

A Influência dos *Big Five* e da Resiliência no Desempenho dos Alunos da Academia da Força Aérea Portuguesa



Autor: **Tomás Van Lunzen Calhau Maria**

Aspirante Aluno no Mestrado Integrado na Especialidade de Pilotagem Aeronáutica
Academia da Força Aérea, Sintra

Orientadora: **Professora Doutora Patrícia Jardim da Palma**

Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa

Coorientadora: **Capitão Ana Patrícia Correia Gomes Farinha**

Força Aérea Portuguesa, Academia da Força Aérea, Sintra

Resumo: Esta investigação tem como objetivo compreender se existe influência dos Cinco Fatores da Personalidade e da Resiliência no Desempenho Académico, Físico e Militar nos alunos da Academia da Força Aérea (AFA). Paralelamente tenta-se identificar as dimensões da Personalidade (Big Five) e da Resiliência preditivas do Desempenho Académico, Físico e Militar dos alunos da AFA, perceber se a resiliência aumenta com a antiguidade dos alunos como também verificar se existem diferenças nos Cinco Fatores da Personalidade ao longo dos anos de curso. A amostra consiste em 77 alunos, com a idade máxima de 29 anos e uma mínima de 18 anos, perfazendo o total do universo populacional dos alunos da AFA no ano letivo de 2016/2017. Esta investigação conclui que a Conscienciosidade e a Resiliência são preditores do Desempenho Académico dos alunos da AFA, mais especificamente o item 11 – Dedicada dos Big Five, o item 4 (Manter-me interessado nas atividades do dia-a-dia é importante para mim) e o item 12 (vivo um dia de cada vez) da Resiliência. De entre os modelos testados, o modelo que integra os itens 4 e 12 da Resiliência revelou-se um melhor modelo explicativo. Relativamente ao Desempenho Militar verificou-se que a Conscienciosidade e o Neuroticismo são os fatores que predizem o Desempenho Militar sendo que os itens preditores são o item 11 – Dedicada (Conscienciosidade) e o item 18 – Insegura (Neuroticismo). Na Resiliência verificou-se que o item 8 (Sou amigo de mim próprio), o item 12 (vivo um dia de cada vez), o item 17 (A confiança em mim próprio ajuda-me a lidar com situações difíceis) e o item 21 (A minha vida tem sentido) são preditores do Desempenho Militar. Os itens 11 – Dedicada e 18 – Insegura consideram-se o melhor modelo explicativo.

Palavras-chave: *Big Five*, Resiliência, Desempenho, Academia da Força Aérea.

Introdução

Hoje em dia a carreira militar poderá ser uma opção para os jovens que finalizam o ensino secundário, devido ao facto de esta carreira das armas proporcionar um ensino de excelência, com um estilo de vida completamente distinto da carreira civil, com desafios e valores acrescidos. O ensino superior militar, por si só, exige uma disponibilidade física e psicológica acrescida face ao ensino superior, não se restringindo à componente académica mas abrangendo também a componente física e militar (Pereira, 2013)

Tendo em conta as exigências inerentes ao Ensino Superior Militar, nomeadamente na Academia da Força Aérea (AFA) torna-se importante investigar que tipo de características psicológicas, nomeadamente ao nível das dimensões da Personalidade e da Resiliência, explicam o desempenho ou apresentam uma relação com o Desempenho Académico, Militar e Físico dos cadetes da AFA.

A pertinência deste estudo tem incidência na contribuição para a área da psicologia, especificamente no contexto de seleção, bem como para as instituições militares, mais concretamente a Academia da Força Aérea, de modo a aumentar a capacidade de previsão do desempenho tanto a nível académico, físico e militar dos seus alunos. Estas previsões podem ser realizadas tendo como base os Cinco Fatores de Personalidade e os níveis de Resiliência.

O presente trabalho de investigação intitulado “A Influência dos *Big Five* e da Resiliência no Desempenho dos Alunos da Academia da Força Aérea Portuguesa” tem como pergunta de partida: “Será que os Cinco Fatores da Personalidade e a Resiliência dos alunos da Academia da Força Aérea têm influência no seu desempenho?”. Esta pergunta visa perceber se existe influência dos Cinco fatores da Personalidade e da resiliência no desempenho académico, físico e militar nos alunos da AFA.

