes entre os indivíduos e evoluir rumo a soluções mais criativas para os novos problemas sociais.

Neste sentido, o sistema educativo, ponderando as diretrizes para uma Educação Inclusiva, deve prover espaços, em que todos os alunos possam beneficiar de serviços adequados às suas necessidades, por forma a desenvolverem ao máximo as suas potencialidades, tendo em conta que a igualdade de oportunidades não consiste realmente em tratar todos da mesma forma, mas em tratar cada um de acordo com as suas caraterísticas pessoais (Reyero & Tourón, 2000).

No caso particular das altas habilidades, uma manifestação dentro do contínuo das diferenças humanas, o sistema educativo deve organizar-se de modo a promover um conjunto de respostas adequadas às capacidades, interesses e ritmo de aprendizagem destes alunos, com vista à promoção da excelência. Posto que, negar oportunidades adequadas aos alunos que se sobressaem, seria comparável a negar uma oportunidade de aprender àqueles que têm dificuldades de aprendizagem (Mendonça, Mencia, & Capellini, 2015; Reyero & Tourón, 2000).

A partir da década de 80, a excelência académica passou a ser tema recorrente nos discursos políticos sobre educação, tendo-se verificado que assumiu uma importância crescente pois foi sendo associada a preocupações com a qualidade, competitividade, mérito e eficácia do sistema educativo (Torres & Palhares, 2011).

A mudança de paradigma na área da Psicologia (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) veio, também, alertar para o caráter urgente do estudo científico das experiências positivas, condições e processos que influenciam o funcionamento ótimo das pessoas, grupos e instituições. Assim, ao interesse pelos casos problemáticos, a que se associa o insucesso e o abandono, acresceu o estudo dos casos de sucesso académico e de mérito ou excelência, procurando-se descrever os alunos mais capazes e identificar os fatores e os processos associados a essa capacidade de desempenho superior (Monteiro, Almeida, & Vasconcelos, 2009).

A investigação do mérito escolar nos vários níveis de ensino permite um conhecimento mais aprofundado dos alunos com altas habilidades académicas e visa o desenvolvimento de modos de intervenção mais ajustados às suas necessidades. Ressalve-se que, estes alunos além de terem direito às condições de desenvolvimento do seu potencial, também representam um recurso humano valioso e muito importante para o capital social de um país (Antunes & Morais, 2015; Shavinina, 2009; Simonton, 2009).

Com este estudo pretende-se aprofundar o conhecimento sobre as caraterísticas dos alunos de mérito académico numa universidade pública portuguesa através da avaliação de algumas variáveis psicológicas. A dissertação está organizada através dos seguintes tópicos: o Enquadramento teórico, onde se descrevem os principais conceitos e teorias associados às altas habilidades e excelência e sintetiza os resultados de alguns estudos nacionais e internacionais sobre o tema; a Metodologia do estudo empírico, em que se carateriza a amostra de alunos, os instrumentos selecionados e os procedimentos adotados para a realização do estudo; os Resultados, onde se apresenta os dados recolhidos e a análise estatística dos mesmos; a Discussão, em que se compara os resultados com a literatura; e a Conclusão, na qual se reflete sobre os resultados obtidos, em termos de implicações e limitações.

Altas Habilidades e Excelência

Conceito(s) e Definição(ões)

Um dos pioneiros a reconhecer as diferenças individuais nas capacidades e nas atitudes foi o médico espanhol Juan Huarte (1530-1592), que publicou um livro intitulado *The examination of talented individuals*. O livro de Huarte teve uma repercussão moderada, pois os primeiros estudos realizados no sentido de compreender as diferenças individuais e o que proporciona o desempenho superior datam do final do século XIX e foram efetuados por Sir Francis Galton. Estes fazem referência à capacidade associada à discriminação sensorial e ao tempo de reação, comparando a genialidade ao seu oposto, e procuram explicar as diferenças individuais manifestas em termos de desempenho (Schultz & Schultz, 2007).

No início do século XX, Lewis Terman através de um estudo longitudinal contribuiu com uma nova perspetiva sobre os indivíduos sobredotados. Os trabalhos de Terman descrevem os sobredotados como crianças normais e bem-adaptadas ao seu contexto e realçam a importância de uma identificação precoce e da influência do ambiente na sua estimulação para que possam desenvolver ao máximo o seu potencial. No que se refere à identificação e diferenciação dos indivíduos com capacidades cognitivas superiores, Terman definiu o critério do QI igual ou superior a 140 (Monteiro, 2012).

Na verdade, as altas capacidades demonstradas por alguns indivíduos, que os tornam capazes de alcançar patamares mais elevados, são um tema que sempre despertou interesse e suscitou debate e considerações, sendo diversas as denominações utilizadas para referir os indivíduos “altamente inteligentes e criativos” (Ourofino & Fleith, 2011, p. 207).

Neste sentido, verificam-se como designações mais comuns atribuídas a estes indivíduos os seguintes termos: *sobredotado* (i.e., indivíduo com alta capacidade e que se posiciona na faixa superior do desempenho), *mais capaz* (i.e., indivíduo que apresenta

desempenho acima da média em diversas áreas e atividades), *talentoso* (i.e., indivíduo que possui habilidade artística, psicomotora ou outra habilidade específica altamente desenvolvida), *com inteligência superior* (i.e., indivíduos que se destacam em testes psicométricos) e e*xcecional* (i.e., indivíduo que apresenta um comportamento superior e diferenciado numa área) (Alencar & Fleith, 2001).

Conforme Guenther (2011), o termo *capacidade* indica o poder que o indivíduo possui para aprender e agir, no sentido de adquirir informação do ambiente circundante, organizar e incorporar essa informação no seu quadro interno de significados e a partir dele determinar bases que lhe permitam orientar as suas ações. Todos os seres humanos possuem capacidade em vários domínios, mas em quantidade e combinações diferentes, consoante a constituição genética individual. A designação *dotação* é utilizada quando o grau de capacidade de determinado indivíduo, em um ou mais domínios específicos, supera a média da população comparável (Gagné & Guenther, 2010).

As capacidades adquiridas manifestam-se por efeito da aprendizagem e distinguem-se das naturais que dizem respeito à predisposição genética do indivíduo. Nesta ótica, Guenther (2011) refere que o desenvolvimento do *talento* carece da existência de dotação, mas a dotação não é suficiente para que se desenvolva o talento, pois este processo está dependente das condições do ambiente em que o sujeito se desenvolve.

A educação permite desenvolver a capacidade (dotação) através da localização dos domínios em que o indivíduo revela maior potencial e da intervenção para torná-lo o mais capaz possível, consoante a sua predisposição genética. Por outro lado, também permite desenvolver o talento pelo aperfeiçoamento máximo de um desempenho, quando se observa que o indivíduo possui interesse, persistência e um desempenho promissor em determinada área ou atividade (Guenther, 2011).

No que se refere a uma definição de sobredotação, não se encontra um acordo entre os vários autores, tal é a divergência entre as suas conceções quanto à relação da sobredotação com a inteligência, a motivação, a criatividade e o talento.

Ainda assim, a primeira definição formal de sobredotação foi proposta por Marland (1972, citado por Antunes, 2008) que refere que as crianças sobredotadas e talentosas possuem aptidões excecionais que as tornam capazes de elevadas realizações. Por essa razão, estas crianças devem ser identificadas por profissionais qualificados e usufruir de uma educação diferenciada. As suas capacidades reportam-se, de forma simples ou combinada, à aptidão intelectual geral, aptidões académicas específicas, criatividade, capacidade de liderança, artes visuais ou performativas e habilidade psicomotora.

Na perspetiva psicossocial de sobredotação, Tannenbaum (1983, citado por Almeida, Fleith, & Oliveira, 2013), considera a convergência de cinco condições na manifestação do comportamento sobredotado: inteligência acima da média; aptidão ou aptidões específicas excecionais; fatores não cognitivos (e.g., motivação, persistência, autoconceito); contextos educativos (e.g., suporte familiar, professores); e fatores de sorte (e.g., oportunidades).

Renzulli (1986) indica que a definição de sobredotação deve considerar a interação de três componentes: habilidade acima da média, criatividade e envolvimento na tarefa. E, sugere dois tipos de sobredotação distintos: a sobredotação escolar que envolve níveis elevados de realização na área académica, avaliada por testes de inteligência padronizados e a sobredotação criativa-produtiva que requer a utilização da informação e dos processos cognitivos de modo intuitivo, avaliada através da criação de produções originais.

Ainda, na *Teoria Pentagonal Implícita da Sobredotação* (Sternberg, 1993, citado por Almeida et al., 2013), a sobredotação pressupõe cinco critérios: excelência (i.e., sucesso elevado ou desempenho superior em pelo menos uma área), raridade (i.e., distinção de atributos em relação ao grupo de pares), produtividade (i.e., produção ou potencial para

desempenhos elevados), demonstração (i.e., possibilidade de verificação/avaliação da sobredotação) e valor (i.e., desempenho reconhecido e valorizado social ou culturalmente).

Modelos Teóricos Explicativos

Atualmente, o conceito de sobredotação, a que se associa a maturação de caraterísticas inatas, já não é utilizado com tanta frequência. Atendendo a que alguns dados da investigação apontam no sentido de um desenvolvimento progressivo das habilidades, verifica-se uma utilização mais frequente de termos como altas habilidades ou talento que enfatizam o potencial de desempenho do indivíduo (Feldhusen, 1997).

Da multiplicidade de modelos propostos, alguns destacam as capacidades dos sujeitos, focando características pessoais (i.e., traços de personalidade e motivação), enquanto outros enfatizam as variáveis contextuais no desenvolvimento dessas capacidades. Nestes casos, a investigação debruça-se sobre os fatores que explicam as altas habilidades e o talento (Gagné, 2004; Renzulli, 2005). Estas abordagens destacam as capacidades inatas como potenciadoras do desenvolvimento e valorizam a importância de medidas educativas adequadas que permitam o desenvolvimento dessas capacidades inatas.

Modelo diferenciado de sobredotação e talento de Gagné

Gagné (2004) considera uma origem genética para as altas habilidades e compreende o desenvolvimento do talento numa determinada área como a transformação progressiva das capacidades inatas extraordinárias de um indivíduo (i.e., habilidades naturais) em competências excecionais (i.e., talento).

Na perspetiva deste autor, as capacidades inatas podem ser observadas em todos os indivíduos durante a infância, mas a designação de *sobredotado* é somente aplicada quando a capacidade da criança ultrapassa o nível das capacidades dos seus pares.

Gagné indica que o talento emerge numa determinada área de realização através do desenvolvimento de competências que decorrem da aprendizagem e treino eficaz e sistemático das aptidões. Distingue quatro domínios de capacidade natural: intelectual, criativo, socio-afetivo e sensório-motor. A capacidade intelectual inclui pensamento analítico e observação, pensamento linear e não linear, habilidades e processos mentais complexos, nomeadamente: conhecer, compreender, abstrair, representar, apreender e estabelecer relações. A criatividade está associada à originalidade de produção, ao pensamento intuitivo, à percetividade, à divergência na resolução de problemas e à sensibilidade. O domínio socio-emocional diz respeito à capacidade para conviver em grupo, às relações humanas, segurança, estabilidade e maturidade emocional. Por último, o domínio sensório-motor refere-se ao controlo da mente sobre as funções do sistema muscular e ósseo, à elevada capacidade sensorial e motora (Guenther, 2009).

Para Gagné, o desenvolvimento do talento pode ocorrer por maturação (i.e., transformação de estruturas biológicas e fisiológicas), aprendizagem informal (i.e., competências adquiridas nas atividades diárias), aprendizagem formal não institucional (i.e., aprendizagem autodidática) e aprendizagem formal institucional (i.e., aprendizagem na escola e em atividades extracurriculares) (Araújo, 2010).

Consoante este modelo, o talento pressupõe a capacidade inata do indivíduo, mas a presença dessas capacidades não é preditor do talento na idade adulta, porque o desenvolvimento do talento é condicionado por fatores intrapessoais (e.g., caraterísticas físicas, motivação, personalidade), ambientais (e.g., condições socioeconómicas, pessoas significativas, acontecimentos significativos) e de sorte (e.g., oportunidades) (Garcia-Santos, Almeida, & Cruz, 2012).

Assim sendo, de acordo com Gagné, todos os indivíduos talentosos possuem desde a infância caraterísticas de sobredotação, mas nem todos os sobredotados se tornam indivíduos

excecionais/talentosos na idade adulta, somente aqueles que se desenvolvem num contexto capaz de estimular a expressão máxima do seu potencial transformando-o em talento.

Modelo dos três anéis de Renzulli

A abordagem de Renzulli realça a dimensão motivacional e a criatividade, colocando o comprometimento com a tarefa e o potencial criativo ao mesmo nível que as capacidades cognitivas na explicação das altas habilidades.

Renzulli (2005) enfatiza as variáveis psicológicas, ou seja, os atributos do indivíduo e concebe as altas habilidades como resultado da interação de três componentes: a) a elevada aptidão cognitiva – capacidade de obter com facilidade desempenhos superiores em áreas que requerem aptidão para o processamento de informação; b) a criatividade – originalidade do pensamento, facilidade em gerar ideias, flexibilidade, curiosidade e aptidão construtiva; e c) o envolvimento na tarefa – motivação face a uma tarefa/problema, perseverança, interesse e autoconfiança na execução das atividades. É pela interação destes três fatores que tem lugar a realização criativa-produtiva, tendo como "pano de fundo o ambiente e os traços de personalidade do indivíduo" (Almeida et al., 2013, p. 26).

Neste modelo, as altas habilidades são concebidas como um comportamento que o sujeito desenvolve e que está dependente de uma estimulação adequada, logo resultante de oportunidades, recursos e encorajamento ao longo do processo de aprendizagem.

Os contributos de Renzulli vão além da sua conceção de sobredotação, sendo considerável o seu trabalho ao nível da metodologia de avaliação e identificação dos sobredotados e na organização de medidas educativas (Almeida et al., 2013).

O enriquecimento escolar, proposto por Renzulli como medida educativa, objetiva transformar a escola em um local onde se identifica e desenvolve as habilidades dos alunos talentosos. Renzulli propõe a exposição do aluno com altas habilidades a uma diversidade

de tópicos, áreas de interesse e campos de estudo, por forma a permitir a aplicação de conhecimentos, o treino de habilidades e a utilização de metodologias em favor da sua evolução rumo a elevados níveis de desempenho (Renzulli & Reis, 1997).

Perspetiva do desempenho perito

Outros modelos valorizam variáveis relacionadas à prática deliberada, ao esforço e ao investimento do indivíduo nas tarefas. Neste caso, a investigação abarca o treino e o desenvolvimento da *perícia* em determinado domínio de realização (Ericsson & Lehmann, 1996; Zimmerman, 2002). Estas abordagens refutam a existência de capacidades inatas que determinem o desempenho do indivíduo. Por outro lado, salientam o papel determinante dos contextos no que respeita à promoção de oportunidades de prática.

A abordagem de Ericsson consiste numa abordagem essencialmente ambiental, que associa o talento com a qualidade e quantidade de prática do indivíduo. O autor destaca o papel do contexto na promoção de oportunidades de prática em momentos fundamentais do desenvolvimento do sujeito e, ao contrário dos modelos anteriores, não considera as capacidades inatas como ponto de partida no desempenho superior.

Ericsson e Lehmann (1996) salientam a prática intensiva como aspeto chave para se alcançar desempenhos de nível elevado em determinada área. Assim, associam o conceito de excelência à noção de prática deliberada, concebida enquanto treino individualizado para aumentar aspetos específicos do desempenho do sujeito, pela repetição e refinamento sucessivo com o auxílio de um professor ou treinador.

Ericsson (2005) argumenta que o desempenho superior depende sobretudo de mecanismos adquiridos pelo investimento na prática deliberada e, por isso, recusa a ideia de que o talento possa ser construído somente com base em capacidades de natureza inata.

Zimmerman (2002) acrescentou a este modelo a importância dos processos autorregulatórios (e.g., autoinstrução, automonitorização, atenção direcionada a objetivos, feedback contínuo) na sistematização da aprendizagem e do desempenho, pois defende que são estes que definem a prática deliberada dos indivíduos talentosos.

Os modelos descritos, à semelhança de outros que procuram explicar as altas habilidades, colocam a tónica em aspetos distintos, mas concordam em alguns pontos, nomeadamente: a existência de alguma influência dos fatores contextuais; a necessidade de prática/treino de modo a desenvolver o talento; o envolvimento na tarefa ser influenciado pela componente motivacional; e a possibilidade das capacidades serem desenvolvidas.

Caraterização e Intervenção

Guenther (2011) indica, também, alguns aspetos a ter em consideração na identificação de alunos com mais capacidades, nomeadamente: a produção superior numa área identificável; a indicação de que a produção do aluno podia ser ainda melhor; a produção baixa associada a sinais de tédio e esforço reduzido; a boa produção em áreas não curriculares; a atuação vincada por originalidade e individualidade; o interesse e a preferência para determinadas situações ou tipos de atividades; a rejeição e substituição de situações; e a postura pessoal que evidencia boa qualidade nas ideias, ações e respostas.

Quanto às caraterísticas distintivas dos sobredotados, Alencar e Fleith (2001) destacam nestes indivíduos: a sua habilidade para produzir ideias originais, o domínio de uma grande quantidade de informação sobre temas diversos, a preferência pelo trabalho independente, as habilidades de leitura e escrita desde tenra idade, a curiosidade, o pensamento abstrato e analítico, os interesses diversos, a capacidade de concentração, a boa memória, a imaginação fértil, a preferência por ideias complexas e a tendência para ocupar o tempo de um modo produtivo.

Porém, segundo Virgolim (2007), os indivíduos com altas capacidades não constituem um grupo homogéneo, pois apresentam caraterísticas diferentes e habilidades diversificadas. Estes diferem sobretudo nos interesses, estilos de aprendizagem, motivação, personalidade, autoconceito e, em particular, nas suas necessidades educativas.

O estudante com altas habilidades é reconhecido pela sua facilidade de aprendizagem e pelo rendimento académico acima da média dos seus pares. Contudo, em alguns casos, verifica-se uma discrepância entre as habilidades e a realização, cuja designação em inglês, *underachievement*, pode ser traduzida por baixa performance (Ourofino & Fleith, 2011).

Nesta ótica, Betts e Neihart (2004) distinguem dois grupos de alunos sobredotados: 1) os que demonstram uma realização escolar compatível com o seu elevado potencial, e 2) os que apresentam uma discrepância entre o seu potencial e a sua performance, revelando um rendimento académico aquém da expetativa.

No que concerne ao primeiro grupo, este concentra dois perfis diferentes: 1) o bem-sucedido – aluno envolvido no sistema escolar, com autoconceito positivo, atento às instruções dos adultos, com facilidade de aprendizagem, com bons resultados escolares, nível alto em testes de inteligência e que raramente demonstra problemas emocionais ou comportamentais; e o 2) aprendiz autónomo – aluno independente, seguro ao definir os seus objetivos académicos, com grande autoaceitação, consciente do seu poder e coragem para correr alguns riscos, trabalha de modo eficiente, cria novas oportunidades de desenvolvimento pessoal, é respeitado pelos outros e envolve-se com frequência em tarefas de liderança (Betts & Neihart, 2004).

Quanto ao segundo grupo, que corresponde aos *underachievers*, temos quatro perfis distintos: 1) o divergente – aluno altamente criativo e questionador, que não se conforma com o sistema escolar, conflituoso, frustrado com autoconceito negativo e em risco de desenvolver problemas de conduta na ausência de uma intervenção adequada; 2) o potencial

oculto – são alunos cujo potencial superior é descoberto tardiamente; 3) o desistente – alunos com muito baixa autoestima, grandes dificuldades de adaptação e reduzida motivação, que abandonam a escola por não corresponder às suas necessidades, agem de maneira depressiva, agressiva ou defensiva e apresentam baixo rendimento académico; e 4) o duplamente excecional – alunos com uma segunda condição associada à sobredotação (e.g., perturbação de deficit de atenção, dislexia, síndrome de Asperger), que apresentam comportamento discrepantes com o seu potencial, mostram sintomas de stress, com frequência rejeitados, negligenciados e isolados no contexto familiar e escolar (Betts & Neihart, 2004).

Tentes e Fleith (2014) estudaram alunos sobredotados com o objetivo de examinar o fenómeno *underachievement* no contexto escolar, tendo obtido resultados que confirmam a existência de alunos sobredotados que não evidenciam um desempenho escolar compatível com o seu potencial cognitivo. Mais especificamente, encontraram uma proporção de 2:1 sendo que a cada dois alunos sobredotados, um deles apresenta resultados académicos abaixo dos esperados de acordo com o seu potencial. Segundo as investigadoras esta prevalência comunica uma situação alarmante, que comprova o desperdício e fuga de potenciais e que deve receber mais atenção da parte das entidades responsáveis pelo sistema de ensino.

Quanto às causas e fatores associados a esta situação, alguns autores (Baker, Bridger, & Evans, 1998; Matthews & Mcbee, 2007; Montgomery, 2009; Reis & Mccoach, 2000; Rimm, 2003; citados por Ourofino & Fleith, 2011) referem as vulnerabilidades afetivas e emocionais destes indivíduos, a sua dificuldade de adaptação ao ensino regular pouco desafiador, a pressão para se adequarem às normas, o isolamento social, a dinâmica familiar conflituosa e as elevadas expectativas dos outros.

Mascarenhas e Barca (2012) referem, ainda, como caraterísticas capazes de desencadear problemas na aprendizagem e na adaptação ao contexto académico de alguns

alunos talentosos, a sua facilidade em desenvolver desinteresse e desmotivação face ao estudo e o seu desajustamento em relação ao grupo de pares.

Nesta ótica, ao nível académico devem ser privilegiadas atividades que promovam o desenvolvimento de habilidades específicas, recorrendo a uma abordagem interdisciplinar e em que se estimule os alunos com experiências que envolvam a definição de objetivos elevados (Mascarenhas & Barca, 2012). Até porque, "a principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram" (Piaget, s.d., citado por Renzulli, 1999, p. 1). Logo, o que se pretende é desafiar o talento destes alunos, porque "quando o talento não é desafiado, perde a pessoa de talento e a humanidade" (Mascarenhas & Barca, 2012, p. 290).

Almeida (2002) realça que um ensino mobilizador do sentido de descoberta, dos conhecimentos anteriores, da atividade e das capacidades dos alunos apresenta vantagens ao nível da profundidade com que a informação é apreendida, em comparação com um ensino exclusivamente instrucional. Assim sendo, o autor aponta como principais pistas para a atuação dos educadores: o treino das funções cognitivas básicas; a facilitação da integração dos conhecimentos; os métodos ativos de ensino-aprendizagem; o treino das competências de estudo; e a adequação dos padrões de atribuição e expetativas.

Almeida e Capellini (2005) indicam os programas destacados pelo Ministério da Educação no Brasil para intervenção nas altas habilidades: enriquecimento curricular (atividades com o objetivo de aumentar e aprofundar o conhecimento dos alunos, de acordo com as suas áreas de interesse), aceleração (i.e., transferência do aluno sobredotado para turmas mais avançadas), agrupamento especial (i.e., acesso dos alunos a grupos de trabalho na escola ou em centros educacionais e a grupos variados consoante as áreas de talento), atendimento específico para desenvolvimento de talentos (i.e., programas especiais para promover talentos específicos, como por exemplo, as artes), atendimento interescolar (i.e.,

programa prestado a várias escolas), aprendizagem diferenciada (i.e., programas aplicados pelos professores em sala de aula que objetiva atender às capacidades especiais de cada aluno), orientação individual ou em grupo (i.e., atendimentos para facilitar a escolha vocacional) e utilização de serviços ou centros de recursos didáticos (i.e., recursos multimédia).

Enquadramento Legal em Portugal

Em Portugal, a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86, de 14 de agosto) estabelece o direito à diferença e à igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolar para todos os alunos (Miranda & Almeida, 2002). Porém, em termos de intervenção, a legislação contempla atualmente apenas a recuperação e integração educativas de crianças com necessidades educativas resultantes de deficiências físicas e mentais (Decreto-Lei 3/2008 de 7 de janeiro).

No entanto, na Região Autónoma da Madeira regista-se uma situação diferente, sendo que os alunos sobredotados são incluídos no Decreto Legislativo Regional nº 33/2009/M de 31 de dezembro, que estabelece o regime jurídico da educação especial, transição para a vida adulta e reabilitação das pessoas com deficiência ou incapacidade na Região Autónoma da Madeira.

Consoante o artigo n.º 6 do referido (Decreto Legislativo Regional nº 33/2009/M de 31 de dezembro), a sobredotação trata-se da:

> manifestação de capacidades acima da média, quando comparado com os pares da mesma faixa etária, experiência e origem social, assumindo níveis elevados de envolvimento na tarefa e níveis elevados de criatividade, aplicados a uma ou várias áreas de *performance* humana. (p. 8834)

Assim, esta legislação prevê a introdução de objetivos e conteúdos intermédios em função das caraterísticas de sobredotação dos alunos. Ainda, é indicado que as crianças com caraterísticas de sobredotação ou que manifestem precocidade no seu desenvolvimento global podem, em situações excecionais, beneficiar da antecipação na matrícula no 1º ano do 1º ciclo do ensino básico (Decreto Legislativo Regional nº 33/2009/M de 31 de dezembro).

Excelência Académica

De acordo com Garcia-Santos, Almeida e Cruz (2012), as altas habilidades referem-se mais às idades escolares da infância e da adolescência, enquanto que para os jovens-adultos e adultos o termo mais adequado é a *excelência*.

A excelência diz respeito ao "que está no grau mais alto, […] que realiza algo superior, numa posição acima de tudo o que se esperava para o que foi feito, superando as expectativas, surpreendendo, criando novas possibilidades naquela área de atuação" (Garcia-Santos, Almeida, & Werlang, 2012, p. 254).

Nesta lógica, as altas habilidades referem-se à capacidade ou competência, enquanto que a excelência se foca mais no desempenho ou realização do indivíduo e existe, apenas, quando expressa ou manifesta através de uma prestação invulgar ou excecional, por exemplo, numa determinada área profissional, artística ou desportiva (Garcia-Santos, Almeida, & Cruz, 2012; Guenther & Rondini, 2012; Trost, 2000).

Monteiro, Castro, Almeida e Cruz (2009) alertam para o facto de o desempenho superior, ao nível da excelência, resultar de uma complexa interação de fatores, pelo que a sua análise e interpretação deverá considerar não só a realização dos indivíduos, mas também as suas trajetórias de vida e o seu processo de aprendizagem.

Atualmente, são mencionados fatores pessoais e contextuais associados ao desempenho superior, destacando-se as habilidades cognitivas e a prática deliberada e considerando-se as variáveis de personalidade como decisivas para o desenvolvimento e manifestação da excelência (Garcia-Santos, Almeida, & Werlang, 2012).

Ackerman (1996) concebeu um modelo do desenvolvimento intelectual no indivíduo adulto que integra as aptidões, as dimensões da personalidade e dos interesses, no processo de aquisição do conhecimento e competências, que designou por teoria P.P.I.K. (Process, Personality, Interests and Knowledge). Segundo esta teoria, as características da personalidade e dos interesses colaboram no desenvolvimento das estruturas do conhecimento. No que concerne à personalidade, a abertura à experiência e o envolvimento na tarefa são dois fatores fundamentais ao desempenho do sujeito. Para este autor, a personalidade e os interesses são domínios distintos e separáveis da inteligência, mas que funcionam de modo interativo ao longo da vida.

Na perspetiva de Araújo (2010), embora não se conheça a direção da causalidade nas relações inteligência-personalidade e inteligência-interesses, é razoável considerar que o desenvolvimento intelectual adulto segue uma linha de causalidade mútua. Deste modo, as aptidões estabelecem a probabilidade de sucesso em determinada tarefa, enquanto os interesses regulam a motivação para investir na tarefa. Logo, o desempenho bem-sucedido na realização de determinadas tarefas aumenta o interesse no domínio das mesmas e o nível de conhecimentos nessa área.

Os interesses profissionais refletem o tipo de personalidade, na medida em que se verifica uma tendência por parte do indivíduo para a busca de ambientes profissionais congruentes com as suas características de personalidade. Sendo que, essa congruência, entre as caraterísticas da personalidade e o ambiente profissional, promove a satisfação na

realização do trabalho, ocasiona resultados desejáveis e aumenta a motivação interna do sujeito (Holland, 1997).

Caraterização dos Alunos Excelentes

De acordo com a literatura, não há uma caraterização homogénea no que se refere ao perfil dos alunos de mérito académico, como tal a sua identificação e caraterização suscita debate entre os investigadores. A estes alunos associa-se a ideia de que são capazes de um elevado rendimento académico, mas a heterogeneidade do grupo implica que, na sua avaliação, se ponderem aspetos cognitivos e de personalidade (Achterberg, 2005; Garcia-Santos, Almeida, & Cruz, 2012; Kaczvinsky, 2007).