O objetivo geral desta investigação é:

- I. Perceber se existe influência dos Cinco Fatores da Personalidade e da Resiliência no Desempenho Académico, Físico e Militar nos alunos da AFA;

Os objetivos específicos são:

- I. i. Identificar as dimensões da Personalidade (*Big Five*) e da Resiliência preditivas do Desempenho Académico, Físico e Militar dos alunos da AFA;
- II. Perceber se a resiliência aumenta com a antiguidade dos alunos;
- III. Verificar se existem diferenças nos Cinco fatores da Personalidade ao longo dos anos de curso;

1 Revisão de Literatura

O Ensino Superior Militar, para além dos habituais desafios que acarreta a entrada no ensino superior, é regido por valores e uma disciplina bastante peculiares e específico de uma organização desta natureza. A cultura, as tradições e os princípios existentes propiciam a formação de um forte vínculo com a instituição. A preparação a nível académico, físico e militar que uma organização deste âmbito transmite são únicos, inculcando nos cadetes sentido de dever, honra e lealdade, camaradagem, apuro e espírito de corpo (Guerreiro, 2008).

O estudo da personalidade assume particular destaque não só na área da psicologia, como também desperta interesse e curiosidade por parte dos demais cidadãos. As pessoas tentam atribuir adjetivos para descrever os indivíduos, categorizando-os em vários grupos. Segundo a literatura destinada ao tema, existem várias definições de personalidade

consoante a interpretação de cada autor. Mas há um aspeto comum em todas estas definições que é a tentativa de explicar e prever o comportamento humano através da personalidade de cada indivíduo (Carducci, 2009).

O modelo dos cinco fatores surge para definir a personalidade de um indivíduo tentando explicar atitudes e comportamentos, avaliando cinco dimensões da personalidade baseando-se nos traços de personalidade. De acordo com Costa e McCrae (1997) os cinco fatores da personalidade são: Neuroticismo, Extroversão, Abertura à Experiência, Amabilidade e Conscienciosidade.

Definir a personalidade é bastante simples com este modelo, pois incorpora apenas cinco fatores, tornando-se um instrumento útil e objetivo. Estes fatores ou dimensões são compostas por vários traços específicos e são consideradas universais, ou seja, são capazes de descrever a personalidade de qualquer indivíduo, independentemente do género, idade, formação académica, raça e nacionalidade. Qualquer um dos fatores que estão presentes neste modelo é medido para que as pessoas sejam caracterizadas com pontuações. As pessoas recebem uma pontuação para definir o nível de, por exemplo, Conscienciosidade, tendo um grau elevado ou baixo desta dimensão (Cunha *et al.*, 2014).

Um estudo realizado em 2010, com o intuito de relacionar a personalidade e stress em militares da Força Aérea Portuguesa, ao nível das diferenças entre géneros, da autoria de Dias (2010), utiliza o modelo dos cinco grandes fatores da personalidade. É um estudo importante pois é direcionado para militares da Força Aérea Portuguesa e utiliza o modelo dos *Big Five*. Neste estudo foi utilizada uma amostra de 200 militares da Força Aérea Portuguesa, com idades compreendidas entre os 19 e os 52 anos (média de idades =26,3 anos). Esta investigação apresentou como principal objetivo a verificação da existência de diferenças de género em relação aos fatores da personalidade, *stress*, afetividade e desejabilidade social, entre outros. A conclusão deste estudo foi que ao nível da personalidade, nos fatores de Extroversão e Conscienciosidade as mulheres apresentam valores mais elevados relativamente aos os homens, sendo que ambos os géneros apresentavam altos valores de Abertura à Experiência e baixos valores de Neuroticismo (Dias, 2010).

A definição de resiliência tem vindo a ser alterada ao longo dos anos, desde o início do seu estudo. Segundo Luther e Cushing (1999) a resiliência está relacionada com a capacidade de um indivíduo superar diversas situações adversas com que se depara ao longo da sua vida. Sendo que uma das definições que poderá representar esta característica é que a resiliência procura descrever as competências interpessoais, as respostas que um indivíduo apresenta em situações de danos ou perigosas e os mecanismos psicológicos que os indivíduos adotam para lidarem com eficiência em situações pouco comuns ou adversas (Palma, Lopes e Bancaleiro, 2014). As dimensões da resiliência que emergiram da aplicação do instrumento *Resilience Scale* de Wagnild e Young (1993), que foi posteriormente adaptado para a cultura portuguesa por Felgueiras, Festas e Vieira (2010) divide-se em cinco componentes. Sendo estes a Serenidade, a Perseverança, a Autoconfiança, o Sentido de vida e a Auto-suficiência.

A resiliência é um conceito relativamente recente comparativamente à personalidade. Este conceito está bastante relacionado com o desempenho, sendo que indivíduos com um desempenho mais elevado apresentam níveis de resiliência maiores (Luthans *et al.*, 2004). Fontes e Azzi (2012) também concluem que a resiliência é superior em indivíduos que demonstram desempenhos mais elevados, tanto a nível académico como a nível organizacional.

Em contexto militar é necessária a existência de indivíduos capazes de enfrentar ambientes adversos e de risco mantendo um desempenho com níveis desejados, ou seja, tendo uma adaptação positiva (Pontes, 2008). Como tal, a importância do estudo da resiliência em ambiente militar é acrescida. Assim, um estudo realizado por Emílio e Martins (2012) revela que polícias militares brasileiros apresentam uma resiliência elevada. Com este estudo os autores concluíram que o ambiente militar requer indivíduos com níveis de resiliência mais elevados do que em contexto civil, desempenhando assim as funções militares com distinção. Por outro lado, o próprio contexto militar também poderá potenciar e reforçar a própria resiliência.

De modo a formular as hipóteses foi tido como base a revisão da literatura bem como estudos já existentes.

Em 2000, Hurtz e Donovan (2000), realizaram um estudo através de uma meta-análise confirmatória entre os cinco fatores da personalidade (*Big Five*) e o desempenho das pessoas no trabalho. Globalmente os resultados deste estudo foram altamente consistentes com o estudo original de Barrick e Mount (1991). A Conscienciosidade foi, mais uma vez, a dimensão dos *Big Five* com maior validade relativa ao desempenho no trabalho.

Para Saxena e Mishra (2015), a Conscienciosidade revelou uma relação significativa com o desempenho académico, e a Amabilidade prediz indiretamente o desempenho académico por este fator estar correlacionado com a Conscienciosidade.

A Conscienciosidade revelou uma elevada correlação com o desempenho académico nos três primeiros anos de faculdade (Premuzic, Furnham e Ackerman, 2006). Num estudo conduzido na Força Aérea Americana, a Conscienciosidade foi considerada a dimensão mais importante num conjunto de 60 traços de personalidade (King, 2014). Segundo os resultados do estudo de Barrick e Mount (1991) e Saxena e Mishra (2015) a Conscienciosidade mostrou uma relação consistente com o desempenho.

Com isto formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: A Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho dos alunos da AFA.

Hipótese 1a: A Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho académico dos alunos da AFA.

Hipótese 1b: A Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho físico dos alunos da AFA.

Hipótese 1c: A Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho militar dos alunos da AFA.

Hipótese 1d: A Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho total dos alunos da AFA.

No estudo realizado por Saxena e Mishra (2015), não só conclui que a Conscienciosidade é um bom preditor do sucesso acadêmico como também que a Conscienciosidade está positivamente e significativamente correlacionada com a Amabilidade, ou seja, a Amabilidade prediz, indiretamente, um sucesso acadêmico.

Com este estudo formula-se a segunda hipótese:

Hipótese 2: A Amabilidade está positivamente relacionada com o desempenho acadêmico dos alunos AFA.