Os alunos de mérito são descritos como mais *capazes* intelectualmente, *acelerados* em termos de percurso académico, *avançados* ao nível da leitura e frequência de disciplinas mais aprofundadas, *ansiosos* por aprender, *exploradores* no sentido de privilegiarem uma aprendizagem autodirigida e *experientes* devido às suas várias atividades extracurriculares (Achterberg, 2005). Estes alunos são, de modo geral, percebidos como mais inteligentes, capazes de alcançar classificações mais elevadas, com amplo potencial de realização e intrinsecamente motivados (Wolfensberger, 2004). Deste modo, assume-se que possuem um grande potencial para se destacar em termos profissionais no futuro, porém não é claro em que medida esse potencial difere do potencial dos restantes alunos (Scager et al., 2012).

Um estudo realizado numa universidade holandesa comparou alunos dos programas de mérito com alunos do currículo normal no ensino superior ao nível de um conjunto de seis caraterísticas consideradas essenciais à realização profissional excelente (i.e., inteligência, abertura à experiência, pensamento criativo, vontade de aprender, procura de excelência e persistência) e verificou diferenças significativas entre os dois grupos em todas as caraterísticas avaliadas, exceto na persistência. Além disso, concluiu que as caraterísticas

que mais contribuem para a diferenciação dos dois grupos de alunos parecem ser a vontade de aprender, a procura de excelência e o pensamento criativo (Scager et al., 2012).

Estudos nacionais

Segundo Miranda e Almeida (2010), a investigação nacional na área da excecionalidade humana abrange a caraterização e identificação dos sobredotados, assim como as medidas de aceleração/antecipação da sua entrada para a escola, a avaliação psicológica, a intervenção psicoeducativa e as perceções dos agentes educativos. Porém, verificamos que têm sido desenvolvidos alguns trabalhos na área da excecionalidade humana, mais recentemente, com o objetivo de compreender o desempenho académico excelente e identificar fatores que permitam explicar esse desempenho diferenciado.

Um estudo com alunos do ensino secundário pertencentes ao quadro de honra de uma escola básica e secundária, revelou perfis de desempenho heterogéneos, uma superioridade do desempenho intelectual e académico em relação ao criativo e a presença de elevada motivação e esforço da parte destes alunos (Antunes & Freitas, 2013; Freitas, 2012).

Quanto ao ensino superior, os estudos com jovens adultos com desempenho académico excelente em Portugal são reduzidos (Morais & Candeias, 2012). Assim, destacamos o trabalho de Antunes, Morais e Martins (2015a, 2015b) que em um estudo de validação de um questionário de autorrelato verificaram uma diferenciação dos alunos de mérito em comparação aos colegas ao nível das caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico. Segundo as autoras, no que se refere à dimensão Cognitivo-criativa, ao Interesse cultural e à Procura de excelência, os alunos de mérito apresentam uma autoperceção superior à dos alunos com rendimento académico baixo e médio. Porém, nas escalas Persistência e Motivação e Estratégias de aprendizagem, os alunos de mérito

evidenciam uma autoperceção superior somente em relação aos alunos com rendimento académico baixo.

Outros trabalhos debruçaram-se sobre o percurso académico de alunos com elevado rendimento académico nas áreas da engenharia e ciências da computação e identificaram a presença de uma combinação de variáveis explicativas do sucesso académico, entre as quais se destaca as competências de autorregulação e de autocontrolo, o envolvimento e o esforço despendido na realização das tarefas (Monteiro, Castro, et al., 2009).

Ainda, Monteiro (2012) procurou identificar quais as variáveis que oferecem um maior contributo na explicação do fenómeno da excelência no domínio académico e verificou que não existe um fator único capaz de explicar o desempenho excelente, mas uma conjugação de fatores contextuais com fatores pessoais. Relativamente aos fatores contextuais realça-se o papel dos pais e professores na sensibilização para a aprendizagem, na exploração de interesses, na transmissão de valores de trabalho e na promoção do acesso a ambientes e experiências de aprendizagem diversificados. Em relação aos fatores pessoais, destaca-se a capacidade de monitorização da aprendizagem, o esforço e a dedicação e a habilidade de combinar diversas estratégias e motivações. Em termos de personalidade, salienta-se o nível elevado de conscienciosidade apresentado por estes alunos, marcada pela determinação, autodisciplina e perfecionismo na realização das tarefas.

Quanto à existência de uma relação entre traços de personalidade, método de estudo e ambiente de estudo, Monteiro, Almeida, Cruz e Franco (2015) constataram que indivíduos com valores mais elevados de conscienciosidade apresentam uma abordagem mais profunda para a aprendizagem e mais motivação para aprender. De igual modo, verificaram que os alunos com elevado rendimento académico revelam uma maior orientação para o trabalho, autodisciplina, determinação e envolvimento com as tarefas académicas.

Estudos internacionais

No que diz respeito aos estudos internacionais sobre a excelência em contexto académico destaca-se o estudo longitudinal de Lubinski e Benbow (2006) com alunos cujo desempenho nas provas SAT (provas padronizadas de acesso ao ensino superior nos Estados Unidos da América que avaliam o raciocínio verbal e matemático) se encontrava ao nível da excelência. Este estudo intitulado *Study of Mathematically Precocious Youth* procurou compreender o processo de desenvolvimento do talento e tornou-se em um dos principais estudos de referência sobre o tema. Os investigadores concluíram que os jovens estudados apresentavam uma capacidade de raciocínio quantitativo superior às suas aptidões verbais, possuíam interesses e valores científicos, e investiam elevadas quantidades de energia nas tarefas. Atendendo ao caráter longitudinal do estudo, os autores constataram ainda: que o desenvolvimento do talento tem início numa fase precoce do desenvolvimento do indivíduo e mantém-se ao longo do tempo; e que o desenvolvimento de competências de excelência na área científica exige que o indivíduo possua determinadas caraterísticas e encontre oportunidades educativas específicas.

Na área das diferenças individuais, após vários anos dedicados ao estudo da personalidade e da inteligência enquanto constructos independentes, despertou um interesse na relação entre a capacidade intelectual e os traços de personalidade do indivíduo. Enquanto a capacidade intelectual geral parece não ter, teoricamente, uma relação com traços não cognitivos (Brebner & Stough, 1995; Eysenck, 1994; Zeidner & Matthews, 2000; citados por Chamorro-Premuzic, Moutafi, & Furnham, 2005), tem-se verificado que alguns traços de personalidade influenciam o desempenho do indivíduo nos testes e, sendo que a capacidade intelectual é medida através do desempenho (aptidão/QI), espera-se que os traços de personalidade estejam correlacionados significativamente com a inteligência (Chamorro-Premuzic et al., 2005).

O modelo dos Cinco Fatores de personalidade (*Big Five*) manifesta a conceptualização dominante em termos de estrutura da personalidade e indica que a mesma pode ser estudada por meio de cinco fatores principais (i.e., Neuroticismo, Extroversão, Amabilidade, Abertura à experiência e Conscienciosidade) que explicam grande parte das diferenças individuais (De Feyter, Caers, Vigna, & Berings, 2012).

Chamorro-Premuzic et al. (2005) estudaram a relação entre traços de personalidade, inteligência fluída e inteligência subjetivamente avaliada em estudantes universitários britânicos e americanos das melhores universidades internacionais, assumindo que neste grupo se encontravam alunos com elevado QI, elevada perceção das suas capacidades e maior probabilidade de investimento em atividades intelectuais. Estes investigadores verificaram uma correlação significativa entre a inteligência fluída e a inteligência subjetivamente avaliada. No que respeita aos traços, observaram que a Abertura à Experiência está correlacionada com os dois tipos de inteligência avaliados e o Neuroticismo está correlacionado apenas com a inteligência subjetivamente avaliada. Em relação às facetas, a inteligência fluída está correlacionada com a Estética, as Ideias e os Valores, enquanto que a inteligência subjetivamente avaliada está correlacionada com Ansiedade, Autoconsciência, Vulnerabilidade, Atividade, Ideias e Valores. Além disso, não encontraram correlação significativa entre a inteligência e fatores demográficos como a idade e o género.

Outras investigações com estudantes universitários procuraram identificar relações significativas entre o desempenho académico e os traços de personalidade dos alunos. Entre os resultados obtidos verificam-se correlações positivas significativas entre o desempenho académico e a Conscienciosidade (Al-Naggar et al., 2015; Al-Naim et al., 2016; Bidjerano & Dai, 2007; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b; 2008; Cuadra-Peralta, Veloso-Besio, Marambio-Guzmán, & Henríquez, 2015; Furnham, Chamorro-Premuzic, &

McDougall, 2003; Gray & Watson, 2002; Guzmán, Calderón, & Cassaretto, 2003; Hakimi, Hejazi, & Lavasani, 2011; Komarraju, Karau, & Schmeck, 2009), sendo este domínio da personalidade considerado como aquele que mais prediz o desempenho académico.

A investigação revela, ainda, uma associação positiva significativa entre o desempenho académico e a Abertura à Experiência (Al-Naggar et al., 2015; Bidjerano & Dai, 2007; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008; Gray & Watson, 2002; Hakimi et al., 2011; Komarraju et al., 2009). Esta relação positiva é frequentemente interpretada em termos de capacidade, sendo que a Abertura à experiência parece estar positivamente correlacionada com alguns aspetos da inteligência (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2005) como, por exemplo, o pensamento divergente.

Quanto à influência dos restantes três domínios da personalidade, não se percebe com a mesma coerência qual a direção da sua associação com o desempenho académico. Por exemplo, alguns estudos indicam que a Extroversão se encontra positivamente associada ao desempenho académico (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a), enquanto outros encontraram evidencia de uma relação negativa (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Furnham et al., 2003; Hakimi et al., 2011). No caso da associação negativa, esta é interpretada com base na ideia de que indivíduos introvertidos dedicam mais tempo ao estudo, enquanto indivíduos extrovertidos ocupam mais tempo a socializar (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2005).

O domínio do Neuroticismo também tem sido associado de modo inconsistente com o desempenho académico, alguns autores indicam uma relação positiva (Matthews, Davies, Westerman, & Stammers, 2000, citados por Bratko, Chamorro-Premuzic, & Saks, 2006), ao passo que estudos efetuados mostram evidência de uma associação negativa (Bidjerano & Dai, 2007; Chamoro-Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b; Hakimi et al., 2011). Nos dois tipos de associação a justificação para a relação passa pelos níveis de ansiedade dos

indivíduos neuróticos, sendo que na associação positiva considera-se que os níveis elevados de ansiedade implicam mais preparação e perfecionismo e ocasionam um melhor desempenho, enquanto que na associação negativa indica-se que os níveis elevados de ansiedade podem prejudicar os resultados nas provas e consequentemente diminuir o rendimento académico.

A Amabilidade apresenta-se como o domínio menos relacionado com o desempenho académico, sendo poucos os estudos em que foram observadas correlações significativas (O'Connor & Paunonen, 2007), porém alguns estudos evidenciam uma relação positiva entre a Amabilidade e o desempenho académico (Bidjerano & Dai, 2007; Gray & Watson, 2002; Hakimi et al., 2011; Komarraju et al., 2009).

A investigação aponta, ainda, correlações entre o desempenho académico e determinadas facetas da personalidade, verificando-se em alguns casos que as facetas são preditores mais fortes do desempenho académico do que os próprios domínios (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; O'Connor & Paunonen, 2007). Especificamente, observam-se correlações positivas entre o desempenho académico e as facetas Obediência ao dever, Esforço de realização, Autodisciplina, Deliberação (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Guzmán et al., 2003), Ordem, Competência (Gray & Watson, 2002) e Ideias (Guzmán et al., 2003). Por outro lado, notam-se correlações negativas entre o desempenho académico e as facetas Ansiedade, Atividade, Hostilidade, Autoconsciência, Gregariedade (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b) e Impulsividade (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Guzmán et al., 2003)

Valorização e Incentivo à Excelência

Em Portugal, seguindo a tendência de outros países europeus, desde o final da década de 90 debatem-se as questões da inclusão educacional sobre o princípio da igualdade de

oportunidades de acesso e sucesso escolar. Nesta ótica entende-se que um sistema educacional inclusivo só pode ser construído através do reconhecimento e da valorização da diversidade dos alunos que frequentam os estabelecimentos de ensino. Os alunos mais capazes enquadram-se nesta diversidade, pelo que se justifica uma atenção às suas possibilidades, interesses e ritmos de aprendizagem (Miranda & Almeida, 2012).

Acrescente-se, como explica Shavinina (2009), que os indivíduos mais capazes são maioritariamente responsáveis pelas conquistas científicas, tecnológicas, educacionais, políticas, comerciais e morais de um país, logo:

> the degree of societal interest in gifted children, and societal investment in gifted education, will be directly reflected in the level of innovations in each particular society, and, as a result, in its economic prosperity. This is why innovation is closely related to giftedness, and why giftedness is related to economy and public policy and therefore should be among the top priorities on any government's agenda. (p. 1257)

Para que isto seja possível, é fundamental a identificação e apoio aos estudantes mais capazes ao longo do processo de formação, até porque alguns estudos documentam situações de insucesso que vão desde os resultados até ao abandono dos cursos (Matthews, 2009).

De acordo com Gonçalves e Fleith (2011), diversos países têm investido na identificação dos alunos mais capazes e na criação de programas específicos para esta população, porque reconhecem as vantagens sociais, científicas e económicas associadas ao desenvolvimento do potencial destes indivíduos. Nestes países, nos níveis básico e secundário, as medidas educativas promotoras da excelência envolvem a implementação de programas de enriquecimento (Renzulli & Reis, 1997), enquanto que no ensino superior são promovidos cursos mais avançados de competências gerais ou específicas, designados por *Honors programs* (Kaczvinsky, 2007; Wolfensberger, 2004) que tem como objetivo criar

oportunidades para os estudantes desenvolverem o seu talento, de modo a que possam fazer contribuições significativas para a ciência e para a sociedade (Scager et al., 2012).

Em Portugal, ao nível do ensino básico observa-se alguma intervenção através da aplicação de programas de enriquecimento para alunos com caraterísticas de sobredotação. Estes programas consistem numa variante evolutiva dos programas de promoção cognitiva e têm surgido fora da dinâmica escolar, sendo desenvolvidos, sobretudo, ao nível das associações (Antunes, 2008). Veja-se a título exemplificativo, o programa MORCEGOS (Motivação, Originalidade, Raciocínio, Curiosidade, Elaboração, Generalização, Observação e Sensibilidade para os problemas), desenvolvido pela Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobredotação, destinado a crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 4 e os 16 anos, e que tem como objetivos o desenvolvimento da criatividade e de competências sociais (Nogueira & Pereira, 2004).

Estes programas oferecem aos participantes uma oportunidade de desenvolvimento do seu potencial, estimulam a manutenção de elevados níveis de motivação e constituem uma oportunidade de treino de competências de resolução criativa de problemas e de desenvolvimento de competências sociais e emocionais (Miranda & Almeida, 2012).

Além da medida anterior, o mérito escolar é promovido e reconhecido, ao nível do ensino básico e secundário, através de quadros de honra em que figuram os alunos com resultados excelentes em trabalhos académicos e atividades, no domínio curricular, cognitivo e cultural e com desempenhos excelentes de cidadania (Freitas, 2012).

Relativamente ao ensino superior, não há expressão de medidas equivalentes aos programas de enriquecimento (Antunes & Morais, 2015), pelo que a excelência tem sido reconhecida, sobretudo, através de bolsas ou prémios de mérito.

A atribuição das bolsas de mérito em Portugal é efetuada com base no Despacho n.º 13531/2009, de 9 de junho de 2009, cujo Artigo 5.º refere:

Para os fins do presente Regulamento considera-se que teve aproveitamento excecional o estudante que satisfaça, cumulativamente, as seguintes condições: a) No ano letivo anterior ao da atribuição da bolsa tenha obtido aprovação em todas as unidades curriculares que integram o plano de estudos do ano curricular em que se encontrava inscrito; b) A média das classificações das unidades curriculares a que se refere a alínea a) não tenha sido inferior a Muito bom (16).

A título exemplificativo, a Universidade de Coimbra atribui dois tipos de prémios de mérito (http://www.uc.pt/academicos/premios_bolsas), nomeadamente: a Bolsa de Mérito (Despacho n.º 13531/2009 e Regulamento n.º 633/2011) aos estudantes que cumpram os seguintes requisitos:

a) Estarem inscritos no mesmo ciclo de estudos no ano letivo a que se reporta a bolsa, e terem obtido aproveitamento no mínimo a 60 ECTS no ano letivo anterior, desde que estes créditos não respeitem a unidades curriculares com 2.ª inscrição; b) Terem obtido uma classificação não inferior a 16 valores, no universo de unidades curriculares referidas na alínea anterior.,

sendo efetuada a ordenação dos alunos com base nos seguintes critérios:

a) Melhor média ponderada das classificações obtidas nas unidades curriculares referidas na alínea a) do número anterior; b) Melhor média ponderada das classificações obtidas em todas as unidades curriculares dos anos letivos anteriores que integrem o plano de estudos do ciclo de estudos em que o estudante se encontra inscrito; c) Maior número de ECTS realizados; d) Ordem crescente de idade.

e o Prémio aos 3% dos Melhores Alunos (Regulamento n.º 633/2011), inscritos em cada curso e que se trata de um prémio anual cujo valor monetário equivale à diferença entre a propina máxima e a mínima. A este prémio,

> apenas são elegíveis os estudantes que obtiveram aproveitamento num número de unidades curriculares em primeira inscrição correspondente a um mínimo de 60 ECTS e que tenham obtido uma classificação não inferior a 14 valores, no ano letivo a que se refere o prémio.

Ainda, na Universidade do Minho verifica-se que, além das Bolsas de Mérito atribuídas com base em critérios semelhantes aos da Universidade de Coimbra, são atribuídas anualmente Bolsas de Excelência (Despacho RT-30/2012), que se destinam a galardoar:

> a) O melhor estudante que se candidate a cada um dos referidos cursos; b) O estudante que, encontrando-se matriculado e inscrito na Universidade do Minho na altura da atribuição do prémio, tenha tido o melhor desempenho no ano curricular anterior; c) O estudante que concluiu o curso com o melhor desempenho no último ano curricular.

Face à atual conjuntura socioeconómica e atendendo à importância de incentivar a excelência académica, alguns estabelecimentos de ensino superior têm promovido, ainda, a atribuição de diplomas de mérito académico, uma outra forma de reconhecimento do valor destes alunos. É o caso da Universidade da Madeira, que confere um diploma ao melhor aluno de cada curso por ciclo de estudos (http://uaa.uma.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2451&Itemid=57&lang=pt), mediante se verifiquem as seguintes condições:

a) Ter média final ponderada do curso não inferior a 14 valores arredondada às centésimas; b) Ter concluído o curso num número de anos menor ou igual a *N*+1 (sendo *N*, o número de anos previsto para a realização do curso); e c) Ter realizado mais de metade dos ECTS do curso como aluno inscrito na Universidade da Madeira.

A promoção do sucesso académico é um dos objetivos das instituições de ensino superior, que pode ser alcançado através da diminuição das taxas de insucesso e de abandono, e da melhoria geral na formação e desenvolvimento de competências dos novos graduados (Monteiro, Castro, et al., 2009). Como tal, neste contexto que objetiva preparar os indivíduos para a liderança profissional na sociedade, é fundamental a criação de serviços de orientação académica que permitam identificar, apoiar e promover o desenvolvimento da criatividade e do talento dos alunos (Mascarenhas & Barca, 2012).

Conforme Antunes e Morais (2015), a valorização e o estudo dos alunos mais capazes no ensino superior justificam-se tanto ao nível das questões educativas como ao nível das questões sociais. No que se refere às questões educativas, salienta-se o desenvolvimento de competências preconizadas pelo sistema de Bolonha, a contribuição da Psicologia na educação para a carreira dos alunos excelentes e o contributo das universidades para o sucesso profissional destes alunos. Quanto às questões sociais, destaca-se a escassez de estudos sobre o mérito no ensino superior e a necessidade de aproveitar da melhor forma o potencial criativo/inovador destes indivíduos.

Por outro lado, uma vez que não é linear a correspondência do sucesso profissional ao sucesso académico (Antunes & Morais, 2015) e que se nota uma tendência atual de emigração (Lopes et al., 2015) destes indivíduos tão importantes para o capital social de um país (Shavinina, 2009), seria importante continuar a apoiá-los na fase pós-formação superior, quando dão os primeiros passos no mundo do trabalho. Nesta fase, é importante que se desenvolvam métodos para continuar a estimular a criatividade, inovação e excelência, como

por exemplo, através de bolsas de investigação que ofereçam uma oportunidade de testar e desenvolver competências (Antunes & Morais, 2015).

Atualmente, o mercado de trabalho em Portugal carateriza-se pela precariedade, demonstrada através do modelo generalizado das bolsas, ao qual não se associa um real contrato de trabalho. E, pelo desinvestimento recente do Estado nas políticas de investigação, que resultou no subfinanciamento da pesquisa científica e que descobre um cenário desencorajador a quem pretende desenvolver uma carreira científica (Lopes et al., 2015).

Face à incapacidade de absorvência do mercado de trabalho, os alunos mais qualificados encontram incentivo na ideia de livre circulação dos cidadãos da União Europeia e na internalização da formação superior com o Processo de Bolonha para partir em busca de melhores condições de vida (Castro, Tomé, & Carrara, 2015).

Efetivamente, nos últimos anos assistiu-se a um êxodo de competências a que Lopes e colaboradores (2015) chamam de "fuga de cérebros", que acentuou a saída de Portugal dos detentores de graus académicos mais elevados e especializados. Este crescimento dos níveis de emigração (de 87,5% entre 2000/2001 e 2010/2011) dos diplomados portugueses decorre da crise do capital e encontra nas razões profissionais (i.e., carreira, realização) e económicas (i.e., melhores salários, desemprego) o seu principal impulso (Lopes et al., 2015).

O sentimento é de que Portugal está a desperdiçar recursos humanos altamente qualificados, atendendo à desadequação das oportunidades de inserção profissional que instiga a que os mais qualificados dos países periféricos procurem um futuro nos países centrais, onde se encontram os recursos, deixando para trás um país menos desenvolvido e entregue "a uma economia carente de conhecimento e inovação" (Lopes et al., 2015, p. 231).

Conforme a revisão da literatura verifica-se que os alunos de mérito académico podem constituir um capital social muito importante, um facto que por si só justifica a pertinência de fazer mais investigação com esta população (Antunes & Morais, 2015;

Shavinina, 2009). Acrescente-se que, a este grupo de alunos não se encontra associada uma caraterização homogénea (Achterberg, 2005), pelo que se torna relevante compreender quais as caraterísticas que melhor permitem explicar os seus resultados.

Atendendo à pertinência de caraterizar os alunos com elevado rendimento académico, esta investigação foi desenvolvida com o objetivo de identificar caraterísticas comuns ao desempenho académico de mérito que permitam refletir sobre a necessidade e adequação de intervenção dirigida a estes alunos.

Metodologia

Este estudo seguiu, além de uma metodologia descritiva, uma metodologia correlacional, procurando ir além da descrição dos fenómenos e estabelecer relações entre as variáveis (Almeida & Freire, 2008).

Questões de Investigação

Atendendo ao objetivo deste estudo, espera-se que os resultados obtidos permitam responder às seguintes questões de investigação:

Questão geral

1. Que caraterísticas psicológicas apresentam os alunos do ensino superior com desempenho académico mais elevado?

Questões específicas

1. Que caraterísticas cognitivas se salientam nos alunos universitários com desempenho académico mais elevado?

2. Que caraterísticas de personalidade se evidenciam nos alunos universitários com desempenho académico mais elevado?
3. Que caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico se destacam nos alunos universitários com desempenho académico mais elevado?
4. Qual a relação entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas de personalidade destes alunos universitários?
5. Qual a relação entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico destes alunos universitários?
6. Qual a relação entre as caraterísticas de personalidade e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico destes alunos universitários?
7. Que variáveis psicológicas melhor explicam a excelência académica, as cognitivas, as de personalidade ou as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico?
8. Existe diferenciação nos resultados nas provas em função da área de conhecimento, do género ou do desempenho académico?

Tendo em conta a revisão da literatura e as questões colocadas, formularam-se as seguintes hipóteses face aos resultados esperados:

Hipóteses de Investigação

1. Todas as variáveis em estudo contribuem para a explicação da excelência académica.
2. Os resultados nas variáveis psicológicas em estudo diferenciam-se em função da área de conhecimento, do género e do desempenho académico.

Amostra

Seleção dos participantes

A identificação dos alunos excelentes e talentosos pode ser realizada recorrendo a uma diversidade de critérios, alguns mais centrados no potencial cognitivo do indivíduo (Gagné, 2004) e outros mais focados na sua realização, quantificada através da obtenção de prémios de mérito, da nomeação por pares ou professores ou de rankings nas turmas tendo por base classificações específicas (Trost, 2000). Tendo em conta que esta é uma investigação sobre o mérito académico no contexto universitário, a seleção da amostra adotou um critério centrado no rendimento académico dos estudantes.

Quanto à técnica de amostragem, trata-se num primeiro momento de uma amostragem por grupos, em que se considerou um grupo de alunos universitários com elevado rendimento académico. E, num segundo momento, para análise dos dados, procedeu-se a uma estratificação da amostra por grupos homogéneos relativamente às caraterísticas em estudo (Almeida & Freire, 2008).

A seleção do grupo de alunos com elevado rendimento académico teve como critério a conclusão de uma Licenciatura (1º ciclo) no ano letivo 2014/2015 com uma média final igual ou superior a 13.5 valores numa universidade pública portuguesa. Este critério foi adotado considerando o facto de na universidade em que se realizou o estudo haver a atribuição de um diploma de mérito definido em regulamento próprio, e cuja atribuição ocorre nas seguintes condições:

> a) Ter média final ponderada do curso não inferior a 14 valores arredondada às centésimas; b) Ter concluído o curso num número de anos menor ou igual a *N*+1 (sendo *N*, o número de anos previsto para a realização do curso); e c) Ter realizado mais de metade dos ECTS do curso como aluno inscrito na Universidade (…).

(http://uaa.uma.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2451&Itemid=57&lang=pt)

Assim sendo, a amostra foi selecionada, considerando a alínea a), do artigo 2.º do referido regulamento, ou seja, o Regulamento para seleção do melhor aluno de cada curso por ciclo de estudos em vigor na respetiva universidade: "a) Ter média final ponderada do curso não inferior a 14 valores arredondada às centésimas" (http://uaa.uma.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2451&Itemid=57&lang=pt).

Posto isto, de um total de 232 alunos deste estabelecimento de ensino que preenchiam o critério definido, sendo que alguns alunos não autorizavam a divulgação dos seus contactos, um primeiro contacto foi estabelecido com os mesmos pelos serviços da universidade. Posteriormente, após algumas diligências desses serviços, fomos informados da autorização para estabelecer contacto direto com 85 dos alunos nas condições definidas, os quais se distribuíam pelos diferentes cursos lecionados na instituição de ensino superior, consoante se apresenta na Tabela 1.

Tabela 1. *Distribuição dos potenciais participantes por curso em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

					Escala europeia comparabilidade classificações				
		n	%	Sexo	A	B	C	D	E
Curso	Arte e Multimédia	6	7.1	F	1	0	0	0	0
				M	3	2	0	0	0
	Biologia	1	1.2	F	0	0	0	0	0
				M	0	1	0	0	0
	Bioquímica	3	3.5	F	1	1	0	0	0
				M	0	1	0	0	0
	Ciências da Cultura	5	5.9	F	1	1	0	0	0
				M	3	0	0	0	0
	Ciências da Educação	3	3.5	F	1	1	0	0	0
				M	0	1	0	0	0
	Comunicação, Cultura e Organizações	7	8.2	F	3	0	0	0	0
				M	4	0	0	0	0
	Design	5	5.9	F	1	0	0	0	0
				M	3	1	0	0	0
	Economia	4	4.7	F	1	1	0	0	0
				M	2	0	0	0	0
	Educação Básica	2	2.4	F	2	0	0	0	0
				M	0	0	0	0	0
	Educação Física e Desporto	9	10.6	F	2	2	0	0	0
				M	1	4	0	0	0
	Enfermagem	7	8.2	F	4	0	1	0	2
				M	0	0	0	0	0
	Engenharia Eletrónica e Telecomunicações	1	1.2	F	0	0	0	0	0
				M	0	1	0	0	0
	Engenharia Informática	9	10.6	F	1	2	0	0	0
				M	2	4	0	0	0
	Gestão	4	4.7	F	0	2	0	0	0
				M	2	0	0	0	0
	Línguas e Relações Empresariais	2	2.4	F	0	1	0	0	0
				M	0	1	0	0	0
	Psicologia	17	20.0	F	4	5	5	0	0
				M	2	0	1	0	0
Total		85	100		44	32	7	0	2

Nota: F = feminino; M = masculino.

Constatou-se que havia uma distribuição diferente dos alunos conforme os cursos e que a maioria terminou a licenciatura com nível A de acordo com a classificação da Escala europeia de comparabilidade de classificações. Esta Escala decorre da implementação do Processo de Bolonha no Ensino Superior (Decreto-Lei nº 42/2005) e permite seriar os alunos

consoante as suas classificações, pois identifica os resultados dos alunos aprovados em cinco classes. A atribuição da classificação A, B, C, D ou E, baseia-se na distribuição das notas dos alunos que concluíram o curso com aproveitamento nos três anos letivos anteriores.

Na sequência do contacto telefónico aos 85 potenciais participantes do estudo, verificou-se que 17 sujeitos se encontravam a frequentar outros estabelecimentos de ensino e não tinham possibilidade de deslocar-se para participar no estudo, 18 não demonstraram interesse/disponibilidade para participar no estudo e 10 não atenderam a chamada.

Nos casos em que não foi possível estabelecer o contacto telefónico procurou-se entrar em contacto com os sujeitos através do e-mail, mas não obtivemos resposta.

Posto isto, contabilizou-se um total de 40 alunos com interesse e disponibilidade para participar neste estudo, cuja caraterização é efetuada no ponto seguinte.

Caraterização da amostra

A amostra é constituída por 40 sujeitos (22 do sexo feminino e 18 do sexo masculino) com idades compreendidas entre os 21 e os 47 anos (M = 26.90, DP = 6.87), que concluíram uma Licenciatura na universidade onde se realizou o estudo no ano letivo 2014/2015.

Relativamente à idade, procedeu-se ao agrupamento dos sujeitos em duas classes etárias, conforme se apresenta na Tabela 2, tendo em conta que Lima e Simões (2000) preconizam normas específicas para os sujeitos entre os 17 e os 21 anos (i.e., jovens adultos) na interpretação das pontuações no NEO PI-R.

Tabela 2.*Distribuição da amostra em função das classes etárias*

		n	%
Classes etárias	Jovens adultos (≤ 21 anos)	6	15.0
	Adultos (> 21 anos)	34	85.0

A amostra também se carateriza por uma distribuição diferente dos sujeitos conforme os cursos, a média de conclusão da Licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações, o estatuto de aluno durante a Licenciatura e a situação profissional atual do participante. Como tal, através da Tabela 3, observa-se um maior número de participantes dos cursos de Psicologia, Arte e Multimédia, Engenharia Informática e Educação Física e Desporto.

Tabela 3. *Distribuição da amostra em função do curso de Licenciatura*

		n	%
Curso de Licenciatura	Arte e Multimédia	4	10.0
	Bioquímica	3	7.5
	Ciências da Cultura	3	7.5
	Ciências da Educação	2	5.0
	Comunicação, Cultura e Organizações	3	7.5
	Design	2	5.0
	Economia	3	7.5
	Educação Básica	2	5.0
	Educação Física e Desporto	4	10.0
	Enfermagem	1	2.5
	Engenharia Informática	4	10.0
	Gestão	2	5.0
	Psicologia	7	17.5

Adicionalmente, nota-se que 18 sujeitos terminaram a Licenciatura com uma média de 15 valores, como se pode verificar na Tabela 4.

Tabela 4. *Distribuição da amostra em função da média de conclusão da Licenciatura*

		n	%
Média de conclusão da Licenciatura	14	14	35.0
	15	18	45.0
	16	5	12.5
	17	3	7.5

Por outro lado, no que se refere ao nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações, conforme detalhado na Tabela 5, a maior parte dos participantes tem nível A.

Tabela 5. *Distribuição da amostra em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

		n	%
Nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações	A	23	57.5
	B	14	35.0
	C	3	7.5

Quanto ao estatuto de aluno durante a Licenciatura, como se pode observar na Tabela 6, trata-se de uma amostra de alunos maioritariamente com estatuto normal.

Tabela 6. *Distribuição da amostra em função do estatuto de aluno durante a Licenciatura*

		n	%
Estatuto de aluno durante a Licenciatura	Normal	30	75.0
	Trabalhador-estudante	8	20.0
	Tempo parcial	1	2.5
	Mãe-estudante	1	2.5

Ainda, em relação à situação profissional atual, atendendo à Tabela 7, verifica-se que 18 participantes se encontram a trabalhar e que 15 são estudantes.

Tabela 7. *Distribuição da amostra em função da situação profissional atual*

		n	%
Situação profissional atual	Estuda	15	37.5
	Trabalha	18	45.0
	Estuda e trabalha	5	12.5
	Desempregado	2	5.0

No que se refere à distribuição dos participantes por curso em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações, como apresentado na Tabela 8, nota-se que não há uma distribuição homogénea dos participantes pelos vários cursos.

Tabela 8. *Distribuição da amostra por curso em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

					Escala europeia comparabilidade classificações		
		n	%	Sexo	A	B	C
Curso	Arte e Multimédia	4	10.0	F	1	0	0
				M	2	1	0
	Bioquímica	3	7.5	F	1	1	0
				M	0	1	0
	Ciências da Cultura	3	7.5	F	1	0	0
				M	2	0	0
	Ciências da Educação	2	5.0	F	1	1	0
				M	0	0	0
	Comunicação, Cultura e Organizações	3	7.5	F	1	0	0
				M	2	0	0
	Design	2	5.0	F	1	0	0
				M	1	0	0
	Economia	3	7.5	F	0	1	0
				M	2	0	0
	Educação Básica	2	5.0	F	2	0	0
				M	0	0	0
	Educação Física e Desporto	4	10.0	F	1	1	0
				M	1	1	0
	Enfermagem	1	2.5	F	1	0	0
				M	0	0	0
	Engenharia Informática	4	10.0	F	0	2	0
				M	1	1	0
	Gestão	2	5.0	F	0	1	0
				M	1	0	0
	Psicologia	7	17.5	F	0	3	2
				M	1	0	1
Total		40	100		23	14	3

Nota: F = feminino; M = masculino.

Por esta razão, considerando a variedade de cursos e o número não muito elevado de sujeitos procedeu-se ao agrupamento dos participantes por áreas científicas.

Os cursos foram agrupados tendo em consideração as áreas científicas indicadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (https://www.fct.pt/apoios/projectos/concursos/2012/docs/Dominios_e_Areas_Cientificas_C2012.pdf), a classificação das áreas de educação e formação da Direção Geral do Ensino Superior (http://www.dgeec.mec.pt/np4/171/) e os planos de estudo dos respetivos cursos (http://www.uma.pt/portal/modulos/curso/index.php?NV_MOD=MODCURSO&NV_EAGR=EAGR_ENSINOLST&TPESQ=PESQ_ENSINOLST&IDM=PT&). Assim sendo,

foram definidas sete áreas científicas, nomeadamente: Artes (i.e., cursos de Artes e Multimédia; Design), Humanidades (i.e., cursos de Comunicação, Cultura e Organizações; Ciências da Cultura), Ciências da Saúde e do Desporto (i.e., cursos de Enfermagem; Educação Física e Desporto), Ciências da Educação (i.e., cursos de Ciências da Educação; Educação Básica), Ciências Sociais (i.e., curso de Psicologia), Ciências Económicas (i.e., cursos de Gestão; Economia), e Ciências e Tecnologias (i.e., cursos de Bioquímica; Engenharia Informática).

Na Tabela 9 verifica-se que as áreas científicas com maior número de participantes correspondem às áreas das Ciências Sociais e das Ciências e Tecnologias, sendo que cada uma corresponde a 17.5% da amostra

Tabela 9. *Distribuição da amostra por áreas científicas em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

					Escala europeia comparabilidade classificações		
		n	%	Sexo	A	B	C
Áreas Científicas	Artes	6	15.0	F	2	0	0
				M	3	1	0
	Humanidades	6	15.0	F	2	0	0
				M	4	0	0
	Ciências da Saúde e do Desporto	5	12.5	F	2	1	0
				M	1	1	0
	Ciências da Educação	4	10.0	F	3	1	0
				M	0	0	0
	Ciências Sociais	7	17.5	F	0	3	2
				M	1	0	1
	Ciências Económicas	5	12.5	F	0	2	0
				M	3	0	0
	Ciências e Tecnologias	7	17.5	F	1	3	0
				M	1	2	0
Total		40	100		23	14	3

Nota: F = feminino; M = masculino.

Porém, atendendo ao número reduzido de participantes em cada área científica definida procedeu-se a um agrupamento das mesmas em três áreas mais gerais do conhecimento de acordo com as finalidades dos cursos. As Artes e Humanidades (i.e., junção

das áreas das Artes e das Humanidades) trata-se de um domínio mais relacionado com a criatividade e as questões culturais. Por outro lado, as Ciências da Saúde e Sociais (i.e., junção das áreas das Ciências da Saúde e do Desporto, Ciências da Educação e Ciências Sociais) abrangem áreas em que se pretende o desenvolvimento de competências de apoio ao outro ou ensino. Por último, as Ciências Económicas e Tecnologias (i.e., junção das áreas das Ciências Económicas e Ciências e Tecnologias) englobam as áreas mais associadas à matemática e às novas tecnologias. Deste modo, nota-se uma distribuição mais homogénea do número de participantes em cada grupo, conforme se apresenta na Tabela 10, evidencia-se apenas a área das Ciências da Saúde e Sociais que engloba 40% da amostra.

Tabela 10. *Distribuição da amostra por áreas do conhecimento em função do género e do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

					Escala europeia comparabilidade classificações		
		n	%	Sexo	A	B	C
Áreas do Conhecimento	Artes e Humanidades	12	30.0	F	4	0	0
				M	7	1	0
	Ciências da Saúde e Sociais	16	40.0	F	5	5	2
				M	2	1	1
	Ciências Económicas e Tecnologias	12	30.0	F	1	5	0
				M	4	2	0
Total		40	100		23	14	3

Nota: F = feminino; M = masculino.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados na recolha dos dados foram selecionados consoante as variáveis que pretendíamos estudar. Como tal, recorreu-se a um conjunto de três instrumentos, especificamente: uma prova de inteligência geral - Matrizes Progressivas de Raven, um inventário de personalidade - NEO PI-R e um questionário de autorrelato - Inventário de Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico.

Matrizes progressivas de Raven

As Matrizes Progressivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 2001), dizem respeito a um conjunto de testes não verbais, disponíveis em três escalas: a Escala Geral (Standard Progressive Matrices – SPM), a Escala Colorida (Colored Progressive Matrices – CPM) e a Escala Avançada (Advanced Progressive Matrices – APM).

Nesta investigação recorreu-se à Escala Geral (SPM), sendo que a Escala Colorida é adequada para crianças e a Escala Avançada para discriminar desempenhos de sujeitos que se situam acima do percentil 90 na Escala Geral (Simões, 2000).

Esta, trata-se de uma prova fundamentada na teoria fatorial de Spearman, que se destina a medir a capacidade educativa para comparar formas e raciocinar por analogia, um dos componentes principais da inteligência geral e do fator *g* (Raven et al., 2001).

A Escala Geral compreende um total de 60 itens divididos por cinco séries (A, B, C, D e E) de 12 itens ordenados por grau de dificuldade. Cada item inclui uma figura geométrica abstrata incompleta (matriz), a preto e branco, e a tarefa requerida ao avaliando consiste na seleção da opção, dentro de 6 ou 8 alternativas, que permite completar a matriz. O grau de dificuldade dos itens aumenta progressivamente ao longo das várias séries e dentro de cada uma delas, consoante aumenta o grau de complexidade das relações entre as figuras.

A versão utilizada neste estudo foi a espanhola (Raven et al., 2001), sendo que a prova não está aferida à população portuguesa. A administração pode ser individual ou coletiva e a duração da prova é variável. A cotação é feita pelo somatório de acertos (i.e., 1 ponto por cada resposta correta e 0 por cada resposta incorreta ou em branco) e convertendo o resultado total no percentil correspondente. Atendendo ao valor do percentil em que o sujeito se encontra é possível classificar o seu Grau Intelectual como: Grau I – Capacidade intelectual superior (i.e., percentil igual ou superior a 95), Grau II – Capacidade intelectual claramente acima da média (i.e., percentil entre 75 e 94), Grau III – Capacidade intelectual

média (i.e., percentil entre 26 e 74), Grau IV – Capacidade intelectual claramente abaixo da média (i.e., percentil entre 6 e 25) e Grau V – Défice intelectual (i.e., percentil igual ou inferior a 5).

Inventário de personalidade NEO Revisto

O Inventário de Personalidade NEO Revisto (Costa & McCrae, 1992; adaptado por Lima & Simões, 2000), é um instrumento que tem subjacente o modelo dos cinco fatores e permite uma avaliação global da personalidade através de cinco domínios gerais (Neuroticismo, Extroversão, Abertura à experiência, Amabilidade e Conscienciosidade) e 30 facetas específicas.

No domínio do Neuroticismo (N), procura-se avaliar a adaptação versus instabilidade emocional do indivíduo, identificando uma propensão para a descompensação emocional, ideias irrealistas, desejos e necessidades excessivas e respostas de *coping* desadequadas. O teste fornece, ainda, a pontuação obtida em cada uma das seis facetas que compõem cada domínio, no caso do Neuroticismo: Ansiedade (i.e., apreensão, tensão, medo e preocupação), Hostilidade (i.e., temperamento), Depressão (i.e., diferenças no experienciar do afeto depressivo), Autoconsciência (i.e., emoções de vergonha e embaraço), Impulsividade (i.e., incapacidade de controlar e de resistir às tentações) e Vulnerabilidade (i.e., capacidade de lidar com a tensão) (Lima & Simões, 2000).

O domínio da Extroversão (E), avalia a quantidade e a intensidade das interações interpessoais do sujeito, o seu nível de atividade, a necessidade de estimulação e a sua capacidade de exprimir alegria. Este domínio compreende seis facetas: Acolhimento caloroso (i.e., questões da intimidade interpessoal), Gregariedade (i.e., predisposição para o convívio social), Assertividade (i.e., capacidade do sujeito para expressar as suas opiniões), Atividade (i.e., nível de energia), Procura de excitação (i.e., disposição para a aventura e

risco) e Emoções positivas (i.e., experiência de emoções como a alegria, a felicidade e o amor) (Lima & Simões, 2000).

O domínio da Abertura à experiência (O), envolve uma avaliação da procura proactiva e apreciação da experiência por si própria, a tolerância e exploração do não familiar. O teste indica a pontuação obtida em cada uma das seis facetas que compõem este domínio: Fantasia (i.e., imaginação), Estética (i.e., apreço pela arte e beleza), Sentimentos (i.e., sensibilidade e empatia), Ações (i.e., procura de novidade e variedade), Ideias (i.e., procura de conhecimento e vontade de considerar novas ideias) e Valores (i.e., disposição para examinar os valores sociais, políticos e religiosos) (Lima & Simões, 2000).

O domínio da Amabilidade (A), procura avaliar a qualidade da orientação interpessoal, desde a compaixão, ao antagonismo nos pensamentos, sentimentos e ações. Este domínio compreende seis facetas: Confiança (i.e., atribuição de intenções benévolas aos outros), Retidão (i.e., franqueza, frontalidade e sinceridade), Altruísmo (i.e., preocupação ativa pelos outros), Complacência (i.e., aceitação da opinião do outro), Modéstia (i.e., humildade) e Sensibilidade (i.e., atitudes de simpatia e preocupação com os outros) (Lima & Simões, 2000).

O domínio da Conscienciosidade (C), analisa o grau de organização do indivíduo, a sua persistência e motivação no comportamento orientado para um objetivo. O teste revela, ainda, a pontuação obtida em cada uma das seis facetas que compõem este domínio: Competência (i.e., sentimento de que se é capaz, sensível, prudente e eficaz), Ordem (i.e., organização), Obediência ao dever (i.e., cumprimento das obrigações e obediência aos princípios), Esforço de realização (i.e., objetivos de vida e motivação para alcança-los), Autodisciplina (i.e., aptidão para iniciar uma tarefa e concluí-la) e Deliberação (i.e., tendência a pensar com cautela, a planificar e a ponderar antes de agir) (Lima & Simões, 2000).

O inventário é composto por 240 itens que oferecem cinco alternativas de resposta (i.e., Discordo fortemente, Discordo, Neutro, Concordo ou Concordo fortemente). É aplicado sem limites de tempo, individualmente ou em grupo e destina-se a ser preenchido por sujeitos com idade superior a 16 anos (Lima & Simões, 2000).

No que concerne aos resultados, através da plataforma de correção de testes online da CEGOC é possível obter um perfil individual mediante a introdução das respostas a cada um dos itens. Este perfil apresenta as pontuações brutas e os percentis obtidos pelo indivíduo em cada domínio e suas facetas comparativamente às normas da população da qual faz parte (i.e., jovens adultos – sexo feminino, jovens adultos – sexo masculino, jovens adultos – ambos os sexos, adultos – sexo feminino, adultos – sexo masculino, adultos – ambos os sexos).

No que se refere às caraterísticas psicométricas, a versão portuguesa do NEO PI-R mede as mesmas dimensões da personalidade que a versão americana e apresenta boas caraterísticas psicométricas (Lima, 1997). A análise da consistência interna para todos os domínios e facetas evidenciou na amostra portuguesa valores inferiores aos da americana, mas os coeficientes alfa de Cronbach obtidos revelaram que as escalas de domínio têm uma consistência interna adequada (i.e., Conscienciosidade $\alpha = .864$, Neuroticismo $\alpha = .853$, Abertura à experiência $\alpha = .849$, Amabilidade $\alpha = .823$ e Extroversão $\alpha = .796$) e superior à das facetas, cujos valores de alfa situam-se entre .26 e .72 (Lima & Simões, 2000).

Inventário de caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico

O Inventário de Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico – ICPADA (Antunes et al., submetido), trata-se de um questionário de autorrelato construído a partir das três componentes base do comportamento sobredotado segundo Renzulli (2005): habilidades cognitivas, criatividade e motivação.

Este instrumento permite avaliar a autoperceção dos alunos em seis dimensões psicológicas associadas ao elevado desempenho académico: Cognitivo-criativa, Motivação e Estratégias de Aprendizagem, Persistência, Interação Social, Procura de Excelência e Interesse Cultural.

O inventário inclui um total de 54 itens que o sujeito deve classificar através de uma escala Likert de 1 (i.e., nada verdadeiro para mim) a 7 (i.e., muito verdadeiro para mim), pensando na forma como habitualmente se comporta (Antunes et al., 2015b).

No estudo de Antunes et al. (2015b), com uma amostra de alunos universitários portugueses, o ICPADA demonstrou ao nível da consistência interna valores de alfa de Cronbach que indicam boa fiabilidade das 6 subescalas: Cognitivo-criativo (α = .91), Motivação e estratégias de aprendizagem (α = .82), Persistência (α = .76), Interação Social (α = .85), Procura de Excelência (α = .85) e Interesse Cultural (α = .67).

Na nossa amostra, verificou-se ao nível da consistência interna valores de alfa de Cronbach que também indicam boa fiabilidade nas 6 subescalas: Cognitivo-criativo (α = .86), Motivação e estratégias de aprendizagem (α = .82), Persistência (α = .78), Interação Social (α = .81), Procura de Excelência (α = .75) e Interesse Cultural (α = .69).

Procedimentos

Para realização deste estudo foi necessário efetuar, numa primeira fase, um pedido de autorização à reitoria do estabelecimento de ensino superior onde foi recolhida a amostra.

Uma vez concedida a autorização pela reitoria, deu-se início à fase de prospeção inicial, em que foi estabelecido o contacto com a Unidade de Assuntos Académicos de modo a verificar quais os alunos que se encontravam nas condições definidas e como se poderia processar o contacto com os mesmos.

Num primeiro contacto com a Unidade de Assuntos Académicos da universidade em que se realizou o estudo procurou-se obter uma contagem dos alunos que concluíram uma Licenciatura (1º ciclo) no ano letivo 2014/2015 com uma média final de conclusão igual ou superior a 13.5 valores. Este critério foi adotado considerando o facto de na universidade em que se realizou o estudo, conforme já referido, haver a atribuição de um diploma de mérito definido em regulamento próprio, e cuja atribuição ocorre nas seguintes condições:

> a) Ter média final ponderada do curso não inferior a 14 valores arredondada às centésimas; b) Ter concluído o curso num número de anos menor ou igual a *N*+1 (sendo *N*, o número de anos previsto para a realização do curso); e c) Ter realizado mais de metade dos ECTS do curso como aluno inscrito na Universidade (…). (http://uaa.uma.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2451&Itemid=57&lang=pt).

Assim sendo, a amostra foi selecionada, considerando a alínea a), do artigo 2.º do referido regulamento, ou seja, o Regulamento para seleção do melhor aluno de cada curso por ciclo de estudos dessa universidade: "a) Ter média final ponderada do curso não inferior a 14 valores arredondada às centésimas" (http://uaa.uma.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2451&Itemid=57&lang=pt).

Através da Unidade de Assuntos Académicos foi possível averiguar que 232 alunos cumpriam a condição estabelecida e alguns destes alunos não autorizavam a divulgação dos seus contactos pessoais (i.e., e-mail e telefone). Nestes casos foi necessário que o contacto inicial fosse estabelecido através da Unidade de Assuntos Académicos de modo a recolher o consentimento de divulgação dos contactos junto destes sujeitos.

Após divulgar o nosso estudo junto desse grupo de alunos, a Unidade de Assuntos Académicos forneceu à investigadora a informação solicitada sobre os alunos que autorizaram a sua divulgação, um total de 85 sujeitos.

Posteriormente, a investigadora contactou individualmente os 85 integrantes da lista, por telefone, para divulgar o estudo e os seus objetivos, convidá-los à participação voluntária no mesmo e agendar a aplicação dos instrumentos com os interessados. Nos casos em que não foi possível estabelecer o contacto via telefónica, procedeu-se ao contacto via eletrónica com os mesmos objetivos. No seguimento deste contacto, verificou-se que 17 sujeitos se encontravam a frequentar outros estabelecimentos de ensino e não tinham possibilidade de deslocar-se para participar no estudo, 18 não demonstraram interesse/disponibilidade para participar e 10 não atenderam a chamada, nem responderam depois ao e-mail. Assim sendo, apurou-se um total de 40 alunos que demonstraram interesse e disponibilidade para participar neste estudo.

No que diz respeito às considerações éticas, os sujeitos participaram mediante consentimento informado, tendo sido informados de que o estudo era de participação voluntária e que estava garantida a confidencialidade e o anonimato dos seus dados em todas as fases de tratamento e divulgação dos resultados.

A aplicação das provas decorreu em pequenos grupos, e em alguns casos individualmente, consoante a disponibilidade dos sujeitos e teve lugar na Universidade onde se realizou o estudo, em sala reservada para o efeito.

Quanto à sequência de aplicação dos instrumentos, a ordem foi sempre a mesma, sendo primeiro efetuado o preenchimento do ICPADA, seguindo-se a aplicação das Matrizes de Raven e, em último lugar, o Inventário de personalidade NEO PI-R.

A cotação das provas foi realizada pela investigadora, no caso dos dois primeiros instrumentos aplicados (i.e., ICPADA e Matrizes de Raven) e através da plataforma de cotação online da CEGOC, no caso do inventário de personalidade (i.e., NEO PI-R).

Por fim, a análise e tratamento estatístico dos dados recolhidos foi efetuada no programa *IBM SPSS Statistics*, versão 23.0 para *Windows*.

Resultados

Relativamente aos resultados obtidos neste estudo, primeiro procurou-se caraterizar a amostra quanto aos valores obtidos em cada um dos instrumentos aplicados com o objetivo de responder às três primeiras questões de investigação, ou seja, verificar que caraterísticas cognitivas, de personalidade e psicológicas se destacam nos alunos universitários com desempenho académico mais elevado.

Num segundo momento, investigou-se a possibilidade de existirem relações significativas entre as variáveis em estudo, através dos Coeficientes de Correlação de Pearson e Spearman, com o objetivo de responder à quarta, quinta e sexta questões de investigação, ou seja, verificar se existe alguma relação entre as caraterísticas cognitivas, as caraterísticas de personalidade e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho destes alunos universitários.

Para responder à oitava questão de investigação, referente à existência de uma diferenciação nos resultados nas provas em função da área de conhecimento, do género ou do desempenho académico, procedeu-se à comparação dos valores médios dos grupos.

Caraterísticas Cognitivas da Amostra

Nas Matrizes Progressivas de Raven, que fornecem uma medida do potencial cognitivo dos sujeitos, verificou-se que os participantes se situam na sua maioria acima do percentil 75, sendo que se contabilizou um total de 11 participantes no percentil 75 e 13 participantes no percentil 90, aos quais corresponde o Grau Intelectual de nível II com a designação "Capacidade intelectual claramente acima da média" (Raven et al., 2001, p. 43). Além destes, um total de 11 participantes obteve pontuações ao nível do percentil 95, a que corresponde o Grau Intelectual de nível I com a designação "Capacidade intelectual superior", conforme se apresenta na Tabela 11.

Tabela 11. *Distribuição da amostra por percentil nas Matrizes de Raven*

	Percentil	Grau Intelectual	n	%
Matrizes Progressivas de Raven	25	IV – Capacidade intelectual claramente abaixo da média	1	2.5
	50	III – Capacidade intelectual média	4	10.0
	75	II – Capacidade intelectual claramente acima da média	11	27.5
	90	II – Capacidade intelectual claramente acima da média	13	32.5
	95	I – Capacidade intelectual superior	11	27.5
Total			40	100

Como se apresenta na Figura 1, constatou-se que a pontuação bruta mínima obtida nas Matrizes de Raven foi de 43 e a máxima de 59 (M = 54; DP = 3.74), sendo que a pontuação máxima possível nesta prova corresponde ao valor 60.

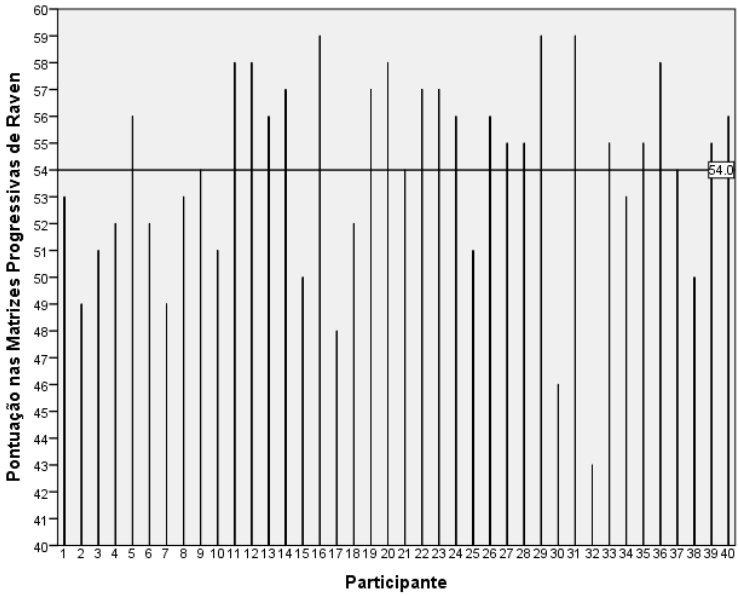

Figura 1. Pontuação bruta individual dos participantes nas Matrizes de Raven

Caraterísticas de Personalidade da Amostra

No NEO PI-R, que permite uma avaliação global da personalidade, verificou-se que os domínios com pontuações mais elevadas foram a Conscienciosidade (*M* = 132.10; *DP* = 17.65) e a Abertura à Experiência (*M* = 121.80; *DP* = 16.70), conforme apresentado na Tabela 12. Por outro lado, a pontuação mais baixa refere-se ao domínio do Neuroticismo (*M* = 89.80; *DP* = 21.67). Em relação às facetas dentro dos cinco domínios da personalidade, verificou-se que a pontuação mais elevada corresponde à Obediência ao dever (*M* = 24.93; *DP* = 2.97) e a pontuação mais baixa à Vulnerabilidade (*M* = 10.58; *DP* = 4.28).