Para Bacelar (2009), num estudo com o intuito de investigar a relação entre fatores cognitivos, emocionais e socioeconómicos com as diferenças individuais do rendimento escolar, uma das conclusões foi que não foi encontrada correlação significativa com o fator Neuroticismo e que a Extroversão teve um impacto negativo na predição do desempenho escolar. Outro estudo que teve como objetivo prever a influência dos fatores de personalidade e *stress* com o desempenho acadêmico, revelou também que a Conscienciosidade está positivamente relacionada com o desempenho acadêmico e a Extroversão tem um impacto negativo com o desempenho acadêmico (Nechita *et al.*, 2015).

Desta forma formula-se a terceira hipótese:

Hipótese 3: A Extroversão está negativamente relacionada com o desempenho acadêmico dos alunos AFA.

Um estudo realizado com militares alemães, com o intuito de perceber a influência da experiência militar no desenvolvimento dos fatores da personalidade, concluiu que pessoas com baixos níveis de Amabilidade, Neuroticismo e Abertura à Experiência durante o ensino secundário têm maior adesão à carreira militar depois de se graduarem. Após o treino militar estas pessoas apresentam níveis de Amabilidade mais baixos. Conclui também que os níveis de Conscienciosidade são mais elevados para militares com mais tempo de serviço militar (Jackson *et al.*, 2012).

Com este último estudo formula-se a quarta e quinta hipótese:

Hipótese 4: Os alunos mais modernos¹ têm índices de Amabilidade mais altos que os alunos mais antigos.

Hipótese 5: Os alunos mais antigos apresentam níveis de Conscienciosidade mais elevados.

Relativamente à resiliência, segundo um estudo realizado por Fontes e Azzi (2012) que investiga as relações entre autoeficácia e resiliência ao longo das diferentes etapas do ciclo de vida, demonstra que, na componente académica, os alunos que apresentam resiliência elevada tendem a ter desempenhos mais elevados, e na componente organizacional, os trabalhadores com níveis de resiliência mais elevados apresentam melhores desempenhos. Estudo este que confirma outro estudo realizado por Luthans *et al* (2004) que investiga a relação entre o capital psicológico dos chineses com o seu desempenho. Conclui-se também que os indivíduos que demonstram um desempenho mais elevado têm níveis de resiliência maiores.

Formulam-se assim as seguintes hipóteses:

Hipótese 6: A resiliência está positivamente relacionada com o desempenho.

Hipótese 6a: A resiliência está positivamente relacionada com o desempenho académico.

Hipótese 6b: A resiliência está positivamente relacionada com o desempenho físico.

Hipótese 6c: A resiliência está positivamente relacionada com o desempenho militar

Hipótese 6d: A resiliência está positivamente relacionada com o desempenho total.

Emílio e Martins (2012) almejaram identificar e descrever as percepções de resiliência e de autoconceito profissional em polícias militares. Concluíram que os polícias militares possuíam bons níveis de resiliência sendo, portanto, capazes de defrontar as adversidades e de aprender com elas.

Formula-se assim a seguinte hipótese deste estudo:

Hipótese 7: Os alunos mais antigos apresentam índices de resiliência mais elevados.

¹ Alunos que são mais recentes na AFA

Relacionando a resiliência com os *Big Five*, um estudo realizado por Nakaya, Oshio e Kaneko (2006) com o intuito de correlacionar a escala de resiliência de adolescentes com os *Big Five*, encontraram relações entre a resiliência e três fatores da personalidade, sendo estes o Neuroticismo, a Abertura à Experiência e a Extroversão. Conclui-se que o Neuroticismo está negativamente correlacionado com a resiliência, e a Abertura à Experiência e a Extroversão estão positivamente correlacionados com a resiliência. De modo a confirmar e a complementar estas conclusões, um outro estudo com o mesmo objetivo de relacionar a resiliência e a personalidade mas também relacionar com o *coping* e sintomas psiquiátricos em jovens adultos, conclui que a resiliência está negativamente associada ao Neuroticismo e positivamente associada com a Extroversão e com a Conscienciosidade (Campbell-Sills, Cohan e Stein, 2006).

Deste modo formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 8: A resiliência está relacionada com os fatores dos *Big Five*.

Hipótese 8a: A resiliência está negativamente associada ao Neuroticismo.