Tabela 12. *Resultados da amostra nos domínios e facetas do NEO PI-R*

	Amostra		Percentis	
	M *(DP)*	Min-Max	Jovens adultos (n = 6)	Adultos (n = 34)
Neuroticismo	89.80 (21.67)	54-136	30	50
Ansiedade	18.60 (5.30)	10-31	50	50
Hostilidade	13.78 (4.30)	5-22	40	40
Depressão	14.25 (6.52)	4-29	30	30
Autoconsciência	17.30 (3.50)	10-24	50	60
Impulsividade	15.30 (4.80)	4-24	20	60
Vulnerabilidade	10.58 (4.28)	1-22	30	40
Extroversão	109.55 (23.48)	54-156	50	60
Acolhimento caloroso	21.30 (4.52)	4-28	40	40

	Amostra		Percentis	
	M *(DP)*	Min-Max	Jovens adultos (n = 6)	Adultos (n = 34)
Gregariedade	14.85 (6.71)	2-28	30	30
Assertividade	16.30 (4.29)	5-23	60	60
Atividade	16.75 (3.99)	8-24	50	50
Procura de excitação	17.98 (4.27)	9-26	30	50
Emoções positivas	22.38 (6.15)	6-32	70	80
Abertura à Experiência	121.80 (16.70)	88-166	70	80
Fantasia	20.22 (4.83)	12-30	60	75
Estética	20.35 (4.28)	11-28	50	50
Sentimentos	21.30 (3.53)	13-28	60	70
Ações	17.22 (3.75)	10-28	50	50
Ideias	21.75 (4.64)	11-31	75	80
Valores	20.95 (3.62)	15-32	80	80
Amabilidade	120.25 (13.78)	86-145	60	40
Confiança	16.00 (5.07)	4-22	30	20
Retidão	20.10 (3.61)	12-28	70	50
Altruísmo	22.62 (3.51)	15-28	60	50
Complacência	19.40 (4.38)	6-27	60	40
Modéstia	21.00 (3.33)	15-31	70	50
Sensibilidade	21.13 (3.04)	14-27	50	40
Conscienciosidade	132.10 (17.65)	100-168	80	60
Competência	22.75 (3.04)	16-31	90	75
Ordem	20.85 (5.05)	11-30	70	50
Obediência ao dever	24.93 (2.97)	19-32	80	50
Esforço de realização	22.43 (4.08)	16-30	70	60
Autodisciplina	20.95 (5.07)	9-30	75	50
Deliberação	20.20 (4.04)	10-28	80	2

No grupo dos jovens adultos, a análise dos percentis indicou valores acima do percentil 50 nos domínios da Conscienciosidade (percentil 80), Abertura à experiência (percentil 70) e Amabilidade (percentil 60). Ao nível das facetas, realça-se a Competência (percentil 90), a Obediência ao dever (percentil 80), a Deliberação (percentil 80), os Valores (percentil 80) e a Impulsividade (percentil 20).

No grupo dos adultos, a análise dos percentis revelou valores acima do percentil 50 nos domínios da Abertura à experiência (percentil 80), Conscienciosidade (percentil 60) e Extroversão (percentil 60). Quanto às facetas, destaca-se as Emoções positivas (percentil 80), as Ideias (percentil 80), os Valores (percentil 80), a Confiança (percentil 20) e a Deliberação (percentil 2).

No domínio do Neuroticismo (*M* = 89.80; *DP* = 21.67), os participantes apresentaram pontuações entre 54 e 136 (ver Figura 2).

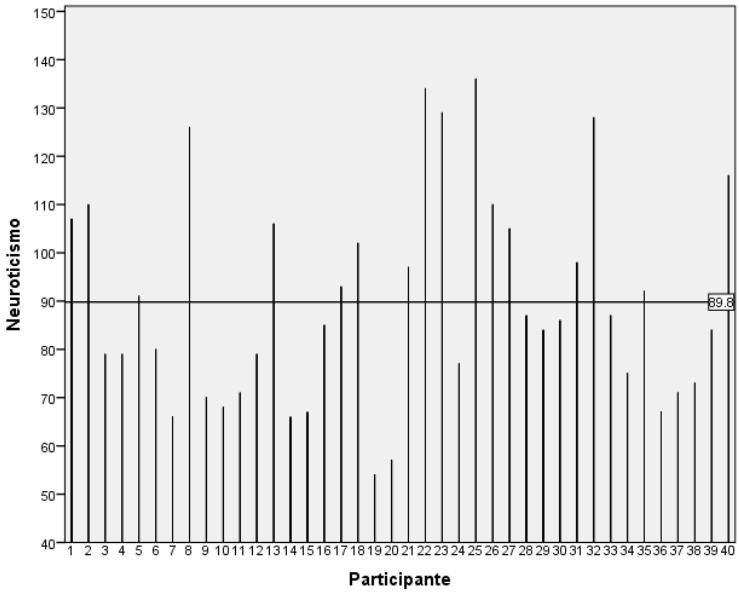

Figura 2. Pontuação individual dos participantes no domínio do Neuroticismo

Quanto à Extroversão (*M* = 109.55; *DP* = 23.48), as pontuações dos participantes variaram entre 54 e 156 (ver Figura 3).

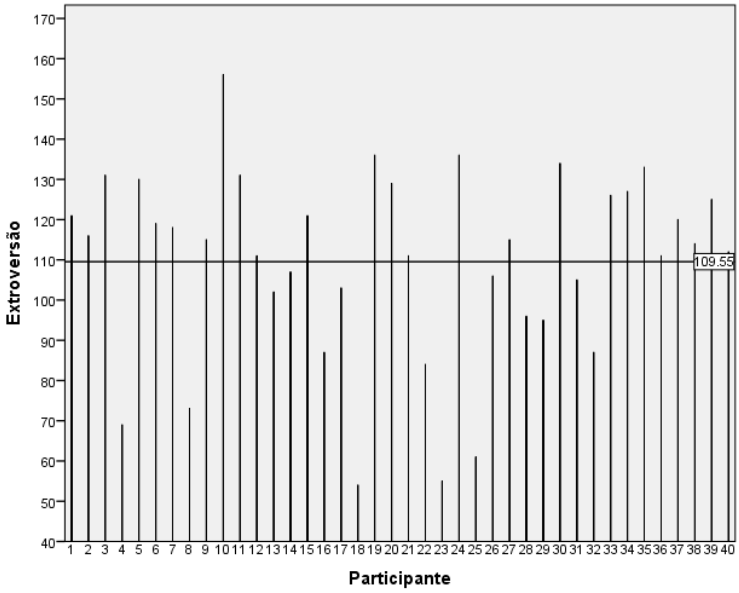

Figura 3. Pontuação individual dos participantes no domínio da Extroversão

Ao nível da Abertura à experiência (*M* = 121.80; *DP* = 16.70), os participantes apresentaram pontuações entre 88 e 166 (ver Figura 4).

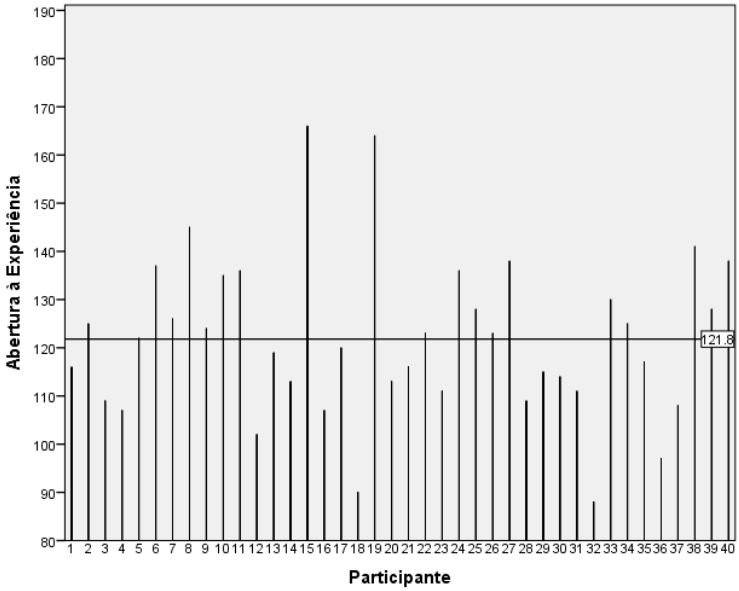

Figura 4. Pontuação individual dos participantes no domínio da Abertura à experiência

No domínio da Amabilidade (*M* = 120.25; *DP* = 13.78), as pontuações dos participantes variaram entre 86 e 145 (ver Figura 5).

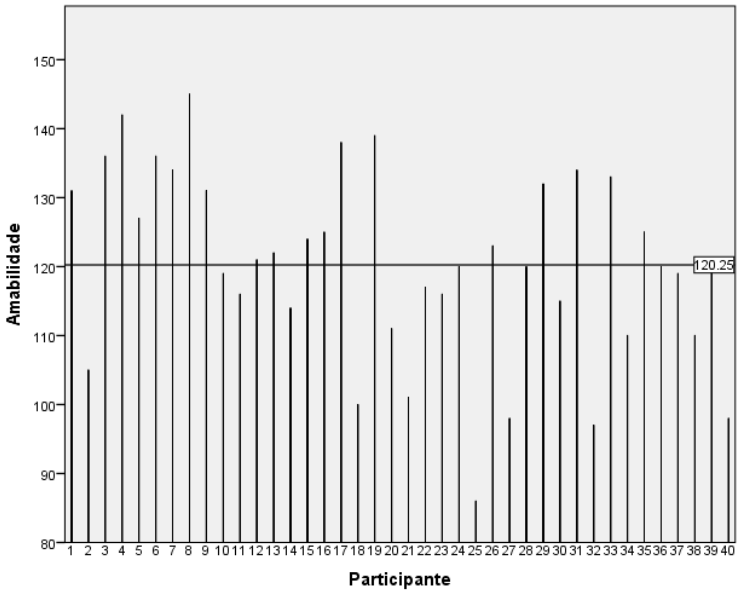

Figura 5. Pontuação individual dos participantes no domínio da Amabilidade

Relativamente à Conscienciosidade (*M* = 132.10; *DP* = 17.65), os participantes apresentaram pontuações entre 100 e 168 e observou-se, à semelhança dos restantes quatro domínios da personalidade, heterogeneidade de perfis (ver Figura 6).

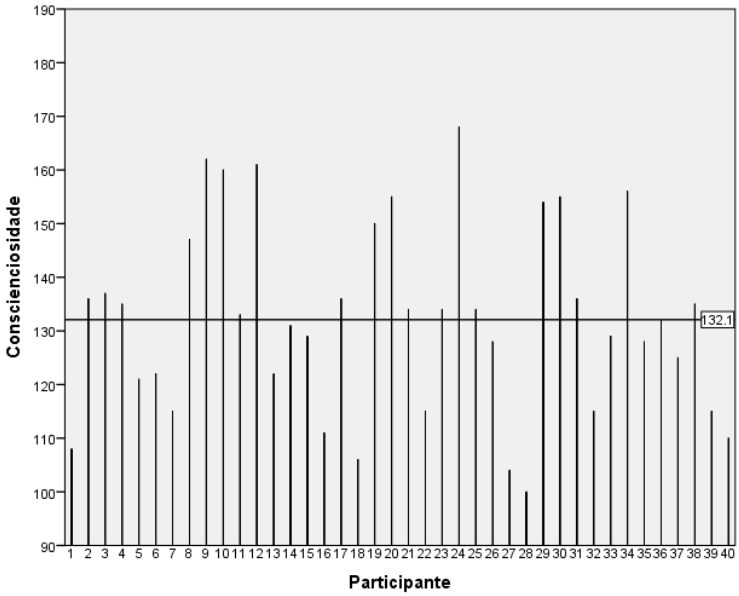

Figura 6. Pontuação individual dos participantes no domínio da Conscienciosidade

Caraterísticas Psicológicas Associadas ao Desempenho Académico da Amostra

No ICPADA, que avalia as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico, conforme apresentado na Tabela 13, verificou-se que os participantes apresentaram valores mais elevados na Motivação (*M* = 6.01; *DP* = .53) e na Persistência (*M* = 5.64; *DP* = .80) e valores mais baixos na Procura de Excelência (*M* = 3.98; *DP* = 1.44) e no Interesse Cultural (*M* = 4.11; *DP* = 1.19). Atendendo a que este instrumento não está aferido à população portuguesa, não foi possível comparar as pontuações da amostra à média esperada para a população correspondente. Porém, comparou-se os valores obtidos no nosso estudo aos valores médios da amostra global do estudo de validação do ICPADA (Antunes et al., submetido), que envolveu 1366 estudantes universitários. Assim, como apresentado

na Tabela 13, notou-se na nossa amostra valores médios superiores aos obtidos no estudo de validação em todos os fatores, exceto na Procura de excelência.

Tabela 13. *Resultados da amostra no ICPADA e comparação com os resultados da amostra global do estudo de validação*

	Amostra		Amostra global do estudo de validação do ICPADA (Antunes et al., submetido)	
	M *(DP)*	Min - Máx	M *(DP)*	Min - Máx
Cognitivo-criativo	5.00 (.59)	4 - 6	4.49 (.77)	1.14 - 6.90
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	6.01 (.53)	4 - 7	5.18 (.69)	2.07 – 6.73
Persistência	5.64 (.80)	4 - 7	4.93 (.99)	1.14 – 7.00
Interação Social	5.20 (.95)	2 - 7	5.06 (.94)	1.60 – 7.00
Procura de Excelência	3.98 (1.44)	1 - 7	4.01 (1.45)	1.00 – 7.00
Interesse Cultural	4.11 (1.19)	1 - 7	3.89 (1.32)	1.00 – 7.00

Ainda, comparou-se os valores obtidos no nosso estudo aos valores médios da amostra estratificada do estudo de validação do ICPADA que considera três grupos: 254 alunos de baixo desempenho académico, 435 alunos de desempenho académico médio e 225 alunos com elevado desempenho académico (Antunes et al., 2015b). Para estabelecer a comparação dos valores médios das amostras, sendo que neste estudo (Antunes et al., 2015b) é indicado para cada fator apenas a soma das pontuações dos itens correspondentes, foi necessário considerar para a nossa amostra, excecionalmente, a soma dos itens de cada fator, como se apresenta na Tabela 14. Posto isto, notou-se na nossa amostra valores médios superiores aos obtidos pelos alunos de baixo, médio e elevado desempenho académico ao nível Cognitivo-criativo, na Motivação e Estratégias de Aprendizagem, na Persistência e na Interação Social. Por outro lado, verificou-se na nossa amostra valores médios inferiores aos dos alunos com desempenho académico médio e elevado ao nível da Procura de Excelência e inferiores aos dos alunos com desempenho académico elevado ao nível do Interesse Cultural.

Tabela 14. *Resultados da amostra no ICPADA e comparação com os resultados da amostra estratificada do estudo de validação*

	Amostra		A*	B*	C*
	M *(DP)*	Min - Máx	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*
Cognitivo-criativo	105.02 (12.34)	78-135	91.76 (13.89)	93.94 (15.91)	99.99 (15.57)
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	90.08 (7.95)	63-104	76.97 (9.98)	78.56 (9.56)	79.66 (9.80)
Persistência	39.47 (5.61)	25-49	33.92 (6.54)	35.59 (6.60)	35.88 (6.86)
Interação Social	25.98 (4.76)	10-34	25.57 (4.64)	25.67 (4.34)	25.35 (4.39)
Procura de Excelência	11.95 (4.31)	3-21	11.30 (4.29)	12.42 (4.28)	13.58 (4.60)
Interesse Cultural	12.33 (3.56)	4-20	11.29 (3.76)	11.44 (3.93)	12.42 (4.12)

Nota: A = Alunos com baixo desempenho académico; B = Alunos com desempenho académico médio; C = Alunos com elevado desempenho académico; * (Antunes et al., 2015b).

Relação entre as Variáveis Cognitivas, de Personalidade e Psicológicas

A opção pelo Coeficiente de Correlação de Pearson teve em consideração o facto de as questões de investigação apontarem no sentido de um teste de associação (qual a relação) e o facto das variáveis a estudar serem intervalares. No entanto, no caso da Escala europeia de comparabilidade de classificações recorreu-se ao Coeficiente de Correlação de Spearman, pois trata-se de uma variável ordinal (Martins, 2011).

A análise correlacional, como se apresenta na Tabela 14, evidenciou uma associação positiva significativa entre a Média de conclusão da licenciatura, o nível do aluno na Escala europeia de comparabilidade de classificações (r = .70, p = .000) e o domínio da Conscienciosidade (r = .48, p = .002). Deste modo, uma Média de conclusão da licenciatura mais elevada parece estar associada a um nível superior na Escala e a um nível superior de Conscienciosidade do estudante. Ainda, ao nível da Escala europeia de comparabilidade de classificações, notou-se uma correlação positiva significativa com a Persistência (r = .33, p = .036), que aponta no sentido de que um maior nível na Escala esteja associado a uma maior persistência da parte do aluno. Atendendo a que a Média de conclusão e a Escala europeia de comparabilidade de classificações revelaram correlações apenas com uma das variáveis em estudo, não se verificaram as condições necessárias à análise de regressão.

Tabela 15. *Correlações entre a média de conclusão da licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade, o ICPADA, os domínios NEO PI-R e as Matrizes de Raven*

	Média	Escala	CC	ME	P	IS	PE	IC	N	E	O	A	C	MPR
Média	1	.70**	.23	.04	.28	.18	-.02	.12	-.17	.12	.08	.15	.48**	.10
Escala		1	.19	.12	.33*	.25	-.18	.19	-.14	.17	-.04	.14	.24	.06
CC			1	.58**	.41**	.34*	.25	.48**	-.14	.31	.49**	.05	.33*	-.14
ME				1	.45**	.11	.36*	.47**	.13	.10	.45**	-.11	.30	.00
P					1	.51**	.05	.18	-.30	.32*	.09	.22	.59**	-.12
IS						1	-.14	.34*	-.47**	.61**	.31	.21	.42**	-.24
PE							1	.24	.14	.10	.15	.23	.04	.07
IC								1	.08	.30	.50**	-.05	.24	-.26
N									1	-.62**	-.17	-.35*	-.38*	-.15
E										1	.38*	.17	.32*	.00
O											1	.17	.18	.00
A												1	.20	.15
C													1	.05
MPR														1

Nota: Média = Média conclusão licenciatura; Escala = Nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações; CC = Cognitivo-criativo; ME = Motivação e estratégias de aprendizagem; P = Persistência; IS = Interação social; PE = Procura de excelência; IC = Interesse cultural; N = Neuroticismo; E = Extroversão; O = Abertura à experiência; A = Amabilidade; C = Conscienciosidade; MPR = Matrizes Progressivas de Raven; ** $p \leq .01$; * $p \leq .05$.

No que se refere à relação entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas de personalidade destes alunos universitários, não se verificaram correlações significativas. De igual modo, não se observaram correlações significativas entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico.

Quanto à relação entre as caraterísticas de personalidade e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho, constatou-se que as caraterísticas Cognitivo-criativas estão associadas de forma significativa com a Abertura à experiência (r = .49, p = .001) e a Conscienciosidade (r = .33, p = .036), logo um maior nível Cognitivo-criativo parece envolver uma maior Abertura à experiência e mais Conscienciosidade. Por outro lado, a Motivação associa-se significativamente à Abertura à experiência (r = .45, p = .004), pelo uma maior Motivação parece implicar uma maior Abertura à experiência. Além disso, há uma correlação positiva significativa entre a Persistência, a Conscienciosidade (r = .59, p = .000) e a Extroversão (r = .32, p = .045), que indica que uma maior Persistência parece estar associada a níveis mais elevados de Conscienciosidade e de Extroversão. Adicionalmente,

observou-se uma correlação significativa entre a Interação social e a Extroversão (r = .61, p = .000), a Conscienciosidade (r = .42, p = .007) e o Neuroticismo (r = -.47, p = .002), que aponta que um maior nível de Interação Social se encontra associado a níveis mais elevados de Extroversão e Conscienciosidade e a níveis mais baixos de Neuroticismo. Ainda, verificou-se uma associação positiva significativa entre o Interesse cultural e a Abertura à experiência (r = .50, p = .001), pelo que um maior Interesse cultural parece estar associado a uma maior Abertura à experiência.

Quanto à análise correlacional entre as caraterísticas avaliadas pelo ICPADA, constatou-se que as caraterísticas Cognitivo-criativas parecem estar associadas de forma significativa à Motivação e Estratégias de Aprendizagem (r = .58, p = .000), à Persistência (r = .41, p = .008), à Interação Social (r = .34, p = .030) e ao Interesse Cultural (r = .48, p = .002), pelo que um maior nível Cognitivo-criativo parece envolver uma maior Motivação, Persistência, Interação social e Interesse cultural. Por outro lado, notou-se uma correlação positiva significativa entre a Motivação e Estratégias de Aprendizagem e a Persistência (r = .45, p = .004), a Procura de Excelência (r = .36, p = .024) e o Interesse Cultural (r = .47, p = .002), logo um maior nível de Motivação parece estar associado a uma maior Persistência, Procura de excelência e Interesse cultural. Ainda, verificou-se uma associação significativa entre a Persistência e a Interação Social (r = .51, p = .001) e entre a Interação Social e o Interesse Cultural (r = .34, p = .031), que revelou que um maior nível de Persistência parece envolver uma maior Interação Social, enquanto que uma maior Interação Social parece implicar um maior Interesse Cultural.

Em relação à análise correlacional entre os domínios de personalidade, observou-se uma correlação negativa significativa entre o Neuroticismo e a Extroversão (r = -.62, p = .000), a Amabilidade (r = -.35, p = .026) e a Conscienciosidade (r = -.38, p = .017), que aponta que um maior nível de Neuroticismo está associado a níveis inferiores de

Extroversão, Conscienciosidade e Amabilidade. Por outro lado, constatou-se uma correlação positiva significativa entre a Extroversão e a Abertura à experiência (r = .38, p = .015) e a Conscienciosidade (r = .32, p = .048), pelo que um maior nível de Extroversão parece estar associado a uma maior Abertura à experiência e a mais Conscienciosidade.

Na Tabela 15, apresentam-se algumas correlações significativas entre as facetas da personalidade, a Média de conclusão da licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações, as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico e os resultados nas Matrizes de Raven.

Tabela 16. *Correlações entre as facetas NEO PI-R, a média de conclusão da licenciatura, o nível na Escala europeia de comparabilidade, o ICPADA e as Matrizes de Raven*

	Média	Escala	CC	ME	P	IS	PE	IC	MPR
N1	-.02	-.14	-.11	.24	-.05	-.22	.10	.08	-.05
N2	.02	-.10	.01	.23	-.22	-.57**	.03	.10	.01
N3	-.10	-.08	-.13	.11	-.23	-.34*	.15	.07	-.18
N4	.01	-.10	-.13	.11	-.21	-.56**	.15	-.04	-.01
N5	-.40**	-.21	-.01	-.03	-.29	-.22	.07	.08	-.21
N6	-.24	-.14	-.26	-.08	-.39*	-.29	.12	.04	-.18
E1	.11	-.04	.17	.01	.22	.70**	.15	.26	-.05
E2	.09	.11	.11	.09	.31	.62**	-.03	.31*	-.09
E3	.18	.32*	.35*	.04	.24	.27	-.05	.10	.11
E4	.26	.16	.44**	.24	.46**	.42**	.13	.22	.12
E5	-.12	-.11	.08	.02	.07	.22	.28	.26	-.02
E6	.07	.11	.36*	.10	.21	.53**	.06	.22	.00
O1	-.05	-.15	.20	.00	-.29	.08	.07	.25	.08
O2	.00	-.03	.42**	.44**	.18	.34*	.14	.47**	-.12
O3	.06	-.05	.43**	.26	.21	.39*	-.04	.31*	-.20
O4	-.23	-.04	.35*	.40*	.20	.32*	.05	.36*	.16
O5	.24	.01	.44**	.60**	.14	.06	.37*	.44**	.07
O6	.34*	.35*	.16	.11	.01	.12	-.04	.15	-.02
A1	.04	.10	.07	-.18	.05	.52**	.18	.19	-.13
A2	.16	.03	-.11	-.06	.11	-.13	.15	-.24	.08
A3	.11	.11	.16	-.06	.16	.29	.08	.04	.07
A4	.10	.08	-.01	-.18	.11	-.06	.13	-.28	.32*
A5	.05	.04	-.14	.21	.23	-.15	.06	-.01	-.05
A6	.10	.03	.21	-.04	.17	.17	.19	.10	.32*
C1	.23	.16	.52**	.26	.38*	.24	-.09	.31	-.01
C2	.23	.00	.12	.17	.29	.26	.06	.16	-.01
C3	.42**	.33*	.27	.28	.58**	.18	.05	.17	.13
C4	.57**	.42**	.35*	.42**	.54**	.42**	.19	.36*	.05
C5	.35*	.20	.32*	.33*	.72**	.62**	-.14	.23	.02
C6	.31	.09	-.04	-.16	.06	.00	.10	-.17	.06

Nota: Média = Média conclusão licenciatura; Escala = Nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações; CC = Cognitivo-criativo; ME = Motivação e Estratégias de Aprendizagem; P = Persistência; IS = Interação Social; PE = Procura de Excelência; IC = Interesse Cultural; MPR = Matrizes progressivas de Raven; N1 = Ansiedade; N2 = Hostilidade; N3 = Depressão; N4 = Autoconsciência; N5 = Impulsividade; N6 = Vulnerabilidade; E1 = Acolhimento caloroso; E2 = Gregariedade; E3 = Assertividade; E4 = Atividade; E5 = Procura de excitação; E6 = Emoções positivas; O1 = Fantasia;

O2 = Estética; O3 = Sentimentos; O4 = Ações; O5 = Ideias; O6 = Valores; A1 = Confiança; A2 = Retidão; A3 = Altruísmo; A4 = Complacência; A5 = Modéstia; A6 = Sensibilidade; C1 = Competência; C2 = Ordem; C3 = Obediência ao dever; C4 = Esforço de realização; C5 = Autodisciplina; C6 = Deliberação; ** $p \leq .01$; * $p \leq .05$.

Análise das Diferenças nas Provas em Função da Área de Conhecimento, Género e Desempenho Académico

Diferenças nas provas em função da área de conhecimento

No que concerne à existência de diferenciação nas provas em função da área científica, conforme apresentado nas Tabelas 16 e 17, constatou-se diferenças nas pontuações médias obtidas pelos diferentes grupos. Posto isto, procurou-se determinar se existiam diferenças significativas entre os grupos através da realização de um teste de diferenças. Apesar de Martins (2011) indicar que nesta situação a melhor opção em termos de estatística seria a Análise de Variância (ANOVA) Unifatorial, pois a questão de investigação aponta no sentido de diferenças no âmbito de um design inter-sujeitos, pretende-se comparar mais do que dois grupos e as variáveis independentes são todas intervalares, optou-se pelo teste não-paramétrico Kruskal-Wallis porque não podemos assumir que as variáveis dependentes possuem uma distribuição normal e a dimensão das amostras em estudo não aconselha a evocar a robustez dos testes paramétricos (Marôco, 2014).

A análise estatística da diferença de médias entre grupos, conforme apresentado na Tabela 16, revelou diferenças significativas entre os alunos das diferentes áreas científicas nas Matrizes de Raven (χ^2 (6) = 12.62, p = .050) e na faceta de personalidade Fantasia (χ^2 (6) = 15.94, p = .014). Além destas, verificaram-se diferenças marginalmente significativas na faceta de personalidade Valores (χ^2 (6) = 12.27, p = .056).

Tabela 17. *Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da Área Científica*

	A (n = 6)	H (n = 6)	CSD (n = 5)	CE (n = 4)	CS (n = 7)	CM (n = 5)	CT (n = 7)	Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	χ^2 (6)	*p*
Matrizes Progressivas de Raven	53.67 (2.50)	51.33 (4.59)	54.60 (3.65)	51.75 (2.99)	52.71 (4.54)	55.80 (1.79)	57.00 (2.45)	12.62	.050
Neuroticismo	86.33 (26.06)	92.17 (19.57)	85.40 (21.55)	80.75 (11.32)	98.86 (23.80)	83.60 (28.14)	94.43 (21.38)	3.30	.770
Ansiedade	17.67 (6.31)	18.00 (4.47)	19.40 (4.72)	15.75 (4.92)	19.86 (6.04)	20.40 (4.98)	18.43 (6.40)	2.73	.842
Hostilidade	12.50 (5.28)	13.17 (3.37)	12.40 (3.65)	12.50 (3.11)	15.29 (3.95)	12.40 (5.64)	16.57 (4.35)	5.79	.447
Depressão	14.83 (8.28)	15.17 (5.71)	13.60 (7.99)	10.75 (4.50)	16.29 (6.55)	13.40 (8.85)	14.00 (5.42)	3.49	.745
Autoconsciência	15.17 (4.31)	17.00 (2.61)	16.40 (2.51)	16.75 (3.30)	18.71 (4.39)	17.40 (3.21)	18.86 (3.48)	4.83	.566
Impulsividade	14.50 (5.24)	17.17 (3.54)	14.80 (5.81)	16.50 (4.51)	16.57 (4.16)	11.00 (5.00)	15.86 (5.18)	7.26	.297
Vulnerabilidade	11.67 (3.67)	11.67 (3.27)	8.80 (4.15)	8.50 (1.91)	12.14 (3.02)	9.00 (6.60)	10.71 (5.91)	5.34	.501
Extroversão	101.67 (27.02)	116.83 (17.09)	118.20 (11.26)	128.00 (21.71)	107.86 (22.86)	109.80 (31.27)	94.86 (24.04)	6.88	.332
Acolhimento caloroso	21.00 (2.19)	22.00 (3.90)	21.40 (3.44)	24.50 (3.70)	23.00 (3.79)	21.60 (4.22)	17.14 (6.67)	8.45	.207
Gregariedade	12.00 (7.24)	20.00 (5.76)	16.20 (6.14)	18.50 (6.14)	14.00 (7.16)	15.20 (6.22)	10.43 (5.62)	7.87	.248
Assertividade	14.67 (4.68)	17.50 (1.76)	17.60 (1.52)	17.50 (5.92)	15.14 (4.53)	15.80 (6.91)	16.57 (4.35)	3.05	.803
Atividade	15.67 (5.24)	16.00 (2.76)	19.40 (1.14)	19.25 (3.30)	15.57 (4.39)	17.20 (2.86)	15.86 (5.37)	5.89	.436
Procura de excitação	16.83 (5.71)	19.00 (5.22)	19.00 (3.24)	20.25 (3.30)	18.86 (1.95)	16.60 (5.03)	16.14 (4.74)	4.32	.634
Emoções positivas	21.50 (8.12)	22.33 (3.33)	24.60 (1.52)	28.00 (4.24)	21.29 (5.12)	23.40 (9.89)	18.71 (5.99)	9.96	.126
Abertura à Experiência	138.17 (25.73)	116.50 (17.90)	117.40 (14.50)	127.50 (6.45)	125.29 (10.36)	115.60 (7.02)	113.14 (15.03)	7.75	.257
Fantasia	26.67 (3.56)	17.83 (2.99)	21.00 (3.08)	18.75 (5.32)	21.71 (3.20)	16.60 (3.85)	18.14 (5.05)	15.94	.014
Estética	22.33 (5.43)	20.50 (2.88)	19.20 (4.27)	21.75 (4.57)	22.29 (4.27)	19.80 (1.64)	17.00 (4.58)	7.38	.287
Sentimentos	21.17 (5.34)	20.50 (1.76)	21.80 (4.44)	24.00 (1.41)	22.14 (3.29)	20.20 (4.44)	20.14 (2.73)	5.25	.513
Ações	19.00 (6.20)	17.17 (4.07)	15.80 (2.05)	17.75 (3.10)	15.86 (2.48)	17.40 (5.08)	17.71 (2.69)	2.72	.843
Ideias	24.33 (5.75)	19.17 (5.23)	20.40 (5.86)	24.00 (3.37)	22.29 (2.29)	20.80 (2.86)	21.57 (5.56)	4.98	.546
Valores	24.67 (4.59)	21.33 (5.32)	19.20 (2.59)	21.25 (2.22)	21.00 (1.29)	20.80 (3.90)	18.57 (1.40)	12.27	.056
Amabilidade	128.00 (17.81)	114.83 (14.91)	118.00 (9.51)	125.00 (12.83)	118.00 (19.55)	120.80 (8.14)	119.00 (9.93)	3.65	.723
Confiança	18.17 (2.71)	17.00 (4.20)	15.00 (6.12)	19.25 (3.59)	16.14 (5.61)	15.40 (3.85)	12.43 (6.68)	5.60	.469
Retidão	21.83 (4.45)	18.33 (3.50)	18.60 (2.07)	21.00 (2.16)	19.57 (4.79)	20.00 (2.92)	21.29 (3.68)	4.57	.600
Altruísmo	23.67 (3.27)	20.50 (3.21)	23.40 (3.05)	24.50 (2.65)	23.00 (4.00)	21.40 (4.62)	22.43 (3.60)	5.46	.487
Complacência	22.17 (4.62)	16.67 (4.46)	19.80 (2.77)	18.75 (2.50)	16.86 (6.20)	22.20 (1.48)	20.29 (3.30)	9.41	.152

	A (n = 6)	H (n = 6)	CSD (n = 5)	CE (n = 4)	CS (n = 7)	CM (n = 5)	CT (n = 7)	Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	χ^2 (6)	*p*
Modéstia	21.33 (5.39)	21.83 (2.04)	20.40 (2.88)	19.50 (3.32)	20.57 (2.51)	21.40 (5.13)	21.43 (2.51)	2.58	.859
Sensibilidade	20.83 (3.06)	20.50 (4.09)	20.80 (2.59)	22.50 (4.12)	21.86 (2.41)	20.40 (3.21)	21.14 (3.13)	1.38	.967
Conscienciosidade	127.50 (21.23)	127.33 (10.01)	135.00 (21.47)	145.25 (15.09)	128.57 (15.03)	139.40 (18.23)	128.86 (21.46)	4.26	.641
Competência	23.83 (3.76)	21.50 (2.59)	22.00 (2.45)	25.50 (2.08)	22.29 (2.81)	23.40 (4.93)	21.86 (1.68)	6.66	.353
Ordem	18.50 (5.32)	20.17 (5.04)	22.00 (4.69)	24.00 (3.92)	22.29 (5.02)	19.80 (5.72)	20.14 (5.81)	3.99	.678
Obediência ao dever	23.83 (3.76)	24.67 (3.14)	25.20 (3.70)	27.00 (2.94)	23.29 (1.11)	26.60 (3.21)	25.14 (2.48)	6.36	.384
Esforço de realização	21.83 (4.45)	21.83 (2.32)	23.00 (4.30)	26.25 (2.99)	20.43 (3.78)	24.40 (3.44)	21.43 (5.35)	7.64	.266
Autodisciplina	20.00 (7.54)	21.50 (1.76)	21.20 (6.14)	22.50 (3.11)	19.86 (3.34)	24.00 (4.64)	19.14 (6.79)	3.60	.731
Deliberação	19.50 (6.50)	17.67 (.82)	21.60 (3.36)	20.00 (3.74)	20.43 (2.76)	21.20 (4.27)	21.14 (5.05)	5.24	.514

Nota: A = Artes; H = Humanidades; CSD = Ciências da Saúde e do Desporto; CE = Ciências da Educação; CS = Ciências Sociais; CM = Ciências Económicas; CT = Ciências e Tecnologias.

No que se refere às Matrizes de Raven (χ^2 (6) = 12.62, p = .050), de acordo com a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, a área das Ciências e Tecnologias apresentou uma distribuição da pontuação nas Matrizes significativamente diferente das áreas das Ciências da Educação (p = .009), Humanidades (p = .005), Ciências Sociais (p = .023) e Artes (p = .042), sendo nessa área que se observaram as pontuações mais elevadas (ver Figura 7).

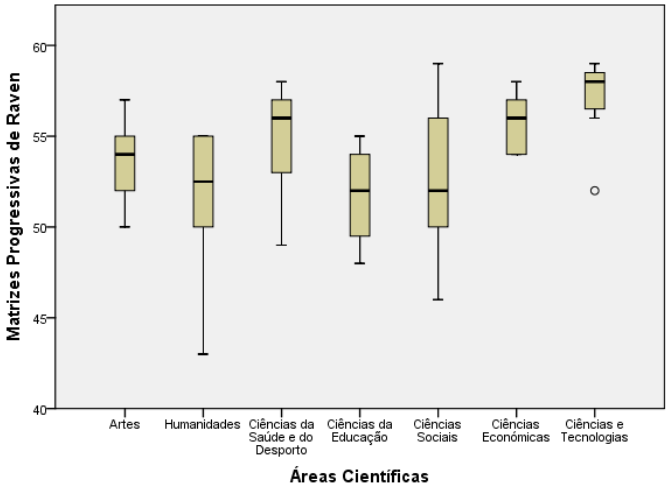

Figura 7. Distribuição dos resultados nas Matrizes de Raven por área científica.

Em relação à faceta Fantasia (χ^2 (6) = 15.94, p = .014), segundo a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, a área das Artes apresentou uma distribuição da pontuação nesta faceta significativamente diferente das áreas das Ciências Económicas (p = .001), Humanidades (p = .003), Ciências e Tecnologias (p = .003) e Ciências da Educação (p = .022), sendo nessa área que se encontraram as pontuações mais elevadas (ver Figura 8).

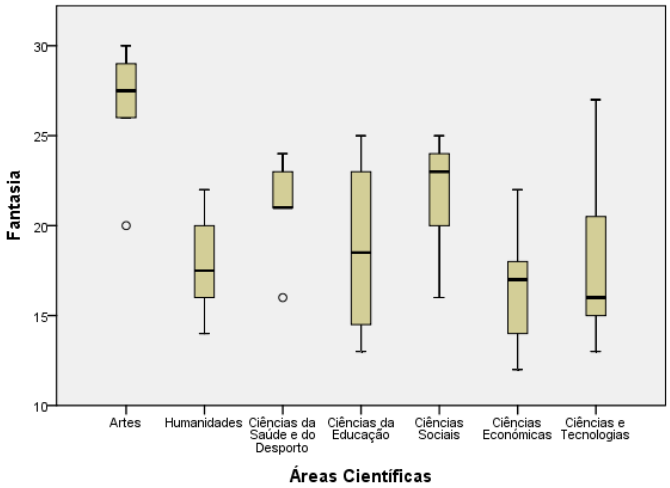

Figura 8. Distribuição das pontuações na faceta Fantasia por área científica.

Ainda, a análise estatística da diferença de médias entre grupos não encontrou diferenças significativas entre os alunos das diferentes áreas científicas ao nível das caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico, conforme se apresenta na Tabela 17.

Tabela 18. *Resultados no ICPADA em função da Área Científica*

	A (n = 6)	H (n = 6)	CSD (n = 5)	CE (n = 4)	CS (n = 7)	CM (n = 5)	CT (n =7)	Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	M *(DP)*	χ^2 (6)	*p*
Cognitivo-criativo	5.30 (.75)	4.98 (.68)	4.95 (.28)	5.40 (.25)	5.10 (.41)	4.66 (.79)	4.71 (.56)	6.55	.364
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	6.01 (1.00)	5.91 (.56)	5.76 (.22)	6.47 (.36)	5.87 (.44)	6.11 (.27)	6.06 (.39)	8.61	.197
Persistência	5.24 (1.19)	5.90 (.90)	5.97 (.38)	5.68 (.43)	5.45 (.55)	6.23 (.48)	5.27 (.93)	10.08	.121
Interação Social	5.53 (.94)	5.73 (.59)	5.48 (.44)	5.45 (.93)	5.09 (.72)	5.16 (.84)	4.23 (1.30)	7.99	.239
Procura de Excelência	3.50 (.81)	4.06 (1.84)	3.33 (1.99)	4.58 (.42)	4.10 (.83)	3.80 (1.39)	4.48 (2.04)	3.78	.706
Interesse Cultural	4.39 (.88)	4.78 (1.20)	3.80 (1.35)	5.25 (1.23)	3.76 (.46)	3.33 (1.29)	3.76 (1.33)	9.59	.143

Nota: A = Artes; H = Humanidades; CSD = Ciências da Saúde e do Desporto; CE = Ciências da Educação; CS = Ciências Sociais; CM = Ciências Económicas; CT = Ciências e Tecnologias.

Atendendo ao número reduzido de participantes em cada área científica definida procedeu-se a um agrupamento das sete áreas científicas em três áreas do conhecimento: Artes e Humanidades (i.e., junção das áreas das Artes e das Humanidades), Ciências da Saúde e Sociais (i.e., junção das áreas das Ciências da Saúde e do Desporto, Ciências da Educação e Ciências Sociais) e Ciências Económicas e Tecnologias (i.e., junção das áreas das Ciências Económicas e Ciências e Tecnologias). Posteriormente, efetuou-se um novo teste de Kruskal-Wallis para determinar as diferenças entre as áreas do conhecimento.

A análise estatística da diferença de médias entre grupos, conforme se apresenta na Tabela 18, revelou diferenças significativas entre os alunos das diferentes áreas do conhecimento nas Matrizes de Raven (χ^2 (2) = 9.62, p = .008). Além desta, verificaram-se

diferenças marginalmente significativas nas facetas de personalidade Fantasia (χ^2 (2) = 5.79, p = .055) e Valores (χ^2 (2) = 5.72, p = .057).

Tabela 19. *Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da Área do conhecimento*

	Artes e Humanidades (n = 12)		Ciências da Saúde e Sociais (n = 16)		Ciências Económicas e Tecnologias (n = 17)		Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	χ^2 (2)	*p*
Matrizes Progressivas de Raven	52.50 (3.73)	43-57	53.06 (3.86)	46-59	56.50 (2.20)	52-59	9.62	.008
Neuroticismo	89.25 (22.18)	54-128	90.12 (21.04)	66-136	89.92 (23.84)	57-134	.02	.991
Ansiedade	17.83 (5.22)	11-29	18.69 (5.34)	10-27	19.25 (5.69)	12-31	.58	.748
Hostilidade	12.83 (4.24)	7-19	13.69 (3.72)	8-22	14.83 (5.15)	5-22	1.61	.448
Depressão	15.00 (6.78)	4-29	14.06 (6.60)	7-25	13.75 (6.68)	8-29	.69	.709
Autoconsciência	16.08 (3.53)	10-23	17.50 (3.58)	13-24	18.25 (3.31)	14-24	2.65	.266
Impulsividade	15.83 (4.49)	9-22	16.00 (4.55)	10-24	13.83 (5.47)	4-21	1.12	.571
Vulnerabilidade	11.67 (3.31)	6-17	10.19 (3.49)	3-16	10.00 (5.97)	1-22	1.90	.360
Extroversão	109.25 (22.97)	69-136	116.12 (20.20)	61-156	101.08 (27.02)	54-131	2.05	.360
Acolhimento caloroso	21.50 (3.06)	17-28	22.88 (3.61)	15-28	19.00 (6.00)	4-25	4.57	.102
Gregariedade	16.00 (7.51)	3-28	15.81 (6.45)	2-27	12.42 (6.11)	3-20	1.41	.493
Assertividade	16.08 (3.68)	10-23	16.50 (4.16)	7-23	16.25 (5.28)	5-23	.24	.889
Atividade	15.83 (4.00)	9-24	17.69 (3.74)	8-23	16.42 (4.38)	9-23	2.03	.363
Procura de excitação	17.92 (5.33)	9-26	19.25 (2.62)	16-24	16.33 (4.64)	11-24	3.07	.216
Emoções positivas	21.92 (5.93)	11-32	24.00 (4.75)	12-32	20.67 (7.81)	6-30	1.44	.486
Abertura à Experiência	127.33 (23.97)	88-166	123.38 (11.20)	97-138	114.17 (11.95)	90-136	4.33	.115
Fantasia	22.25 (5.58)	14-30	20.75 (3.71)	13-25	17.50 (4.46)	12-27	5.79	.055
Estética	21.42 (4.25)	15-27	21.19 (4.28)	13-28	18.17 (3.81)	11-26	4.57	.102
Sentimentos	20.83 (3.81)	14-28	22.50 (3.29)	15-26	20.17 (3.35)	13-25	3.81	.149
Ações	18.08 (5.09)	11-28	16.31 (2.50)	12-22	17.58 (3.65)	10-22	1.67	.435
Ideias	21.75 (5.89)	11-31	22.12 (3.93)	14-29	21.25 (4.47)	15-31	.43	.809
Valores	23.00 (5.05)	15-32	20.50 (2.07)	15-24	19.50 (2.81)	17-26	5.72	.057

	Artes e Humanidades (n = 12)		Ciências da Saúde e Sociais (n = 16)		Ciências Económicas e Tecnologias (n = 17)		Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	χ^2 (2)	*p*
Amabilidade	121.42 (17.10)	97-145	119.75 (14.83)	86-138	119.75 (8.87)	100-132	.28	.869
Confiança	17.58 (3.42)	11-22	16.56 (5.29)	8-22	13.67 (5.66)	4-21	3.44	.179
Retidão	20.08 (4.23)	13-28	19.62 (3.48)	12-26	20.75 (3.31)	15-26	.61	.736
Altruísmo	22.08 (3.50)	16-28	3.50 (3.27)	15-27	22.00 (3.88)	15-28	2.14	.343
Complacência	19.42 (5.20)	10-27	18.13 (4.51)	6-23	21.08 (2.78)	15-26	3.11	.212
Modéstia	21.58 (3.90)	16-31	20.25 (2.67)	16-24	21.42 (3.60)	15-29	1.18	.554
Sensibilidade	20.67 (3.45)	14-25	21.69 (2.82)	18-27	20.83 (3.04)	15-24	.49	.783
Conscienciosidade	127.42 (15.83)	100-150	134.75 (17.49)	108-168	133.25 (20.04)	106-162	.79	.674
Competência	22.67 (3.31)	18-31	23.00 (2.80)	19-28	22.50 (3.32)	16-28	.14	.933
Ordem	19.33 (5.02)	12-28	22.63 (4.44)	15-29	20.00 (5.51)	11-30	3.13	.209
Obediência ao dever	24.25 (3.33)	19-29	24.81 (2.88)	21-30	25.75 (2.77)	21-32	1.54	.462
Esforço de realização	21.83 (3.38)	18-29	22.69 (4.27)	17-30	22.67 (4.72)	16-30	.35	.839
Autodisciplina	20.75 (5.28)	9-30	20.94 (4.20)	15-30	21.17 (6.26)	10-30	.17	.918
Deliberação	18.58 (4.52)	10-28	20.69 (3.05)	15-24	21.17 (4.53)	14-28	3.23	.199

De acordo com a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, nas Matrizes de Raven (χ^2 (2) = 9.62, p = .008) a área das Ciências Económicas e Tecnologias apresentou uma distribuição significativamente diferente das áreas das Artes e Humanidades (p = .005) e das Ciências da Saúde e Sociais (p = .010), sendo nessa área que se observaram as pontuações mais elevadas (ver Figura 9).

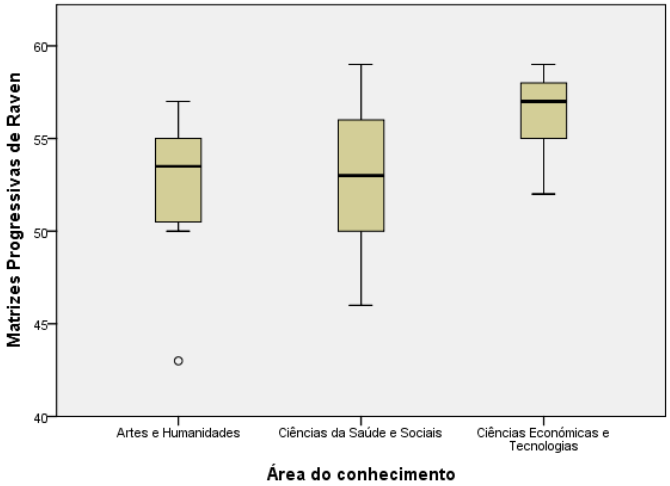

Figura 9. Distribuição dos resultados nas Matrizes de Raven por área do conhecimento.

Ainda, a análise estatística da diferença de médias entre grupos revelou apenas diferenças marginalmente significativas entre os alunos das diferentes áreas do conhecimento ao nível da Interação Social Fantasia (χ^2 (2) = 4.92, p = .085), como se apresenta na Tabela 19.

Tabela 20. *Resultados no ICPADA em função da Área do conhecimento*

	Artes e Humanidades (n = 12)		Saúde, Desporto e Educação (n = 16)		Ciências Económicas e Tecnologias (n = 17)		Kruskal-Wallis	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	χ^2 (2)	*p*
Cognitivo-criativo	5.14 (.70)	4-6	5.13 (.36)	5-6	4.69 (.63)	4-6	3.82	.148
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	5.96 (.78)	4-7	5.98 (.45)	5-7	6.08 (.33)	6-7	.71	.699
Persistência	5.57 (1.06)	4-7	5.67 (.50)	4-7	5.67 (.89)	4-7	.46	.794
Interação Social	5.63 (.76)	5-7	5.30 (.69)	4-6	4.62 (1.19)	2-6	4.92	.085
Procura de Excelência	3.78 (1.39)	2-7	3.98 (1.27)	1-6	4.19 (1.76)	1-7	.77	.682
Interesse Cultural	4.58 (1.03)	3-6	4.15 (1.14)	2-7	3.58 (1.27)	1-5	4.09	.129

Diferenças nas provas em função do género

Quanto à existência de diferenciação nas provas em função do género, conforme apresentado nas Tabelas 20 e 21, constatou-se diferenças nas pontuações médias dos dois grupos. Posto isto, procurou-se determinar se existiam diferenças significativas entre os géneros, através da realização de um teste de diferenças. Apesar de Martins (2011) indicar que nesta situação a melhor opção em termos de estatística seria o Teste T para amostras independentes, pois a questão de investigação aponta no sentido de diferenças no âmbito de um design inter-sujeitos, pretende-se comparar dois grupos independentes e as variáveis independentes são todas intervalares, optou-se pelo teste não-paramétrico de Mann-Whitney porque não podemos assumir que as variáveis dependentes possuem uma distribuição normal e a dimensão das amostras em estudo não aconselha a evocar a robustez dos testes paramétricos (Marôco, 2014).

A análise estatística da diferença de médias entre grupos, conforme se apresenta na Tabela 20, revelou apenas diferenças marginalmente significativas entre os rapazes e as raparigas ao nível da faceta de personalidade Altruísmo (U = 137.00, p = .095).

Tabela 21. *Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função do género*

	Feminino (n = 22)		Masculino (n = 18)		Mann-Whitney	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Matrizes Progressivas de Raven	53.09 (4.13)	43-59	54.94 (3.00)	49-59	145.00	.148
Neuroticismo	94.73 (22.30)	68-136	83.78 (19.82)	54-129	138.50	.106
Ansiedade	19.82 (5.88)	11-31	17.11 (4.19)	10-28	146.50	.160
Hostilidade	14.23 (4.42)	5-22	13.22 (4.21)	7-22	165.50	.375
Depressão	15.27 (7.03)	7-29	13.00 (5.79)	4-29	167.00	.398
Autoconsciência	18.05 (3.57)	13-24	16.39 (3.29)	10-23	150.00	.189
Impulsividade	16.45 (4.52)	9-24	13.89 (4.87)	4-22	144.50	.145
Vulnerabilidade	10.91 (4.55)	3-22	10.17 (4.03)	1-19	184.00	.702
Extroversão	110.23 (22.44)	61-156	108.72 (25.33)	54-136	195.00	.935
Acolhimento caloroso	22.05 (3.72)	14-28	20.39 (5.32)	4-28	164.50	.360
Gregariedade	14.45 (6.38)	2-27	15.33 (7.25)	3-28	177.50	.576
Assertividade	15.82 (4.15)	7-23	16.89 (4.50)	5-23	164.00	.354
Atividade	16.59 (4.22)	8-23	16.94 (3.81)	9-24	189.00	.806
Procura de excitação	18.45 (4.28)	9-24	17.39 (4.30)	11-26	158.00	.275
Emoções positivas	22.86 (5.44)	11-32	21.78 (7.03)	6-32	188.00	.785
Abertura à Experiência	123.41 (13.79)	88-145	119.83 (19.94)	90-166	150.50	.196

	Feminino (n = 22)		Masculino (n = 18)		Mann-Whitney	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Fantasia	20.55 (4.27)	13-27	19.83 (5.54)	12-30	173.50	.504
Estética	21.09 (4.26)	15-28	19.44 (4.25)	11-27	163.50	.346
Sentimentos	22.00 (2.91)	17-26	20.44 (4.09)	13-28	150.50	.194
Ações	17.05 (3.34)	11-23	17.44 (4.29)	10-28	193.00	.891
Ideias	22.27 (4.38)	11-31	21.11 (4.99)	14-31	166.00	.383
Valores	20.45 (3.50)	15-31	21.56 (3.76)	17-32	172.50	.484
Amabilidade	119.41 (14.60)	86-145	121.28 (13.04)	98-142	176.50	.559
Confiança	15.86 (5.19)	6-22	16.17 (5.06)	4-22	194.00	.913
Retidão	19.50 (3.52)	12-26	20.83 (3.68)	16-28	166.00	.382
Altruísmo	23.45 (3.45)	15-28	21.61 (3.42)	15-28	137.00	.095
Complacência	18.41 (4.48)	6-25	20.61 (4.05)	10-27	142.50	.129
Modéstia	20.95 (3.43)	16-31	21.06 (3.30)	15-29	188.00	.784
Sensibilidade	21.23 (3.25)	14-27	21.00 (2.85)	15-24	190.50	.838
Conscienciosidade	132.50 (19.18)	100-168	131.61 (16.12)	104-161	188.50	.796
Competência	23.09 (2.71)	19-28	22.33 (3.45)	16-31	168.00	.411
Ordem	21.64 (5.15)	11-29	19.89 (4.89)	11-30	158.00	.276
Obediência ao dever	24.95 (3.39)	19-32	24.89 (2.47)	21-29	196.00	.956
Esforço de realização	21.91 (4.14)	16-30	23.06 (4.04)	16-30	164.50	.361
Autodisciplina	20.45 (5.38)	9-30	21.56 (4.76)	12-30	187.00	.764
Deliberação	20.45 (3.13)	15-26	19.89 (5.02)	10-28	180.00	.623

Ainda, a análise estatística da diferença de médias entre grupos não encontrou diferenças significativas entre os rapazes e as raparigas ao nível das caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico, conforme se apresenta na Tabela 21.

Tabela 22. *Resultados no ICPADA em função do género*

	Feminino (n = 22)		Masculino (n = 18)		Mann-Whitney	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Cognitivo-criativo	5.04 (.51)	4-6	4.95 (.68)	4-6	179.00	.605
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	6.08 (.42)	5-7	5.91 (.64)	4-7	166.00	.382
Persistência	5.60 (.79)	4-7	5.69 (.84)	4-7	171.00	.461
Interação Social	5.11 (.83)	3-6	5.0 (1.10)	2-7	161.50	.319
Procura de Excelência	4.29 (1.24)	2-6	3.61 (1.60)	1-7	138.50	.104
Interesse Cultural	4.33 (1.30)	1-7	3.83 (1.00)	2-5	141.50	.122

Diferenças nas provas em função do desempenho académico

No que se refere à existência de diferenciação nas provas em função da Média de conclusão de licenciatura, tal como apresentado nas Tabelas 22 e 23, verificaram-se diferenças nas pontuações médias obtidas pelos vários grupos. Após a análise destes valores médios, procurou-se determinar se existiam diferenças significativas entre os grupos através

da realização de um teste de diferenças. À semelhança da comparação das áreas científicas, considerando os mesmos motivos, optou-se pelo teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis.

A análise estatística da diferença de médias entre grupos pelo teste de Kruskal-Wallis, conforme se apresenta na Tabela 22, revelou diferenças significativas entre os alunos com diferente Média de conclusão da Licenciatura nas facetas Ações (χ^2 (3) = 7.97, p = .047), Valores (χ^2 (3) = 8.63, p = .035), Altruísmo (χ^2 (3) = 9.04, p = .029) e Esforço de realização (χ^2 (3) = 10.89, p = .012). Além destas, verificaram-se diferenças marginalmente significativas nos domínios de personalidade Amabilidade (χ^2 (3) = 7.54, p = .056) e Conscienciosidade (χ^2 (3) = 7.30, p = .063) e nas facetas Impulsividade (χ^2 (3) = 6.75, p = .080) e Obediência ao dever (χ^2 (3) = 6.97, p = .073).