Hipótese 8b: A resiliência está positivamente associada à Abertura à Experiência.

Hipótese 8c: A resiliência está positivamente associada à Extroversão.

Hipótese 8d: A resiliência está positivamente associada à Conscienciosidade.

2 Metodologia.

Com base nas características deste estudo optou-se por uma metodologia quantitativa de recolha de análise de dados, tendo sido utilizado o Inquérito por Questionário como fonte de aquisição de dados. Como neste trabalho de investigação são estudados a componente da personalidade e a componente da resiliência, relacionando-os com o desempenho, foi necessário juntar dois Inquéritos por Questionário para avaliar estas duas componentes.

2.1 Amostra

A investigação teve como público-alvo os alunos da AFA que frequentam o Curso de Mestrado em Aeronáutica Militar (CMAM) do 2º ao 5º ano, no ano letivo de 2016/2017, constituído por 77 alunos. O 1º ano foi excluído deste estudo pelo facto de ainda não se encontrarem disponíveis avaliações das cadeiras que frequentam.

Neste estudo as idades dos participantes têm um mínimo de 18 anos e um máximo de 29 anos, sendo que dividem-se em PILAV (n=39), ADMAER (n=11), ENGAER (n=7), ENGEL (n=14), ENGAED (n=3) e MED (n=3). Os participantes foram divididos consoante o ano de curso que frequentam: 2ºano (n=23), 3º ano (n=15), 4º ano (n=18) e 5º ano (n=21).

2.2 Procedimento

O questionário foi submetido *online* para os alunos através da ferramenta do Google, o *Google Forms*. Este esteve disponível no início do mês de janeiro de 2017 para o seu preenchimento. Com o questionário foi facultado também um ficheiro com as notas académicas, físicas e de mérito militar correspondentes a cada aluno, para que individualmente cada aluno pudesse inserir as notas no questionário mantendo sempre a total confidencialidade dos alunos. Após os alunos terem respondido aos questionários foi feita uma análise fatorial, uma análise da fiabilidade e testou-se a sensibilidade dos questionários. Após estas três análises procedeu-se para a análise descritiva, o teste de correlação de *Pearson*, o teste *t-student*, e finalmente foi feita uma regressão linear com o intuito de obter modelos explicativos do desempenho e da resiliência.

2.3 Instrumento

O instrumento utilizado baseia-se no Modelo dos Cinco Fatores de Hutz et al (1998), tendo este 64 adjetivos. Posteriormente este modelo foi reduzido para apenas 25 adjetivos divididos (Filho et al., 2012) em 5 subescalas (Extroversão, Amabilidade, Conscienciosidade, Neuroticismo e Abertura à Experiência). Estes adjetivos complementam o enunciado "Sou uma pessoa...". Foi usada uma escala de *Likert* de cinco pontos, sendo 1 = Discordo totalmente e 5 = Concordo totalmente. Os itens do instrumento encontram-se na tabela seguinte, sendo que os itens Sossegada, Tímida e Inibida foram invertidos para a posterior análise dos dados.

Tabela 1: itens da Personalidade

Fator	Extroversão	Amabilidade	Conscienciosidade	Neuroticismo	Abertura à Experiência
Itens	Comunicativa Sossegada Tímida Desembaraçada Inibida	Amável Gentil Simpática Bondosa Compreensiva	Dedicada Esforçada Responsável Organizada Cuidadosa	Pessimista Deprimida Insegura Ansiosa Aborrecida	Criativa Artística Filosófica Aventureira Audaciosa

Relativamente à resiliência o instrumento baseia-se na *Resilience Scale* (RS) de *Wagnild e Young* (1993), tendo sido adaptada para a cultura portuguesa por Felgueira, Festas e Vieira (2010). Os itens estão escalados em sete pontos de 1, discordo totalmente, a 7, concordo totalmente. Estes itens estão representados de forma positiva, totalizando um total de 24 itens divididos em 5 fatores (Perseverança, Autoconfiança, Serenidade, Sentido de vida e Auto-suficiência. O fator 1 (Perseverança) inclui os itens 1, 2, 8, 9, 22 e 23, o fator 2 (Autoconfiança) inclui os itens 13, 14, 16, 17, 18, 19 e 21, o fator 3 (Serenidade) inclui os itens 4, 5, 11 e 15, o fator 4 (Sentido de vida) inclui os itens 7, 10, 12, 20 e 24 e o fator 5 (Auto-suficiência) inclui os itens 3 e 6.