Tabela 23. *Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função da média de conclusão da Licenciatura*

	14 (n = 14)		15 (n = 18)		16 (n = 5)		17 (n = 3)		Kruskal-Wallis	
	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	χ^2 (3)	p
Matrizes Progressivas de Raven	54.64 (2.68)	49-58	52.67 (4.51)	43-59	54.60 (3.05)	51-59	57.00 (1.00)	56-58	4.33	.228
Neuroticismo	93.79 (24.61)	66-136	87.83 (19.08)	54-128	87.00 (16.87)	68-110	87.67 (37.17)	57-129	.34	.952
Ansiedade	19.14 (5.80)	10-31	18.44 (4.98)	11-29	15.60 (4.72)	11-22	22.00 (5.57)	17-28	3.10	.377
Hostilidade	14.29 (5.31)	5-22	12.56 (3.68)	7-19	15.60 (2.07)	14-19	15.67 (4.93)	10-19	3.59	.309
Depressão	14.50 (5.98)	8-25	14.72 (6.42)	4-29	11.40 (6.11)	7-22	15.00 (12.17)	7-29	2.33	.507
Autoconsciência	17.86 (3.70)	13-24	16.50 (3.40)	10-23	18.00 (3.54)	13-22	18.33 (4.04)	16-23	1.72	.634
Impulsividade	16.71 (4.79)	10-24	14.78 (4.45)	6-23	17.00 (3.81)	13-21	9.00 (4.36)	4-12	6.75	.080
Vulnerabilidade	11.29 (4.32)	6-22	10.83 (3.24)	6-17	9.40 (3.85)	6-14	7.67 (9.87)	1-19	1.79	.617
Extroversão	105.43 (23.20)	54-131	111.06 (20.56)	69-136	117.40 (25.87)	87-156	106.67 (44.88)	55-136	.94	.816
Acolhimento caloroso	20.29 (5.61)	4-25	22.11 (3.50)	17-28	21.20 (4.87)	14-27	21.33 (5.51)	15-25	.45	.929
Gregariedade	14.07 (6.15)	2-24	15.11 (6.76)	3-28	15.20 (7.60)	6-27	16.33 (11.02)	5-27	.34	.951
Assertividade	15.21 (3.60)	7-20	16.39 (3.97)	10-23	19.60 (2.88)	16-23	15.33 (9.29)	5-23	4.45	.217
Atividade	15.57 (4.29)	8-23	17.17 (3.84)	9-24	18.00 (4.00)	13-23	17.67 (4.16)	13-21	1.80	.614

	14 (n = 14)		15 (n = 18)		16 (n = 5)		17 (n = 3)		Kruskal-Wallis	
	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	χ^2 (3)	*p*
Procura de excitação	18.36 (4.34)	11-26	17.89 (4.34)	9-24	18.80 (3.56)	16-24	15.33 (5.86)	11-22	1.05	.790
Emoções positivas	21.93 (5.57)	9-28	22.39 (5.84)	11-32	24.60 (5.59)	19-32	20.67 (12.86)	6-30	.45	.930
Abertura à Experiência	120.64 (13.93)	90-138	123.17 (20.96)	88-166	121.20 (10.45)	107-135	120.00 (13.89)	111-136	.12	.989
Fantasia	21.07 (4.48)	13-28	20.67 (5.25)	14-30	17.60 (3.44)	13-21	18.00 (6.00)	12-24	2.38	.419
Estética	20.14 (4.66)	11-28	20.61 (4.43)	13-27	20.60 (4.62)	17-28	19.33 (2.08)	17-21	.25	.969
Sentimentos	21.00 (3.09)	15-25	21.39 (3.76)	14-28	21.80 (1.92)	20-25	21.33 (7.23)	13-26	.57	.902
Ações	18.29 (2.02)	15-22	16.83 (4.73)	11-28	18.20 (2.49)	16-22	13.00 (2.65)	10-15	7.97	.047
Ideias	21.07 (3.43	15-26	21.39 (5.66)	11-31	22.80 (4.15)	17-28	25.33 (3.21)	23-29	2.92	.404
Valores	19.07 (2.23)	15-22	22.28 (4.31)	15-32	20.20 (2.17)	19-24	23.00 (2.65)	21-26	8.63	.035
Amabilidade	114.79 (14.27)	86-134	126.56 (13.31)	97-145	115.60 (9.99)	101-125	115.67 (4.51)	111-120	7.54	.056
Confiança	14.79 (5.81)	4-22	17.50 (4.27)	8-22	14.20 (5.54)	6-21	15.67 (5.13)	10-20	2.84	.418
Retidão	19.00 (3.46)	12-26	21.11 (3.60)	13-28	19.80 (3.96)	16-26	19.67 (4.04)	16-24	3.25	.355
Altruísmo	21.29 (3.47)	15-28	24.00 (3.09)	16-28	23.40 (3.13)	20-28	19.33 (3.79)	15-22	9.04	.029
Complacência	18.64 (4.75)	6-24	20.67 (4.12)	12-27	17.00 (4.53)	10-21	19.33 (3.06)	16-22	2.89	.408
Modéstia	20.57 (2.41)	16-24	21.44 (3.54)	17-31	20.20 (2.95)	16-23	21.67 (7.02)	15-29	.69	.874
Sensibilidade	20.50 (2.53)	15-24	21.83 (3.45)	14-27	21.00 (1.87)	19-23	20.00 (4.58)	16-25	2.61	.456
Conscienciosidade	124.36 (18.53)	104-162	133.17 (13.71)	100-155	137.80 (20.33)	111-160	152.33 (17.16)	134-168	7.30	.063
Competência	21.79 (2.75)	18-28	23.06 (2.78)	19-31	24.20 (2.86)	21-28	23.00 (6.08)	16-27	3.91	.272
Ordem	20.50 (4.70)	15-30	20.22 (5.12)	11-29	22.00 (6.60)	11-28	24.33 (4.16)	21-29	2.82	.421
Obediência ao dever	23.71 (2.97)	21-32	25.06 (2.82)	19-29	26.40 (2.88)	23-30	27.33 (2.52)	25-30	6.97	.073
Esforço de realização	19.93 (3.00)	16-27	23.17 (3.68)	18-30	23.60 (5.32)	16-30	27.67 (1.15)	27-29	10.89	.012
Autodisciplina	19.29 (5.17)	10-27	21.22 (4.75)	9-30	21.20 (4.15)	16-27	26.67 (5.77)	20-30	3.98	.236
Deliberação	19.14 (3.96)	14-26	20.44 (4.63)	10-28	20.40 (2.30)	18-24	23.33 (.58)	23-24	3.64	.303

Relativamente à faceta Ações (χ^2 (3) = 7.97, *p* = .047), de acordo com a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, os alunos com Média de conclusão de Licenciatura de 17 valores apresentaram uma distribuição da pontuação nesta faceta significativamente

diferente dos alunos que concluíram o curso com Média de 16 (p = .038) ou 14 (p = .013), sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais baixas (ver Figura 10).

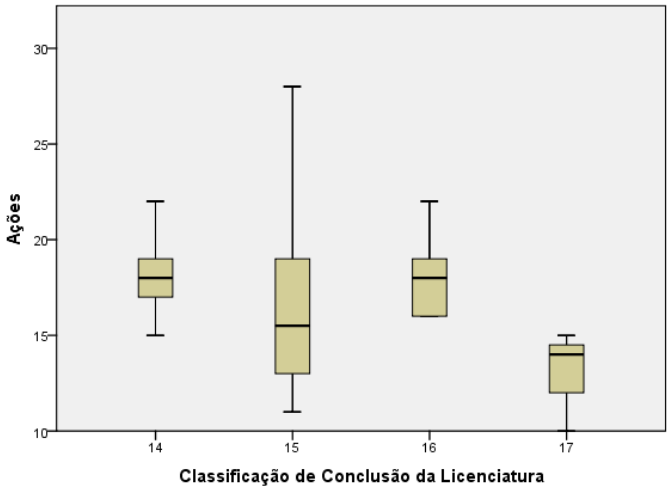

Figura 10. Distribuição das pontuações na faceta Ações consoante a Média de conclusão da Licenciatura.

No que concerne à faceta Valores (χ^2 (3) = 8.63, p = .035), segundo a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, os alunos com Média de conclusão de Licenciatura de 14 valores apresentaram uma distribuição da pontuação nesta faceta significativamente diferente dos alunos que concluíram o curso com Média de 15 (p = .010) ou 17 (p = .039), sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais baixas (ver Figura 11).

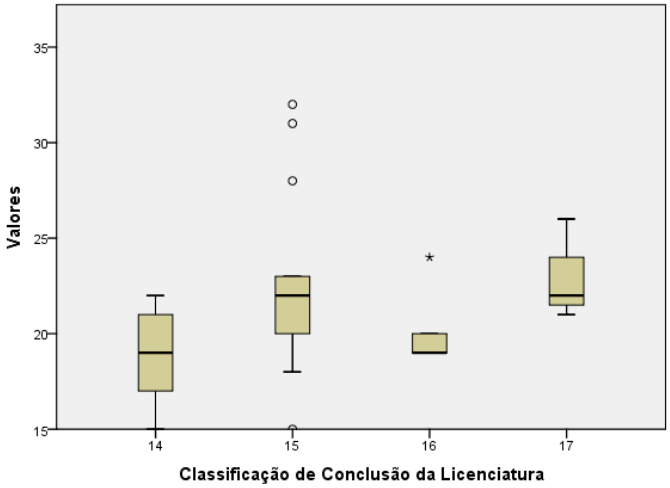

Figura 11. Distribuição das pontuações na faceta Valores consoante a Média de conclusão da Licenciatura.

Quanto à faceta Altruísmo (χ^2 (3) = 9.04, p = .029), de acordo com a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, os alunos com Média de conclusão de Licenciatura de 15 valores apresentaram uma distribuição da pontuação nesta faceta significativamente diferente dos alunos que concluíram o curso com Média de 17 (p = .024) ou 14 (p = .013), sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais elevadas (ver Figura 12).

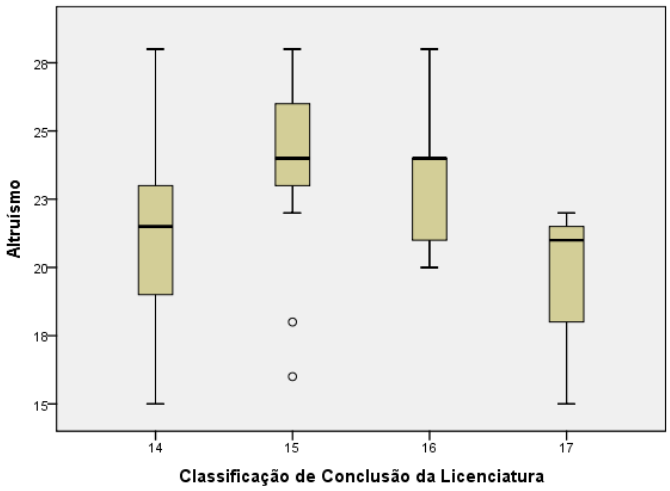

Figura 12. Distribuição das pontuações na faceta Altruísmo consoante a Média de conclusão da Licenciatura.

Em relação à faceta Esforço de realização (χ^2 (3) = 10.89, p = .012), conforme a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, os alunos com Média de conclusão de Licenciatura de 14 valores apresentaram uma distribuição da pontuação nesta faceta significativamente diferente dos alunos que concluíram o curso com Média de 15 (p = .024) ou 17 (p = .004), sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais baixas (ver Figura 13).

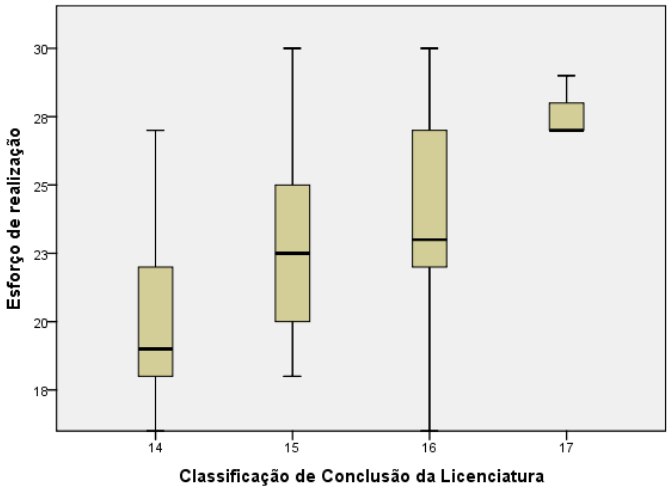

Figura 13. Distribuição das pontuações na faceta Esforço de realização consoante a Média de conclusão da Licenciatura.

Ainda, a análise estatística da diferença de médias entre grupos pelo teste de Kruskal-Wallis revelou diferenças estatisticamente significativas entre os alunos com diferente Média de conclusão da Licenciatura ao nível da Persistência (χ^2 (3) = 8.94, p = .030), como se apresenta na Tabela 23.

Tabela 24. *Resultados no ICPADA em função da média de conclusão da Licenciatura*

	14 (n = 14)		15 (n = 18)		16 (n = 5)		17 (n = 3)		Kruskal-Wallis	
	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	M (DP)	Min-Máx	χ^2 (3)	*p*
Cognitivo-criativo	4.77 (.60)	4-6	5.11 (.56)	4-6	5.39 (.36)	5-6	4.83 (.71)	4-5	5.42	.143
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	5.98 (.36)	5-7	5.96 (.70)	4-7	6.21 (.41)	6-7	6.07 (.23)	6-6	1.69	.640
Persistência	5.23 (.91)	4-7	5.88 (.74)	4-7	5.60 (.31)	5-6	6.14 (.43)	6-7	8.94	.030
Interação Social	4.87 (1.12)	2-6	5.44 (.74)	4-7	5.16 (1.06)	4-6	5.27 (1.10)	4-6	1.45	.693
Procura de Excelência	3.98 (1.56)	1-6	4.13 (1.57)	1-7	3.80 (.65)	3-5	3.44 (1.35)	3-5	.86	.836
Interesse Cultural	3.88 (.93)	2-5	4.33 (1.07)	2-6	4.20 (1.99)	1-7	3.67 (1.76)	2-6	1.85	.605

No que diz respeito à Persistência (χ^2 (3) = 8.94, *p* = .030), de acordo com a comparação múltipla de médias das ordens de Dunn, os alunos com Média de conclusão de Licenciatura de 14 valores apresentaram uma distribuição da pontuação nesta caraterística psicológica significativamente diferente dos alunos que concluíram o curso com Média de 15 (*p* = .009) ou 17 (*p* = .049), sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais baixas (ver Figura 14).

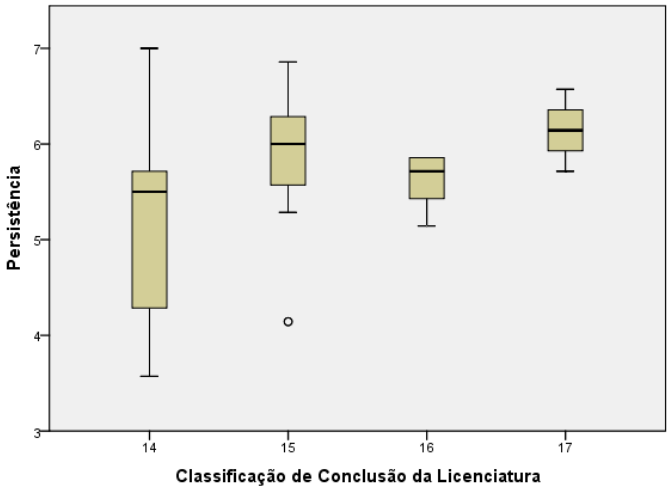

Figura 14. Distribuição das pontuações na Persistência consoante a Média de conclusão da Licenciatura.

Quanto à existência de diferenciação nas provas em função do nível obtido pelo aluno na Escala europeia de comparabilidade de classificações, consoante apresentado nas Tabelas 24 e 25, constatou-se diferenças nas pontuações dos dois grupos. Por conseguinte, procurou-se determinar se existiam diferenças significativas entre os dois grupos através da realização de um teste não-paramétrico. À semelhança da comparação dos géneros, pelos mesmos motivos, optou-se pelo teste de Mann-Whitney.

A análise estatística da diferença de médias entre os dois grupos, conforme apresentado na Tabela 24, revelou diferenças significativas entre os alunos de nível A e os alunos de nível B ou C nas facetas de personalidade Valores (U = 103.00, p = .011) e Esforço de realização (U = 110.50, p = .020). Além destas, verificaram-se diferenças marginalmente significativas nas facetas Assertividade (U = 127.00, p = .060) e Obediência ao dever (U = 128.50, p = .065).

Tabela 25. *Resultados nas Matrizes de Raven e no NEO PI-R em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

	A (n = 23)		B ou C (n = 17)		*Mann-Whitney*	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Matrizes Progressivas de Raven	54.00 (3.80)	43-59	53.82 (3.76)	46-59	189.50	.869
Neuroticismo	87.22 (21.22)	54-129	93.29 (22.42)	66-136	167.00	.453
Ansiedade	18.09 (5.33)	11-29	19.29 (5.34)	10-31	165.00	.403
Hostilidade	13.52 (3.91)	7-19	14.12 (4.88)	5-22	181.50	.700
Depressão	14.22 (7.26)	4-29	14.29 (5.59)	8-25	182.00	.711
Autoconsciência	16.87 (3.31)	10-23	17.88 (3.77)	13-24	176.00	.591
Impulsividade	14.52 (4.94)	4-23	16.35 (4.53)	10-24	156.00	.278
Vulnerabilidade	10.00 (4.40)	1-19	11.35 (4.12)	6-22	164.50	.394
Extroversão	111.74 (24.90)	55-156	106.59 (21.79)	54-134	161.00	.345
Acolhimento caloroso	21.43 (3.86)	14-28	21.12 (5.42)	4-26	180.50	.680
Gregariedade	15.70 (7.41)	3-28	13.71 (5.65)	2-22	167.50	.442
Assertividade	17.26 (4.53)	5-23	15.00 (3.66)	7-21	127.00	.060
Atividade	17.22 (3.80)	9-24	16.12 (4.27)	8-23	169.00	.466
Procura de excitação	17.57 (4.48)	9-24	18.53 (4.03)	11-26	170.50	.492
Emoções positivas	22.57 (6.81)	6-32	22.12 (5.31)	9-28	178.00	.631
Abertura à Experiência	123.00 (18.99)	88-166	120.18 (13.39)	90-138	192.00	.924
Fantasia	19.83 (5.10)	12-30	20.76 (4.53)	13-28	168.00	.450
Estética	20.48 (4.12)	13-28	20.18 (4.61)	11-28	189.00	.858
Sentimentos	21.17 (3.65)	13-28	21.47 (3.47)	15-26	183.50	.741
Ações	17.22 (4.46)	10-28	17.24 (2.63)	12-22	182.50	.721
Ideias	22.13 (5.49)	11-31	21.24 (3.25)	15-26	181.50	.701

	A (n = 23)		B ou C (n = 17)		*Mann-Whitney*	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Valores	22.17 (4.02)	15-32	19.29 (2.14)	15-22	103.00	.011
Amabilidade	121.74 (12.62)	97-145	118.24 (15.36)	86-138	171.50	.511
Confiança	16.43 (4.74)	6-22	15.41 (5.58)	4-22	175.00	.573
Retidão	20.26 (3.76)	13-28	19.88 (3.50)	12-26	195.00	.989
Altruísmo	22.87 (3.40)	15-28	22.29 (3.74)	15-28	177.50	.620
Complacência	19.83 (4.12)	10-27	18.82 (4.77)	6-24	188.50	.847
Modéstia	21.22 (3.79)	15-31	20.71 (2.66)	16-24	189.50	.869
Sensibilidade	21.13 (3.25)	14-27	21.12 (2.83)	15-25	195.00	.989
Conscienciosidade	135.17 (16.88)	100-168	127.94 (18.33)	104-162	147.50	.189
Competência	23.04 (3.42)	16-31	22.35 (2.50)	19-28	162.00	.356
Ordem	20.57 (5.32)	11-29	21.24 (4.79)	15-30	193.50	.956
Obediência ao dever	25.57 (3.01)	19-30	24.06 (2.77)	21-32	128.50	.065
Esforço de realização	23.74 (4.04)	16-30	20.65 (3.52)	16-28	110.50	.020
Autodisciplina	21.87 (5.03)	9-30	19.71 (5.01)	10-27	153.50	.249
Deliberação	20.39 (4.30)	10-28	19.94 (3.77)	14-26	180.50	.680

Quanto à faceta Valores (U = 103.00, p = .011), as diferenças significativas encontradas pelo teste de Mann-Whitney favorecem os alunos de nível A, sendo nesses alunos que se observaram as pontuações mais elevadas (ver Figura 15).

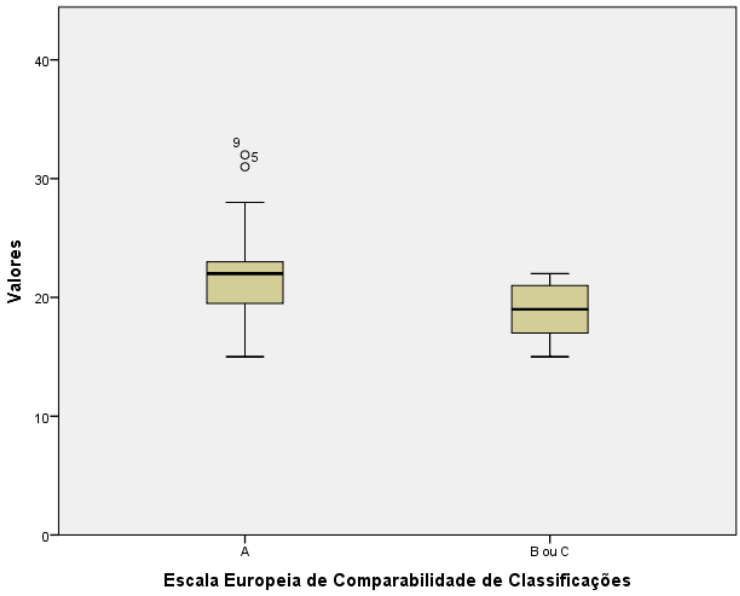

Figura 15. Distribuição das pontuações na faceta Valores consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações.

Em relação à faceta Esforço de realização (U = 110.50, p = .020), as diferenças significativas encontradas pelo teste de Mann-Whitney também destacam os alunos de nível A, que apresentam pontuações mais elevadas (ver Figura 16).

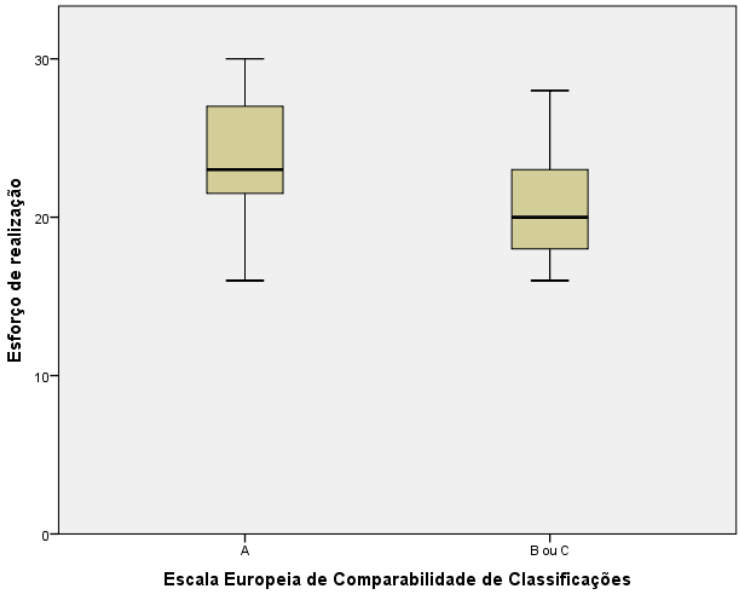

Figura 16. Distribuição das pontuações na faceta Esforço de realização consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações.

Ainda, a análise estatística da diferença de médias entre grupos pelo teste de Mann-Whitney revelou diferenças estatisticamente significativas entre os alunos de nível A e os alunos de nível B ou C na Persistência (U = 120.00, p = .040), conforme se apresenta na Tabela 25.

Tabela 26. *Resultados no ICPADA em função do nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações*

	A (n = 23)		B ou C (n = 17)		*Mann-Whitney*	
	M *(DP)*	Min-Máx	M *(DP)*	Min-Máx	*U*	*p*
Cognitivo-criativo	5.10 (.61)	4-6	4.87 (.55)	4-6	147.50	.189
Motivação e Estratégias de Aprendizagem	6.03 (.63)	4-7	5.97 (.37)	5-7	166.00	.418
Persistência	5.81 (.77)	4-7	5.41 (.81)	4-7	120.50	.040
Interação Social	5.41 (.85)	4-7	4.91 (1.02)	2-6	144.50	.161
Procura de Excelência	3.77 (1.48)	1-7	4.27 (1.36)	1-6	143.50	.153
Interesse Cultural	4.28 (1.35)	1-7	3.88 (.92)	2-5	152.50	.236

No que se refere à Persistência (U = 120.00, p = .040), as diferenças significativas encontradas pelo teste de Mann-Whitney favorecem os alunos de nível A, à semelhança das facetas Valores e Esforço de realização (ver Figura 17).

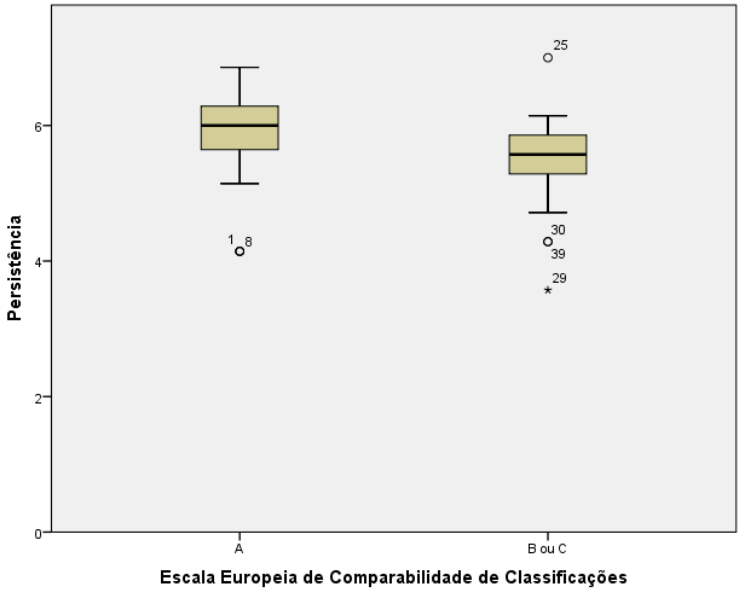

Figura 17. Distribuição das pontuações na Persistência consoante o nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações.

Discussão

Caraterização da Amostra

Tendo em consideração o objetivo deste estudo, procedeu-se à caraterização dos alunos de mérito relativamente às capacidades cognitivas, aos traços de personalidade e aos aspetos psicológicos associados ao desempenho académico.

No que se refere às caraterísticas cognitivas que se salientam nos alunos universitários com desempenho académico mais elevado, verificou-se que estes alunos se posicionam em termos cognitivos nos percentis 25, 50, 75, 90 e 95 destacando-se os resultados de maioria acima do percentil 75. Segundo Raven et al. (2001), os resultados nos percentis 75 e 90 enquadram-se no Grau Intelectual de nível II, a que corresponde a designação "Capacidade intelectual claramente acima da média" e aqueles no percentil 95 enquadram-se no Grau Intelectual I designado "Capacidade intelectual superior". Deste modo, os nossos resultados vão ao encontro da descrição das capacidades cognitivas dos alunos com elevado desempenho académico, sendo que vários autores se referem a estes

alunos como intelectualmente mais capazes ou com altas habilidades cognitivas (Gagné, 2004; Renzulli, 2005; Wolfensberger, 2004).

Quanto às caraterísticas de personalidade que se evidenciam nos alunos de mérito, observou-se que o domínio da personalidade com os valores mais elevados foi a Conscienciosidade. Em termos de pontuação centil, neste domínio o grupo dos jovens adultos posicionou-se no percentil 80 e os adultos no percentil 60. Estes níveis elevados de Conscienciosidade sugerem que os alunos de mérito académico são mais organizados, trabalhadores, confiáveis, autodisciplinados, pontuais, ambiciosos, escrupulosos e perseverantes do que outros indivíduos (Lima & Simões, 2000). A diferenciação dos alunos de mérito no domínio da Conscienciosidade vai ao encontro dos resultados obtidos por outros investigadores que constataram que alunos com elevado rendimento académico apresentam níveis mais elevados de Conscienciosidade (Al-Naggar et al., 2015; Al-Naim et al., 2016; Bidjerano & Dai, 2007; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b; 2008; Cuadra-Peralta et al., 2015; Furnham et al., 2003; Gray & Watson, 2002; Guzmán et al., 2003; Hakimi et al., 2011; Komarraju et al., 2009).

Ainda, notou-se que os alunos de mérito se destacam por valores elevados na Abertura à Experiência, o domínio da personalidade que parece fornecer uma predição mais fiável da autoperceção criativa e das capacidades cognitivas do indivíduo (Hughes, Furnham, & Batey, 2013). Em termos de pontuação centil, neste domínio o grupo dos adultos situou-se no percentil 80 e os jovens adultos no percentil 70. As suas pontuações elevadas neste domínio parecem indicar que os alunos de mérito possuem interesses mais diversificados, são intelectualmente mais curiosos, criativos, originais e imaginativos do que outros indivíduos (Lima & Simões, 2000). Os resultados alcançados concordam com alguns estudos que têm apontado no sentido de que há uma associação positiva entre o desempenho académico e a Abertura à Experiência (Al-Naggar et al., 2015; Bidjerano & Dai, 2007;

Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008; Gray & Watson, 2002; Hakimi et al., 2011; Komarraju et al., 2009).

Quanto às facetas da personalidade, avaliadas pelo NEO PI-R, verificou-se que a faceta com pontuação mais elevada foi a Obediência ao dever, no domínio da Conscienciosidade, que está associada à responsabilidade, ao cumprimento de obrigações e à obediência aos princípios éticos e morais (Lima & Simões, 2000). Este resultado corrobora os resultados encontrados por Guzmán et al. (2003) e Chamorro-Premuzic e Furnham (2003b) que verificaram uma associação positiva significativa entre esta faceta de personalidade e o desempenho académico.

Em termos de pontuação centil nos adultos, que corresponde à maior parte dos participantes, destacam-se no percentil 80 as facetas Emoções positivas, Ideias e Valores e no percentil 2 a faceta Deliberação. Estes resultados sugerem que os adultos de mérito são alegres, intelectualmente curiosos, pouco conformistas e espontâneos. Por outro lado, nos jovens adultos salienta-se no percentil 90 a faceta Competência, no percentil 80 as facetas Valores, Obediência ao dever e Deliberação e no percentil 20 a faceta Impulsividade. Estes valores sugerem que os jovens adultos de mérito são indivíduos capazes, pouco conformistas, responsáveis, cautelosos e possuem elevado autocontrolo comparativamente a outros indivíduos da mesma faixa etária (Lima & Simões, 2000).

Apesar da diferença no número de sujeitos no grupo dos jovens adultos (n = 6) em relação ao grupo dos adultos (n = 34) e atendendo a que a diferença de idades entre os dois grupos é de apenas um ano, dois aspetos que podem ter influenciado os resultados encontrados, observou-se que ambos os grupos se caraterizam pela disposição para reexaminar valores sociais, políticos e religiosos (i.e., percentil 80 na faceta Valores), pelo que colocamos a hipótese de que alunos com horizontes largos, mais tolerantes e menos conformistas tenham mais facilidade em compreender novos conceitos e aceitar novas

perspetivas, o que lhes permite atingir patamares de desempenho mais elevados. Por outro lado, no que se refere às facetas Emoções Positivas, Ideias e Competência, que também foram facetas que se destacaram em pelo menos um dos grupos em análise, não se observa uma grande discrepância ao comparar os percentis dos dois grupos. Pelo contrário, ao nível da faceta Deliberação notou-se uma grande discrepância entre o percentil dos adultos (percentil 2) e o dos jovens adultos (percentil 80), de modo que os dados sugerem que neste grupo de alunos os adultos têm menos tendência a pensar com cautela, planificar e ponderar antes de agir comparativamente aos jovens adultos, o que contrasta com o estereótipo de que com o aumento da idade os indivíduos se tornam mais cautelosos no processo de tomada de decisão. O resultado do grupo dos adultos na faceta Deliberação está em concordância com o seu resultado na faceta Impulsividade (percentil 60) que sugere que são também mais impulsivos do que os jovens adultos (percentil 20). Ainda, verificou-se concordância com a faceta Obediência ao dever em que os adultos (percentil 50) também pontuam abaixo dos jovens (percentil 80), o que indica uma menor adesão aos padrões de conduta pelos adultos comparativamente aos jovens que poderá estar relacionada com a maior espontaneidade dos primeiros.

Quanto às caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico, este grupo de alunos destacou-se por uma autoperceção elevada no fator Motivação e Estratégias de Aprendizagem. Assim, verificou-se que na perceção deste grupo de alunos a motivação para aprender é o fator que parece explicar melhor o seu desempenho académico. Estes resultados vão ao encontro da literatura que indica que os alunos com elevado desempenho académico apresentam uma abordagem mais profunda para a aprendizagem (Monteiro et al., 2015; Wolfensberger, 2004) e revelam mais motivação para aprender (Achterberg, 2005; Antunes et al., 2015b; Scager et al., 2012; Komarraju et al., 2009; Wolfensberger, 2004).

Posto isto, realçamos que estes resultados apontam para uma sobreposição de habilidades cognitivas, criatividade e motivação, neste grupo de alunos de mérito, que vai ao encontro dos pressupostos da *Teoria dos Três Anéis* (Renzulli, 1986), cujo autor refere que para haver um desempenho excecional é necessária a interseção destes três fatores.

Além disso, notou-se que estes alunos de mérito também se destacam por uma autoperceção elevada no fator Persistência, em concordância com a literatura que indica que estes alunos são determinados e persistentes (Achterberg, 2005; Antunes et al., 2015b). No entanto contrasta com os resultados de Scager et al. (2012) que não encontraram diferenciação entre os alunos de mérito e os restantes alunos ao nível do fator Persistência.

Por outro lado, estes alunos também se evidenciaram pelos seus resultados no fator Procura de Excelência, sendo que foi este o fator em que apresentaram uma autoperceção média mais baixa, em comparação com os restantes fatores. Esta situação contrasta com os resultados de Scager et al. (2012) e de Antunes et al. (2015a; 2015b) que verificaram que alunos de rendimento académico mais elevado se destacam por valores elevados neste fator. A Procura de excelência trata-se de uma motivação de desempenho e diz respeito ao desejo de alcançar bons resultados em indicadores externos de sucesso (Scager et al., 2012), pelo que seria de esperar que alunos com elevado desempenho académico apresentassem uma pontuação elevada neste fator. No entanto, observou-se que na perceção desta amostra de alunos, a Procura de Excelência parece ser o fator menos importante na explicação do seu desempenho académico. Estes resultados contrastam com os valores verificados ao nível da faceta Esforço de realização, em que este grupo de alunos pontuou ao nível do percentil 60 (no caso dos adultos) e 70 (no caso dos jovens adultos), ou seja, os alunos de mérito académico caraterizam-se pelo seu esforço na realização das tarefas, mas não ambicionam alcançar a excelência. Ainda assim, atendendo à dimensão reduzida da amostra e ao facto de a mesma não corresponder à totalidade dos alunos que preenchiam o critério para participar

no estudo, questionamo-nos que resultados poderiam emergir se todos os potenciais sujeitos estivessem incluídos na amostra.

Quanto aos resultados da amostra em termos de caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico comparativamente aos resultados do estudo de validação do ICPADA (Antunes et al., 2015b), notou-se neste grupo de alunos valores médios superiores aos obtidos pela amostra global de validação em todos os fatores, exceto na Procura de excelência, e valores médios superiores aos do grupo dos alunos excelentes em todos os fatores, exceto na Procura de excelência e Interesse Cultural. Assim, parece que a nossa amostra se perceciona como mais criativa em termos cognitivos, mais motivada e persistente, socialmente mais interativa e com um maior interesse cultural do que o grupo de alunos considerado no estudo de validação do ICPADA. Porém, além de uma reduzida ambição para a excelência discutida anteriormente, a nossa amostra também parece possuir menos interesse literário e artístico do que os alunos excelentes. No entanto, a nossa amostra compreende uma faixa de desempenho académico que abrange alunos com Média de conclusão de Licenciatura a partir de 13,5 valores, que corresponde no estudo de validação do ICPADA aos alunos com desempenho médio (grupo B), pelo que comparativamente a esses alunos a nossa amostra apresenta um Interesse Cultural mais elevado.

No que se refere à relação entre o rendimento académico e os cinco domínios da personalidade, notou-se que uma média de conclusão da licenciatura mais elevada parece estar associada a um maior nível de Conscienciosidade. Este domínio de personalidade diz respeito ao grau de organização do sujeito, à sua persistência e motivação para o comportamento orientado para objetivos. De acordo com Lima e Simões (2000), um nível de Conscienciosidade elevado está associado ao êxito, tanto ao nível académico como profissional, pelo que nos parece natural que seja um domínio de destaque neste grupo de alunos com elevado desempenho académico. Além disso, a investigação tem revelado que o

domínio da Conscienciosidade é aquele com uma correlação mais significativa com o desempenho académico (Al-Naggar et al., 2015; Al-Naim et al., 2016; Bidjerano & Dai, 2007; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a, 2003b; 2008; Cuadra-Peralta et al., 2015; Furnham et al., 2003; Gray & Watson, 2002; Guzmán et al., 2003; Hakimi et al., 2011; Komarraju et al., 2009), sendo que esta associação é interpretada em termos da persistência, autodisciplina, esforço de realização (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2004, 2008) e motivação (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2005; O'Connor & Paunonen, 2007) que caraterizam os alunos mais conscienciosos.

Relativamente à associação entre o desempenho académico e as facetas da personalidade, à semelhança de outros estudos, constatou-se que uma média de licenciatura mais elevada parece associar-se a uma menor Impulsividade e a níveis superiores de Obediência ao dever (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Guzmán et al., 2003), Esforço de realização e Autodisciplina (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Noftle & Robins, 2007; Guzmán et al., 2003). Por conseguinte, os resultados sugerem que alunos com um maior autocontrolo, mais responsáveis, diligentes e persistentes são aqueles que concluem a licenciatura com uma média final mais elevada.

Ainda, uma Média de licenciatura mais elevada parece associar-se a pontuações mais elevadas na faceta Valores, o que sugere que os alunos com um desempenho académico mais elevado possuem horizontes largos, são mais tolerantes, menos conformistas e têm mais abertura comparativamente aos alunos com menor rendimento académico. Porém, são escassos os estudos que encontraram uma associação entre esta faceta e o desempenho académico (Noftle & Robins, 2007).

Por outro lado, quando se considera o desempenho académico em termos de nível na Escala europeia de comparabilidade de classificações, melhores desempenhos parecem estar associados a uma maior Persistência e a pontuações mais elevadas nas facetas Valores,

Obediência ao dever, Esforço de realização e Assertividade. Assim, além das caraterísticas anteriores, também a capacidade de expressar necessidades, preferências, emoções e opiniões com confiança parece ser um fator importante para alcançar níveis de desempenho mais elevados. Posto isto, colocamos a hipótese de que os alunos mais assertivos apresentam mais facilidade na expressão de novas ideias, o que lhes permite alcançar patamares de desempenho mais elevados.

Relação entre as Variáveis Cognitivas, de Personalidade e Psicológicas

No que se refere à relação entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas de personalidade e entre as caraterísticas cognitivas e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico, não se verificaram correlações significativas. Esta situação pode dever-se à reduzida variabilidade dos resultados obtidos pelos participantes nas Matrizes de Raven, na sua maioria acima do percentil 75. De igual modo, à semelhança dos resultados obtidos por Furnham et al. (2003), não se verificou qualquer relação entre os resultados da prova cognitiva e o desempenho académico dos alunos de mérito. Segundo Furnham et al. (2003), a seleção da amostra com base no seu elevado desempenho académico implica que os participantes possuam um potencial cognitivo acima da média, no nosso caso a maioria dos participantes acima do percentil 75, o que faz com que a amostra não tenha uma distribuição normal. Assim, talvez fosse possível obter resultados diferentes, em termos de associação entre variáveis, utilizando uma prova de avaliação cognitiva com um maior potencial discriminante entre indivíduos. Neste caso, uma alternativa poderia ser a Escala Avançada (i.e., versão APM das Matrizes de Raven) que permite discriminar desempenhos de sujeitos que se situam acima do percentil 90 na Escala Geral.

Quanto à relação entre as caraterísticas de personalidade e as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho, constatou-se que um maior nível Cognitivo-criativo

parece estar associado a pontuações mais elevadas de Abertura à experiência e de Conscienciosidade. Atendendo a que o fator Cognitivo-criativo diz respeito à criatividade, pensamento divergente e processos mentais que ocasionam novas soluções ou inovações, a sua associação com o domínio da Abertura à experiência era esperada pois trata-se de um domínio que diferencia indivíduos criativos, originais e imaginativos de outros mais convencionais. Porém, embora a investigação (Furnham, Zhang, & Chamorro-Premuzic, 2005; Soldz & Vaillant, 1999; Wolfradt & Pretz, 2001) tenha corroborado esta associação positiva entre a criatividade e a Abertura à experiência, os mesmos estudos têm revelado uma associação negativa entre a criatividade e a Conscienciosidade. Desta forma, verificou-se uma discrepância entre os nossos resultados e os desses estudos no referente à relação da criatividade com a Conscienciosidade. Uma possível explicação para esta associação pode ser o facto de a dimensão Cognitivo-criativa incluir itens que avaliam caraterísticas além do potencial criativo do sujeito (e.g., tenho a certeza que consigo dominar as competências ensinadas nas aulas; estou certo de que consigo compreender os assuntos mais difíceis apresentados nas bibliografias) e que estão relacionadas com as caraterísticas avaliadas pelo domínio da Conscienciosidade. Assim, destacamos as correlações entre a dimensão Cognitivo-criativa e as facetas Competência, Autodisciplina e Esforço de realização (i.e., facetas do domínio da Conscienciosidade), que contribuíram para a associação positiva entre as duas variáveis.

Da mesma forma, um maior nível de Motivação e Estratégias de aprendizagem parece estar associado a uma maior Abertura à experiência, sobretudo à faceta Ideias que avalia a curiosidade intelectual do sujeito. Tendo em conta que, os indivíduos mais abertos à experiência são aqueles que apresentam mais curiosidade intelectual, mais imaginação, maior criatividade e originalidade (Lima & Simões, 2000), compreende-se que sejam os mais motivados devido ao seu desejo de conhecimento e aqueles com mais estratégias de

aprendizagem fruto do seu interesse e da sua capacidade criativa. Estes resultados são consistentes com os de Komarraju e Karau (2005) que verificaram que os traços de personalidade estão fortemente associados à motivação académica e que a Abertura à experiência explica grande parte da variância em termos de empenho no processo de aprendizagem.

Adicionalmente, um maior nível de Persistência parece estar associado a níveis mais elevados de Conscienciosidade e de Extroversão. O grau de Persistência de um indivíduo representa o seu comprometimento com a tarefa a realizar, a sua determinação e perseverança quando confrontado com contratempos e dificuldades (Scager et al., 2012), pelo que é expectável a sua associação com o domínio da Conscienciosidade. Quanto à associação da Persistência com o domínio da Extroversão, notou-se a correlação positiva significativa entre a Persistência e a faceta Atividade (i.e., pertencente ao domínio da Extroversão), que informa que os indivíduos mais persistentes são, também, os que têm um maior nível de Atividade. Deste modo, torna-se compreensível a relação entre a Persistência e a Extroversão, também verificada por outros investigadores (Di Fabio & Busoni, 2007; Komarraju & Karau, 2005), pois indivíduos mais extrovertidos e com maior Atividade possuem mais energia, rapidez e vigor, que são fatores favoráveis ao comportamento persistente.

Similarmente, um nível mais elevado de Interação social parece estar associado a pontuações mais altas de Extroversão e Conscienciosidade e mais baixas de Neuroticismo. Atendendo a que a Interação social se refere à comunicação, ao contacto social e à criação de relações entre os indivíduos, consideramos expectável a associação positiva com a Extroversão e negativa com o Neuroticismo porque a primeira avalia a quantidade e intensidade das interações interpessoais e o segundo o grau de adaptação emocional do sujeito. Neste sentido, parece-nos plausível que os resultados indiquem que uma maior

autoperceção de Interação social se encontre associada à afetuosidade, gosto por conviver com os outros, calma, segurança e satisfação. No entanto, a relação entre a Interação Social e o nível de Conscienciosidade sugere que os alunos que se percecionam como mais interativos socialmente são, também, aqueles com maior esforço de realização e que persistem na tarefa apesar do cansaço e das distrações. Esta correlação entre a Interação social e a Conscienciosidade opõe-se à conceção de que os indivíduos mais conscienciosos são mais introvertidos porque dedicam mais tempo ao estudo do que a socializar (Furnham et al., 2003). Todavia, não se trata de uma associação sem precedente porque no estudo de validação do inventário NEO PI-R (Lima, 1997) constatou-se uma correlação positiva significativa entre os domínios da Extroversão e da Conscienciosidade que poderá estar na origem desta associação positiva, sendo que a Extroversão é um domínio que abarca a Interação social.

Por outro lado, a Procura de Excelência parece não estar relacionada com os domínios da personalidade e surge associada apenas ao nível das facetas (i.e., faceta Ideias). Assim, os resultados sugerem que os indivíduos mais orientados para o desempenho excelente são aqueles que possuem uma maior curiosidade intelectual. Esta associação colocou em evidência a possibilidade de existir uma relação entre os objetivos destes indivíduos, ou seja, aqueles que procuram obter uma boa classificação também parecem ser aqueles que pretendem alcançar a mestria dos temas estudados (Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter, & Elliot, 2000; Scager et al. 2012).

Ainda, um maior Interesse cultural parece estar associado a uma maior Abertura à experiência, ou seja, nesta amostra observou-se que os indivíduos com uma maior perceção de Interesse cultural são aqueles dispostos a considerar novas ideias e valores não convencionais, que preferem a variedade à rotina e têm uma grande diversidade de interesses. Esta é uma associação plausível se considerarmos que o Interesse cultural se

traduz pela curiosidade intelectual e por uma diversidade de interesses, entre os quais o interesse literário e artístico. Nesta ótica, realçamos que na Abertura à experiência a faceta mais correlacionada com o Interesse cultural foi, de facto, a Estética que compreende a valorização da arte e da beleza. Além disso, destacamos as várias interpretações atribuídas ao longo do tempo ao domínio da Abertura à experiência, em particular a interpretação de Norman (1963, citado por Lima & Simões, 2000) que designou a Abertura à experiência pelo próprio termo Cultura.

Relativamente à relação entre as caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico verificou-se, que um maior nível Cognitivo-criativo parece estar associado a uma maior Motivação, Persistência, Interação social e Interesse cultural. Em relação à motivação, acredita-se que esta seja de elevada importância para a criatividade pois aumenta a flexibilidade cognitiva e a persistência e incentiva o indivíduo a correr riscos (Shalley, Zhou, & Oldham, 2004), sendo mais provável uma resposta criativa a determinada tarefa quando o sujeito é movido pelo prazer de realizá-la (Alencar & Fleith, 2003). Quanto à persistência, algumas caraterísticas de personalidade contribuem para a expressão da criatividade, por exemplo a perseverança diante de obstáculos é uma caraterística que se destaca na pessoa criativa (Sternberg & Lubart, 1991). No que se refere à relação do pensamento criativo com a Interação social, verificou-se que a sociabilidade, uma dimensão da inteligência emocional, está associada à criatividade, sendo que o nível de sociabilidade do indivíduo parece predizer a sua criatividade académica (Sahin, Ozer, & Deniz, 2016). Acresce que, a perceção das capacidades criativas do indivíduo é influenciada pelo seu contexto ambiental através do grau em que este favorece, encoraja e dá o suporte necessário ao desenvolvimento de novas ideias (Sternberg & Lubart, 1991), logo inferimos que indivíduos com uma maior Interação social podem percecionar mais suporte social e apresentar uma autoperceção Cognitivo-criativa mais elevada. No que concerne ao Interesse

cultural, considerando que as contribuições criativas requerem um conhecimento profundo dos princípios e inconsistências do domínio a que dizem respeito (Alencar & Fleith, 2003), entendemos que indivíduos com elevada autoperceção criativa possuam também um maior interesse literário ou artístico.

Adicionalmente, um maior nível de Motivação e Estratégias de aprendizagem parece estar associado a uma maior Persistência, Procura de excelência e Interesse cultural. Atendendo a que a motivação é um conceito multifacetado que inclui aspetos como a persistência, o comprometimento com a tarefa, o desejo de aprender, o interesse intrínseco ou extrínseco e a procura de sucesso (Friedman-Nimz & Skyba, 2009), compreende-se que uma elevada motivação esteja associada a mais persistência e procura de excelência. Quanto ao Interesse cultural, os indivíduos com maior envolvimento em atividades de leitura são mais motivados e utilizam mais estratégias para aceder à compreensão dos conteúdos comparativamente aos menos envolvidos neste tipo de atividades (Wigfield et al., 2008), portanto um maior Interesse cultural (i.e., interesse literário) deverá surgir associado a um nível superior de motivação e estratégias, conforme verificado no nosso estudo.

Por outro lado, um nível mais elevado de Persistência parece estar associado a uma maior Interação Social, ou seja, os alunos que se percecionam como mais persistentes parecem ser aqueles que se veem como mais interativos no contexto social. Esta associação poderá ser um indicador de que a persistência na realização das tarefas está associada à perceção de existência e disponibilidade de uma rede de suporte social, como verificado em estudos anteriores (Sarason, Levine, Basham, & Sarason, 1983). Ainda, a investigação tem revelado uma relação positiva significativa entre as crenças de autoeficácia e a persistência e desempenho académico dos alunos (Multon, Brown, & Lent, 1991), sendo que uma maior perceção de autoeficácia perante determinada tarefa implica mais envolvimento, esforço, persistência e serenidade do indivíduo na sua realização (Pajares, 1996). Atendendo a que a

crença de autoeficácia é influenciada não só pela experiência e estado físico e emocional, mas também pela persuasão social (Bandura, 1993), compreendemos que a Persistência esteja correlacionada com a Interação social sendo através desta que ocorre a promoção da perceção de que o indivíduo possui as capacidades necessárias à resolução das tarefas.

Ainda, uma autoperceção superior de Interação social parece estar associada a um maior Interesse cultural, o que sugere que os sujeitos mais interativos socialmente também possuem mais interesse literário e artístico. Segundo Wigfield (2000, citado por Mata, Monteiro, & Peixoto, 2009) devem ser considerados três eixos centrais no estudo da motivação para a leitura: a motivação intrínseca e extrínseca, as perceções de competência e eficácia e a motivação social. No que se refere à motivação social, trata-se de um aspeto central do envolvimento com a leitura considerando que a leitura pode estimular a partilha de ideias entre os indivíduos. Deste modo, ao inferir que indivíduos com mais Interesse cultural são mais propensos à partilha de ideias com outros indivíduos entendemos que também possam apresentar uma autoperceção de Interação social mais elevada.

No que diz respeito à relação entre as caraterísticas de personalidade, um maior nível de Neuroticismo parece estar associado a um menor nível de Extroversão, Conscienciosidade e Amabilidade. Esta associação parece razoável, sendo que sujeitos com pontuação elevada no domínio do Neuroticismo caraterizam-se por um sentimento de inadequação, excessiva preocupação, insegurança emocional e nervosismo. Como tal, a sua instabilidade emocional não lhes permite estar tão disponíveis para as interações interpessoais, avaliadas pelo nível de Extroversão e o seu foco excessivo sobre determinadas situações pode ocasionar uma diminuição no nível de organização, persistência e nos comportamentos orientados para objetivos, que são avaliados pelo nível de Conscienciosidade (Lima & Simões, 2000). Esta relação entre os domínios do Neuroticismo, Extroversão e Conscienciosidade também foi constatada na validação do inventário NEO

PI-R (Lima, 1997). No entanto, a associação entre o Neuroticismo e a Amabilidade não foi identificada no estudo de validação, mas poderá ser explicada se considerarmos que indivíduos mais neuróticos são mais apreensivos e centrados em si próprios, logo tendem a confiar menos nos outros e a ser menos altruístas, o que pode implicar que pontuem menos no domínio da Amabilidade.

Por outro lado, um maior nível de Extroversão parece estar associado a um maior nível de Abertura à experiência e Conscienciosidade. Esta associação também foi observada aquando da validação do inventário NEO PI-R (Lima, 1997). A Extroversão avalia a quantidade e intensidade das interações interpessoais, o nível de atividade e a necessidade de estimulação e identifica sujeitos sociáveis, otimistas, afetuosos e amantes da diversão. Tendo em conta que, indivíduos abertos à experiência possuem interesses diversos, são criativos, originais e não tradicionais e que indivíduos conscienciosos são organizados, confiáveis, esforçados, trabalhadores e perseverantes, compreendemos que estas podem ser caraterísticas favoráveis ao estabelecimento e manutenção de relações interpessoais.

Diferenças nas Provas em Função da Área de Conhecimento, Género e Desempenho Académico

No que se refere à diferenciação nas provas em função da área científica, parecem existir diferenças significativas ao nível da faceta de personalidade Fantasia e do potencial cognitivo. Nesta amostra, os alunos de Artes evidenciaram pontuações mais elevadas na faceta Fantasia comparativamente aos alunos das Ciências Económicas, Humanidades, Ciências e Tecnologias e Ciências da Educação. Atendendo a que, a investigação tem fornecido evidência de que os artistas em termos de personalidade são mais criativos, abertos à experiência, sensíveis e originais (Feist, 1998) e a Fantasia distingue indivíduos mais

imaginativos, criativos de outros mais práticos e realistas (Lima & Simões, 2000), compreende-se esta diferenciação significativa dos alunos de Artes.

Por outro lado, os alunos da área das Ciências e Tecnologias apresentaram pontuações nas Matrizes de Raven significativamente mais elevadas que os alunos das Ciências da Educação, Humanidades, Ciências Sociais e Artes. Após o agrupamento dos participantes por áreas do conhecimento, continuou a verificar-se uma diferença significativa ao nível do potencial cognitivo, sendo que os alunos das Ciências Económicas e Tecnologias revelaram pontuações mais elevadas que os participantes das Artes e Humanidades e das Ciências da Saúde e Sociais. Esta diferenciação ao nível das ciências poderá estar relacionada com o facto das Matrizes de Raven avaliarem a inteligência associada aos componentes não-verbais e à apreensão de relações complexas, ou seja, a inteligência fluída que se julga mais associada ao conhecimento científico (Ackerman, 2000). No entanto, trata-se de uma justificação pouco provável pois as Matrizes de Raven são utilizadas como exemplo dos testes "culture-free", desenhados especificamente para fornecer uma medida do potencial cognitivo não influenciada pelo conhecimento do sujeito. Em alternativa, colocamos a hipótese de que indivíduos com um maior potencial cognitivo sejam mais vocacionados para as áreas das ciências e tecnologias.

Em relação à diferenciação nas provas em função do desempenho académico, parecem existir diferenças significativas em termos da média de conclusão da licenciatura e do nível do aluno na Escala europeia de comparabilidade de classificações. Como tal, os resultados sugerem que os alunos que concluíram o curso com média de 14 valores distinguem-se de modo significativo dos que concluíram com média de 15 ou 17 valores no que se refere às facetas Valores e Esforço de realização e ao fator Persistência, sendo as suas pontuações inferiores. Esta diferenciação também foi observada ao nível da Escala europeia de comparabilidade de classificações, sendo que nas mesmas facetas os alunos de nível A

apresentaram pontuações médias mais elevadas comparativamente aos alunos de nível B ou C. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de outros estudos (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a; Guzmán et al., 2003; O'Connor & Paunonen, 2007), em particular no caso da faceta Esforço de realização, que tem sido considerada como a faceta mais forte e consistente na predição do desempenho académico. Assim sendo, notou-se que os alunos com um desempenho académico superior têm níveis de realização elevados e forte motivação para os atingir, são indivíduos com objetivos e sentido de vida, mais diligentes e ambiciosos comparativamente aos alunos com menor rendimento académico.

Quanto aos Valores, são escassos os estudos que encontraram uma associação entre esta faceta e o desempenho académico (Noftle & Robins, 2007), pelo que a mesma não surge referenciada na literatura como influente ao nível do desempenho académico. Ainda assim, os nossos resultados sugerem que os alunos com um desempenho académico mais elevado possuem horizontes largos, são mais tolerantes, menos conformistas e têm mais abertura comparativamente aos alunos com menor rendimento académico (Lima & Simões, 2000).

Em relação à Persistência, a diferenciação dos alunos com desempenho mais elevado contrasta com os resultados de Antunes et al. (2015b) que observaram diferenciação dos alunos com elevado rendimento académico neste fator, mas apenas comparativamente a alunos com média baixa, não sendo significativa a diferença de médias com os alunos de desempenho médio, que se verificou no nosso estudo. Além disso, esta diferenciação contrasta com os resultados de Scager et al. (2012) que não verificaram diferenciação, em termos de Persistência, dos alunos de mérito comparativamente aos alunos com desempenho académico mais baixo. Ainda assim, os nossos resultados sugerem que os alunos de mérito académico são mais esforçados, investem mais nas tarefas (Ericsson & Lehmann, 1996) e são mais determinados e perseverantes face às dificuldades porque têm um maior comprometimento com as tarefas (Renzulli, 1986).

Na faceta Ações, os alunos que concluíram o curso com média de 17 valores apresentaram pontuações significativamente inferiores aos que concluíram com média de 14 e 16 valores. Este resultado sugere que os alunos com desempenho elevado preferem o familiar à novidade e seguem uma rotina rígida (Lima & Simões, 2000) comparativamente aos alunos com desempenho académico inferior. No entanto, esta diferenciação também pode ser um indicador de que os alunos com desempenho mais elevado estão focados num conjunto de atividades do seu interesse, com as quais se ocupam, de maneira que não sentem tanta necessidade de procurar novas atividades. Ainda assim, notamos a reduzida dimensão do grupo de alunos com média de conclusão de 17 valores (n = 3), comparativamente aos que terminaram com 14 valores (n = 14), que poderá ter influenciado este resultado.

Por último, observou-se na faceta Altruísmo uma diferenciação dos alunos que concluíram o curso com média de 15 valores, sendo que apresentaram pontuações superiores aos que concluíram com média de 17 e 14 valores. Deste modo, os resultados sugerem que os alunos com desempenho académico de 15 valores são mais altruístas, socialmente interessados e orientados (Lima & Simões, 2000) do que os alunos que alcançam um desempenho académico inferior e superior, embora não haja diferenciação em relação aos que concluíram com média de 16 valores. Atendendo a que o comportamento pró-social, onde se insere o altruísmo, promove o desenvolvimento de redes sociais favoráveis à aprendizagem (Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, Bandura, & Zimbardo, 2000) e é considerado um fator preditor do sucesso académico (Inglés et al., 2009) era esperada uma diferenciação dos alunos com média de conclusão mais alta. Porém, destacamos de novo que a reduzida dimensão do grupo de alunos com média de 17 valores (n = 3), comparativamente aos que terminaram com 15 valores (n = 18), poderá ter influenciado este resultado.

Conclusão

Esta dissertação teve como objetivo procurar a existência de caraterísticas comuns ao desempenho académico de mérito que permitam conhecer mais estes alunos e refletir sobre a necessidade e adequação de intervenção dirigida aos mesmos. Para tal, o trabalho empírico envolveu a avaliação das caraterísticas cognitivas, de personalidade e psicológicas associadas ao desempenho académico de um grupo de 40 alunos universitários com desempenho académico de mérito.

No que se refere à caraterização dos alunos, concluímos que este grupo de alunos de mérito apresenta, na generalidade, um potencial cognitivo acima da média nas Matrizes de Raven, elevados níveis de Conscienciosidade e Abertura à experiência no Inventário de Personalidade NEO PI-R, destacando-se também por níveis mais elevados nas escalas Cognitivo-criativa, Motivação e Estratégias de Aprendizagem, Persistência, Interação Social e Interesse Cultural do ICPADA. Quanto às restantes variáveis avaliadas os dados são mais dispersos e aproximam-se dos valores médios da população em geral. Deste modo, podemos afirmar que os alunos de mérito parecem ter um maior potencial cognitivo e ser mais organizados, responsáveis, autodisciplinados, curiosos, interessados, criativos, motivados e persistentes. Posto isto, concluímos que nestes alunos o que parece explicar o elevado desempenho académico é a interseção de capacidades cognitivas, criativas e motivacionais que vai ao encontro dos pressupostos da Teoria dos Três Anéis de Renzulli (1986), não descurando os contributos das teorias sobre a prática deliberada (Ericsson & Lehmann, 1996; Zimmerman, 2002) ou mesmo a teoria de Gagné (2004).

No que concerne à relação entre as caraterísticas avaliadas, não se verificou uma relação significativa entre as caraterísticas cognitivas (Matrizes de Raven) e as caraterísticas de personalidade (NEO PI-R), nem entre as caraterísticas cognitivas (Matrizes de Raven) e as caraterísticas psicológicas (ICPADA). Porém, constatou-se que alguns domínios da

personalidade (i.e., Conscienciosidade, Abertura à experiência, Extroversão e Neuroticismo) parecem estar relacionados com algumas caraterísticas psicológicas (i.e., Cognitivo-criativas, Motivação e Estratégias de aprendizagem, Persistência, Interação Social e Interesse Cultural). Neste sentido, concluímos que estes traços de personalidade podem influenciar o pensamento divergente e processos mentais que ocasionam novas soluções, a motivação e as estratégias de aprendizagem, a persistência, a interação social e o interesse cultural dos alunos de mérito académico.

Quanto à diferenciação nos resultados das provas em função da área de conhecimento, género ou desempenho académico, concluímos que existe alguma diferenciação em função da área de conhecimento e do desempenho académico. No caso da área de conhecimento, a diferenciação parece verificar-se ao nível cognitivo, pelo que os alunos das áreas relacionadas com a matemática e as tecnologias (i.e., Ciências Económicas e Tecnologias) pontuam significativamente acima dos alunos das áreas mais criativas, culturais ou relacionadas com a prestação de cuidados ao outro (i.e., Artes e Humanidades e Ciências da Saúde e Sociais). Além do fator cognitivo, o desempenho académico parece ser influenciado por caraterísticas da personalidade (i.e., Esforço de realização, Valores) e caraterísticas psicológicas (i.e., Persistência), logo concluímos que os traços de personalidade podem influenciar o desempenho académico, condicionando a quantidade de esforço despendido na realização das tarefas e a persistência face às dificuldades que podem surgir ao longo do processo de aprendizagem.

Após a identificação das principais caraterísticas cognitivas, de personalidade e psicológicas que se destacam nos alunos de mérito, consideramos que alguns destes alunos podem apresentar caraterísticas de sobredotação (neste caso no domínio académico, podendo designar-se nesta fase de vida por talento académico), pelo que entendemos como pertinente o desenvolvimento de intervenção considerando as suas caraterísticas e potencialidades e

que possa constituir um apoio para estes alunos ao longo da formação no ensino superior e durante a fase de adaptação ao mercado de trabalho (Mascarenhas & Barca, 2012). Deste modo, um primeiro passo nessa direção poderá ser a disponibilização de serviços de orientação académica que recorram a atividades promotoras da aprendizagem e através das quais se capacite estes alunos a desenvolver o seu potencial e as suas habilidades específicas (Mascarenhas & Barca, 2012). Além disso, realçamos a importância de profissionais qualificados (e.g., psicólogos) para a identificação destes alunos e eficaz orientação para o desenvolvimento dos seus talentos, tendo em consideração que não constituem um grupo homogéneo e que em alguns casos poderá verificar-se uma discrepância entre as habilidades e o desempenho.

Em termos de intervenção, um bom ponto de partida poderá ser a adaptação à faixa etária dos estudantes universitários de programas de intervenção na sobredotação na linha do modelo de enriquecimento escolar (Renzulli & Reis, 1997), tendo em conta a semelhança nas caraterísticas dos indivíduos e nos objetivos que se pretendem alcançar com os alunos (e.g., experiências de aprendizagem diversificadas, desenvolvimento do pensamento criativo e de competências de resolução de problemas, desenvolvimento de habilidades afetivo-motivacionais). Por exemplo, entendemos que um dos aspetos importantes a trabalhar na intervenção com estes alunos é a dimensão criativa, até porque as caraterísticas da atualidade exigem o desenvolvimento da criatividade e inovação (Caniëls & Rietzschel, 2013). Neste sentido, consideramos o *Future Problem Solving Program International* (www.fpspi.org) um bom exemplo para adaptar ao contexto do ensino superior, pois procura estimular as habilidades de pensamento crítico e criativo, incentiva o desenvolvimento de uma visão para o futuro e prepara os alunos para papéis de liderança.

Por outro lado, é fundamental que se continue a incentivar o mérito académico, como se tem procurado até aqui, através de bolsas de mérito que premeiem a persistência

demonstrada por estes alunos. Por esta razão, somos da opinião de que também a criação de bolsas de investigação com esse fim poderia ser uma mais-valia, sendo que além de premiar o mérito académico também constituiria um incentivo importante à tão necessária criatividade destes indivíduos.

Quanto às limitações do estudo, notamos a reduzida dimensão da amostra, que não corresponde à totalidade dos alunos que preenchiam o critério para participar no estudo. Neste sentido referimos a dificuldade em conseguir a participação de um número mais alargado de alunos no estudo, o facto de muitos dos potenciais participantes se encontrarem a estudar fora e a impossibilidade de estabelecer o contacto com outros, que já não possuem o mesmo número de telemóvel ou e-mail. Por estas razões, trata-se de uma amostra mais pequena, que não inclui indivíduos de todos os cursos que formavam a lista dos potenciais participantes e em que Marôco (2014) não aconselha determinados procedimentos estatísticos (e.g., testes paramétricos) para a análise dos dados. Deste modo, fica a dúvida sobre os resultados que poderíamos obter caso todos os potenciais participantes estivessem incluídos na amostra. Por exemplo, devido à correlação da Média de conclusão da Licenciatura apenas com o domínio de personalidade Conscienciosidade, não nos permitiu executar uma análise de regressão para determinar a influência deste domínio de personalidade sobre o desempenho académico dos participantes, conforme havíamos antecipado na formulação das hipóteses.

Outra das limitações está relacionada com os instrumentos utilizados na recolha dos dados. Por um lado, o inventário utilizado na avaliação da personalidade (NEO PI-R) trata-se de uma adaptação e aferição do ano 2000, pelo que poderá haver uma certa desatualização do mesmo. Por outro lado, o inventário utilizado na avaliação das caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico (ICPADA) ainda não se encontra aferido, o que não permitiu comparar os resultados da amostra às normas para a população correspondente.

Ainda assim, procurou-se comparar os resultados da amostra com os valores do estudo de validação deste inventário.

Além destas, consideramos que o facto de não haver um grupo de controlo ou mesmo de comparação com outros estudantes poderá constituir uma limitação do estudo, pois poderia permitir uma comparação dos resultados, ainda que não fosse esse o nosso objetivo inicial.

Ainda, consideramos como limitação o facto de não ter sido possível obter o Inventário de Interesses de Exploração Autodirigida de Holland, como estava previsto no projeto de investigação desta dissertação, o que impossibilitou a caraterização da amostra em termos de interesses vocacionais.

Não obstante as limitações identificadas considera-se que este estudo permitiu contribuir para o conhecimento das caraterísticas cognitivas, de personalidade e psicológicas dos alunos de elevado rendimento académico e refletir sobre a necessidade e adequação de intervenção dirigida a estes alunos.

Alguns estudos têm sido realizados sobre a excelência, mas poucos se focam na excelência académica e, ainda um menor número recorre como amostra aos alunos de mérito académico. Deste modo, verifica-se como pertinente a continuidade do estudo destes alunos, pelo que estudos futuros devem procurar colmatar algumas das limitações encontradas. Por exemplo, a representatividade da amostra poderá ser aumentada através da aplicação dos instrumentos a alunos de mérito do 2º ciclo (mestrado) ou alargando o estudo a outras instituições de ensino superior do país.

Este é um estudo de caraterização com base na perceção dos próprios alunos, mas a autoavaliação não é o único método de medição das diferenças individuais. No futuro estudos complementares podem ser realizados avaliando-se a perceção dos pais ou dos professores sobre as caraterísticas destes alunos. Além disso, o recurso à entrevista como

método de recolha de dados poderá permitir a investigação dos fatores pessoais e contextuais associados ao mérito académico, por forma a complementar o estudo das caraterísticas destes alunos. Ainda, outros estudos podem avaliar os interesses vocacionais dos alunos de mérito de modo a que se possa refletir sobre a necessidade de intervenção vocacional, tendo em conta que o sucesso académico nem sempre corresponde ao sucesso profissional.

Em última instância, julgamos que esta investigação permite um contributo na caraterização dos alunos de elevado rendimento académico, mas atendendo à importância do tema lembramos que em termos de investigação há ainda um longo caminho a percorrer.

Referências

Achterberg, C. (2005). What is an honors student? *Journal of the National Collegiate Honors Council*, *6*(1), 75-81. Disponível em http://digitalcommons.unl.edu/nchcjournal/170

Ackerman, P. L. (1996). A theory of adult intellectual development: Process, personality, interests and knowledge. *Intelligence*, *22*, 227-257. doi:10.1016/S0160-2896(96)90016-1

Ackerman, P. L. (2000). Domain-Specific Knowledge as the" Dark Matter" of Adult Intelligence Gf/Gc, Personality and Interest Correlates. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *55*(2), 69-84. Disponível em http://psychsocgerontology.oxfordjournals.org/

Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2001). *Superdotados: Determinantes, educação e ajustamento.* São Paulo: E.P.U.

Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *19*(1), 1-8. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/ptp/v19n1/a02v19n1.pdf

Almeida, L. S. (2002). Facilitar a aprendizagem: ajudar aos alunos a aprender e a pensar. *Psicologia Escolar e Educacional*, *6*(2), 155-165. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000200006

Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios Edições.

Almeida, L. S., Fleith, D. S., & Oliveira, E. P. (2013). *Sobredotação: Respostas educativas.* Braga: ADIPSIEDUC.

Almeida, M. A., & Capellini, V. L. M. F. (2005). Alunos talentosos: Possíveis superdotados não identificados. *Educação*, *1*(55), 45-64. Disponível em http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/404/301..

Al-Naggar, R. A., Osman, M. T., Ismail, Z., Bobryshev, Y. V., Ali, M. S., & Menendez-Gonzalez, M. (2015). Relation between Type of Personality and Academic Performance among Malaysian Health Sciences Students. *International Archives of Medicine*, *8*(182), 1-8. doi: 10.3823/1781

Al-Naim, A. F., Al-Rashed, A. S., Aleem, A. M., Khan, A. S., Ali, S. I., & Bogam, R. R. (2016). Personality traits and academic performance of medical students in Al-Ahsa, Saudi Arabia. *International Journal of Scientific Research*, *5*(4). Disponível em http://worldwidejournals.in/ojs/index.php/ijsr/article/view/2459

Antunes, A. M. P. (2008). *O apoio psico-educativo a alunos com altas habilidades: um programa de enriquecimento numa escola inclusiva* (Tese de Doutoramento). Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8817

Antunes, A. P., & Freitas, D. (2013). Alunos de mérito escolar no ensino secundário: Estudo exploratório sobre variáveis psicológicas associadas ao rendimento académico

elevado. *Psicologia, Educação e Cultura, 17*(2), 66-84. Disponível em http://pec.ispgaya.pt/edicoes/2013/PEC2013N2/index.html

Antunes, A. P., & Morais, M. F. (2015). Alunos excelentes, alunos promissores? A questão dos alunos de mérito académico no ensino superior. *Revista Talento, Inteligencia y Creatividad, 1*(2), 3-23. Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/39131/1/talincrea.pdf

Antunes, A. P., Morais, M. F., & Martins, F. (2015a). Honours students: Good marks and what else? In Columbus, A. M. (Ed.), *Advances in Psychology Research*, vol 110 (pp. 55-69). New York: Nova Publishers.

Antunes, A. P., Morais, M. F., & Martins, F. (2015b). Rendimento académico elevado e caraterísticas psicológicas associadas: Diferenciação dos alunos de mérito académico no ensino superior. In A. M. Araújo, A. A. Martins, A. F. Alves, A. O. Amaral, & L. S. Almeida (Eds.), *Atas do III Seminário Internacional Cognição, Aprendizagem e Desempenho* (pp. 122-130). Braga: Universidade do Minho.

Antunes, A. P., Morais, M. F., & Martins, F. (submetido). Inventário de caraterísticas psicológicas associadas ao desempenho académico: Validação em alunos universitários.

Araújo, L. G. S. (2010). *Excelência em contextos de realização: na busca da convergência de factores cognitivos, motivacionais e de personalidade* (Tese de Doutoramento). Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12424

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, *28*(2), 117-148. Disponível em http://web.stanford.edu/dept/psychology/bandura/pajares/Bandura1993EP.pdf

Betts, G. T., & Neihart, M. (2004). *Profiles of the gifted and talented.* In Sternberg, R. (Ed.). Definitions and conceptions of giftedness. Thousand Oaks: Corwin Press.

Bidjerano, T., & Dai, D. Y. (2007). The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learning and Individual Differences*, *17*(1), 69-81. doi:10.1016/j.lindif.2007.02.001

Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T., & Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self-and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences*, *41*(1), 131-142. doi: 10.1016/j.paid.2005.12.015

Caniëls, M. C., & Rietzschel, E. F. (2013). A special issue of creativity and innovation management. Organizing creativity: Creativity and innovation under constraints. *Creativity and Innovation Management*, *22*(1), 100-102. doi:10.1111/caim.12010

Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A., & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science*, *11*(4), 302-306. doi:10.1111/1467-9280.00260

Castro, A. M. M. D., Tomé, R. M., & Carrara, V. A. (2015). A emigração dos assistentes sociais portugueses: Faces do trabalho e do desemprego em tempos de crise e austeridade. *Serviço Social & Sociedade*, 121, 95-124. Disponível em http://repositorio.ismt.pt/xmlui/handle/123456789/441

Chamorro-Premuzic, T. & Furnham, A. (2008). Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. *Personality and Individual Differences*, *44*(7), 1596-1603. doi:10.1016/j.paid.2008.01.003

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003a). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal studies of British university students. *Journal of Research in Personality*, *37*, 319-338. doi:10.1016/S0092-6566(02)00578-0

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003b). Personality traits and academic examination performance. *European Journal of Personality*, *17*(3), 237-250. doi: 10.1002/per.473

Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2004). A possible model for understanding the personality-intelligence interface. *British Journal of Psychology*, *95*(2), 249-264. doi:10.1348/000712604773952458

Chamorro-Premuzic, T., Moutafi, J. & Furnham, A. (2005). The relationship between personality traits, subjectively-assessed and fluid intelligence. *Personality and Individual Differences*, *38*(7), 1517-1528. doi:10.1016/j.paid.2004.09.018

Cuadra-Peralta, A., Veloso-Besio, C., Marambio-Guzmán, K., & Henríquez, C. T. (2015). Relación entre rasgos de personalidad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Interciencia*, *40*(10), 690-695. Disponível em http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33941643007

De Feyter, T., Caers, R., Vigna, C., & Berings, D. (2012). Unraveling the impact of Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self-efficacy and academic motivation. *Learning and Individual Differences*, *22*(4), 439-448. doi:10.1016/j.lindif.2012.03.013

Eisenberg, N., Miller, P. A., Shell, R., McNalley, S., & Shea, C. (1991). Prosocial development in adolescence: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, *27*(5), 849. doi:10.1037/0012-1649.27.5.849

Ericsson, K. A. (2005). Recent advances in expertise research: A commentary on the contributions to the special issue. *Applied Cognitive Psychology*, *19*(2), 233-241. doi:10.1002/acp.1111

Ericsson, K. A., & Lehmann, A. C. (1996). Expert and exceptional performance: Evidence of maximal adaptation to task constraints. *Annual Review of Psychology*, *47*(1), 273-305. doi:10.1146/annurev.psych.47.1.273

Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, *2(*4), 290-309. doi:10.1207/s15327957pspr0204_5

Feldhusen, J. F. (1997). Secondary services, opportunities, and activities for talented youth. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2ª ed., pp. 189-197). Boston: Allyn & Bacon.

Freitas, D. (2012). *Alunos dos quadros de honra e excelência académica: Estudo de caso no ensino secundário* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade da Madeira, Funchal.

Friedman-Nimz, R., & Skyba, O. (2009). Personality qualities that help or hinder gifted and talented individuals. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 421-435). New York, NY: Springer.

Furnham, A, Chamorro-Premuzic, T. & McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, *14*(1), 47-64. doi:10.1016/j.lindif.2003.08.002

Furnham, A., Zhang, J., & Chamorro-Premuzic, T. (2005). The relationship between psychometric and self-estimated intelligence, creativity, personality and academic achievement. *Imagination, Cognition and Personality*, *25*(2), 119-145. doi: 10.2190/530V-3M9U-7UQ8-FMBG

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, *15*(2), 119-147. doi:10.1080/1359813042000314682

Gagné, F., & Guenther, Z. C. (2010). O DMGT 2.0 de Françoys Gagné: Construindo talentos a partir da dotação. *Sobredotação, 11,* 7-23.

Garcia-Santos, S. C., Almeida, L. D. S., & Werlang, B. S. G. (2012). Human Excellence: The contribution of personality. *Paidéia, 22*(52), 251-260. doi:10.1590/S0103-863X2012000200011

Garcia-Santos, S., Almeida, L., & Cruz, J. F. (2012). Avaliação psicológica nas altas habilidades e na excelência. *Psicologia, Educação e Cultura, 16*, 64-78. Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26395

Gonçalves, F. C., & Fleith, D. S. (2011). Estudo comparativo entre alunos superdotados e não-superdotados em relação à inteligência e criatividade. *Psico, 42*(2), 263-268. Disponível em http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/viewFile/7154/6530

Gray, E. K., & Watson, D. (2002). General and specific traits of personality and their relation to sleep and academic performance. *Journal of Personality, 70*(2), 177–206. doi: 10.1111/1467-6494.05002

Guenther, Z. C. (2009). Aceleração, ritmo de produção e trajetória escolar: Desenvolvendo o talento acadêmico. *Revista Educação Especial*, *22*(35). doi:10.5902/1984686X

Guenther, Z. C. (2011). Alunos dotados e talentosos na escola: Não podem esperar mais. *Revista Sobredotação, 12*, 50-66. Disponível em http://ead.bauru.sp.gov.br/efront/www/content/lessons/32/ARTIGO_PROFA_ZENITA.pdf

Guenther, Z. C., & Rondini, C. A. (2012). Capacidade, dotação, talento, habilidades: Uma sondagem da conceituação pelo ideário dos educadores. *Educação em Revista, 28*(1), 237-266. Disponível em http://repositorio.unesp.br/handle/11449/28889

Guzmán, I. N., Calderón, A., & Cassaretto, M. (2003). Personalidad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología de la PUCP*, *21*(1), 119-143. Disponível em https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/993935.pdf

Hakimi, S., Hejazi, E., & Lavasani, M. G. (2011). The relationships between personality traits and students' academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *29*, 836-845. doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.312

Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., Carter, S. M., & Elliot, A. J. (2000). Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology*, *92*(2), 316. doi:10.1O3W0022-O663.92.2.316

Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3.ª ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Hughes, D. J., Furnham, A., & Batey, M. (2013). The structure and personality predictors of self-rated creativity. *Thinking Skills and Creativity*, *9*, 76–84. doi:10.1016/j.tsc.2012.10.001

Inglés, C. J., Benavides, G., Redondo, J., García-Fernández, J. M., Ruiz-Esteban, C., Estévez, C., & Huescar, E. (2009). Conducta prosocial y rendimiento académico en estudiantes espanõles de Educación Secundaria Obligatoria. *Anales de Psicología*, *25*(1), 93-101. Disponível em http://revistas.um.es/analesps/article/download/71541/69031

Kaczvinsky, D. (2007). What is an honors student? A Noel-Levitz survey. *Journal of the National Collegiate Honors Council*, *8*(2), 87-95. Disponível em http://digitalcommons.unl.edu/nchcjournal/49

Komarraju, M., & Karau, S. J. (2005). The relationship between the big five personality traits and academic motivation. *Personality and Individual Differences*, *39*(3), 557-567. doi: 10.1016/j.paid.2005.02.013

Komarraju, M., Karau, S. J., & Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, *19*(1), 47-52. doi:10.1016/j.lindif.2008.07.001

Lima, M. P. & Simões, A. (2000). *NEO PI-R, Inventário de personalidade NEO revisto*. *Manual profissional.* Lisboa: CEGOC-TEA.

Lima, M. P. (1997). *NEO-PI-R, Contextos teóricos e psicométricos. "OCEAN" ou "iceberg"?* (Tese de Doutoramento). Disponível em http://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/1647

Lopes, J. T., et al. (2015). *Fuga de cérebros. Retratos da emigração portuguesa qualificada*. Lisboa: Bertrand Editora.

Lubinski, D. & Benbow, C. (2006). Study of mathematically precocious youth after 35 years. Uncovering antecedents for the development of math-science expertise. *Perspectives on Psychological Science*, *1*(4), 316-345. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00019.x

Marôco, J. (2014). Análise estatística com o SPSS Statistics (6ª ed.). Pêro Pinheiro: Report Number.

Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS – Saber decidir, fazer, interpretar e redigir.* Braga: Psiquilíbrios Edições.

Mascarenhas, S. & Barca, A. (2012). Descobrindo estudantes talentosos e superdotados no ensino superior brasileiro analisando efeitos dos hábitos de estudo sobre o rendimento académico. *AMAzônica*, *10*(3), 280-301. Disponível em http://ieaa.ufam.edu.br/arquivos/files/Revistas/AMAzonica/2012-3/15-2012-A-5-V-10-DescobrindoEstu.pdf

Mata, L., Monteiro, V., & Peixoto, F. (2009). Motivação para a leitura ao longo da escolaridade. *Análise Psicológica*, *27*(4), 563-572. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v27n4/v27n4a10.pdf

Matthews, M. S. (2009). Gifted learners who drop out: Prevalence and prevention. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 527-536). New York, NY: Springer.

Mendonça, L. D., Mencia, G. F. M., & Capellini, V. L. M. F. (2015). Programas de enriquecimento escolar para alunos com altas habilidades ou superdotação: Análise de publicações brasileiras. *Revista Educação Especial*, *28*(53), 721-734. doi: 10.5902/1984686X

Miranda, L. & Almeida, L. S. (2002). Sobredotação em Portugal: Contributos das associações portuguesas para a divulgação do tema. *Sobredotação, 2*(3), 43-54.

Miranda, L., & Almeida, L. (2010). A investigação na área da sobredotação em Portugal. *Sobredotação, 11,* 89-102.

Miranda, L., & Almeida, L. S. (2012). Programa odisseia: Um programa de enriquecimento escolar para alunos sobredotados. *Imagens da Educação*, *2*(2), 57. doi: 10.4025/imagenseduc.v2i2.16101

Monteiro, S. C. (2012). *Percursos de excelência académica no ensino superior: Estudo em alunos de Engenharia em Portugal* (Tese de Doutoramento). Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/22925

Monteiro, S., Almeida, L. D., Cruz, J., & Franco, A. (2015). The relationship of personality, study practice and learning environments on excellent engineering students. *Análise Psicológica*, *33*(1), 97-111. doi:10.14417/ap.953

Monteiro, S., Almeida, S. L., & Vasconcelos, R. M. (2009). O papel docente na formação de alunos de excelência na engenharia – dados de um estudo qualitativo na

Universidade do Minho. *World Congress on Communication and Arts.* Abril 19 a 22, São Caetano do Sul, BRAZIL. Acedido a 24 de outubro de 2015, em: https://repositorium-sdum.uminho.pt.

Monteiro, S., Castro, M., Almeida, L., & Cruz, J. F. A. (2009). Alunos de excelência no ensino superior: Comunalidades e singularidades na trajectória académica. *Análise Psicológica*, *27*(1), 79-87. Disponível em http://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/1133

Morais, I., & Candeias, A. (2012). Excelência académica fundamentos para uma abordagem multidimensional. AMA*zónica, 10*(3), 204-219. Disponível em http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/8083

Morin, E. (2002). *Os sete saberes para a educação do futuro*. Lisboa: Edições Piaget.

Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, *38*(1), 30-38. doi: 10.1037/0022-0167.38.1.30

Noftle, E. E., & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, *93*(1), 116-130. doi:10.1037/0022-3514.93.1.116

Nogueira, S. & M. A. M. Pereira (2004). MORCEGOS: Um programa de enriquecimento da criatividade. *Sobredotação, 5*, 19-37.

O'Connor, M. C., & Paunonen, S. V. (2007). Big Five personality predictors of post-secondary academic performance. *Personality and Individual differences*, *43*(5), 971-990. doi:10.1016/j.paid.2007.03.017

Ourofino, V. T. A. T., & Fleith, D. S. (2011). A condição underachievement em superdotação: Definição e características. *Psicologia: teoria e prática*, *13*(3), 206-222. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v13n3/v13n3a16.pdf

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, *66*(4), 543-578. Disponível em http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/Pajares1996RER.pdf

Raven, J. C., Court, J. H. & Raven, J. (2001). *Raven: matrices progresivas: escalas Color (CPM), General (SPM), Superior (APM) – Manual (3ªedición)*. Madrid: Tea Ediciones.

Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53-92). New York: Cambridge University Press.

Renzulli, J. S. (1999). What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty-five-year perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, *23*(1), 3-54. doi: 10.1177/016235329902300102

Renzulli, J. S. (2005). The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 246-279). Cambridge: Cambridge University Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence*. Mansfield: Creative Learning Press.

Reyero, M., & Tourón, J. (2000). En torno al concepto de superdotación: Evolución de un paradigma. *Revista Española de Pedagogía*, 7-38. Disponível em https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/23655.pdf

Sahin, F., Ozer, E., & Deniz, M. E. (2016). The Predictive Level of Emotional Intelligence for the Domain-specific Creativity: A Study on Gifted Students. *Education and Science*, *41*(183), 181-197. doi:10.15390/EB.2016.4576

Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social*

Psychology, *44*(1), 127. Disponível em http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA100464

Scager, K., Akkerman, S. F., Keesen, F., Mainhard, M. T., Pilot, A., & Wubbels, T. (2012). Do honors students have more potential for excellence in their professional lives? *High Educ, 64,* 19–39. doi:10.1007/s10734-011-9478-z

Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2007). *História da Psicologia Moderna*. São Paulo: Thomson.

Seligman, M., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5-14. doi:10.1037//003-066X.55.1.5

Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?. *Journal of Management*, *30*(6), 933-958. doi:10.1016/j.jm.2004.06.007

Shavinina, L. V. (2009). On giftedness and economy: The impact of talented individuals on the global economy. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 925-944). New York, NY: Springer.

Simões, M. R. (2000). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (M.P.C.R.).* Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Simonton, D. K. (2009). Gifts, talents, and their societal repercussions. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 905-912). New York, NY: Springer.

Soldz, S., & Vaillant, G. E. (1999). The Big Five personality traits and the life course: A 45-year longitudinal study. *Journal of Research in Personality*, *33*(2), 208-232. Disponível em http://www.massgeneral.org/psychiatry/assets/published_papers/Soldz-1999.pdf

Sternberg. R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development, 34*, 1-31. doi:10.1159/000277029

Tentes, V. T. A., & Fleith, D. S. (2014). Estudantes Superdotados e Underachievers: Prevalência, Características, Interesses e Estilos de Aprendizagem. *Psico, 45*(2), 157-167. Disponível em http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/download/12827/11705

Torres, L. L., & Palhares, J. A. (2011). A excelência escolar na escola pública portuguesa: Actores, experiências e transições. *Roteiro, 36*(2), 225-246. Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/15770/1/Artigo%20Roteiro.pdf

Trost, G. (2000). Prediction of Excellence in School, Higher Education and Work. In Kurt A. Heller, F. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 317-330). Oxford: Pergamon.

Virgolim, A. M. R. (2007). *Altas habilidades/ Superdotação encorajando potenciais*. Brasília: Ministério da Educação.

Wigfield, A., Guthrie, J. T., Perencevich, K. C., Taboada, A., Klauda, S. L., McRae, A., & Barbosa, P. (2008). Role of reading engagement in mediating effects of reading comprehension instruction on reading outcomes. *Psychology in the Schools*, *45*(5), 432-445. doi: 10.1002/pits.20307

Wolfensberger, M. V.C. (2004). Qualities honours students look for in faculty and courses. *Journal of the National Collegiate Honors Council, 5*(2), 55-66. Disponível em http://digitalcommons.unl.edu/nchcjournal/172

Wolfradt, U., & Pretz, J. E. (2001). Individual differences in creativity: Personality, story writing, and hobbies. *European Journal of Personality*, *15*(4), 297-310. doi: 10.1002/per.409

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, *41*(2), 64-72. doi:10.1207/s15430421tip4102_2