3 Resultados

3.1 Análise das Qualidades Psicométricas dos Instrumentos

Procedeu-se a uma validação dos modelos propostos para o questionário dos *Big Five* (Filho *et al.*, 2012) e para o questionário *Resilience Scale* (RS) (Felgueiras, Festas e Vieira, 2010), para verificar se os fatores originais se mantinham neste novo contexto, e se os instrumentos apresentam boas qualidades psicométricas.

3.1.1 Big Five

Tendo em conta a análise de fiabilidade e a análise fatorial propôs-se um instrumento adaptado como se pode verificar na seguinte tabela onde são apresentados os itens que foram retirados de cada fator.

Tabela 2: Instrumento Adaptado dos Big Five

	Itens que se mantêm	Itens excluídos	α
Extroversão	1,3	2,4,5	0.58
Amabilidade	6,7,8,9,10		0.81
Conscienciosidade	11,12,13,15	14	0.74
Neuroticismo	16,17,18,19,20		0.66
Abertura à Experiência	21,22,24,25	23	0.69

3.1.2 Resiliência

Tendo em conta a análise fatorial e a análise de fiabilidade propôs-se um instrumento adaptado. A Resiliência Total refere-se ao somatório das pontuações das respostas de cada indivíduo (classificando-o como mais ou menos resiliente).

Tabela 3: Instrumento Adaptado da Resiliência

	Itens que se mantêm	Itens excluídos	α
Fator 1	2,5,7,17,18		0.75
Fator 2	15,16,22,23		0.71
Resiliência Total	1 até 23	24	0.80

Nota: Fator 1 = Autoconfiança/Auto-Eficácia, Fator 2 = Otimismo/Perseverança

3.2 Análise Descritiva

Verifica-se que a média das notas finais dos alunos é de $M = 14.28$ e que varia entre $\text{Min} = 11.21$ e $\text{Max} = 16.46$. A média mais alta é a de Educação Física $M = 15.64$ com o $\text{Min} = 11.69$ e um $\text{Max} = 19.56$, e a média mais baixa é a de Mérito Militar $M = 13.58$ com o $\text{Min} = 10.95$ e um $\text{Max} = 15.48$. O Desempenho Acadêmico apresenta uma média de $M = 13.88$. Relativamente aos *Big Five*, as médias da Extroversão, Amabilidade, Conscienciosidade, Neuroticismo e Abertura à Experiência são respetivamente $M = 3.55$, $M = 4.01$, $M = 4.17$, $M = 2.13$ e $M = 3.26$. Conclui-se que os alunos têm valores mais baixos de Neuroticismo e mais elevados de Conscienciosidade e Amabilidade. Relativamente à resiliência, verifica-se que os alunos têm uma média elevada de resiliência $M = 127.48$, sendo que apresenta um $\text{Max} = 156$, que é bastante elevado, e um $\text{Min} = 94$.

3.3 Correlação entre Variáveis

Para efetuar a correlação entre as variáveis foi utilizado o Coeficiente de correlação de *Pearson*. Com a análise da tabela seguinte verifica-se a existência de correlação significativa ($p \leq 0.05$) entre a Média Académica e a Conscienciosidade. A Média de Mérito Militar correlaciona-se significativamente com a Conscienciosidade ($p \leq 0.05$) e com o Neuroticismo ($p \leq 0.01$).

Tabela 4: Correlação entre Desempenho e os Fatores

	Conscienciosidade	Neuroticismo
Média Académica	0.26*	
Média de Mérito Militar	0.23*	0.32**

** $p \leq 0.01$ e * $p \leq 0.05$

Relativamente às correlações significativas das Médias Académica, de Educação Física e de Mérito Militar com os itens que descrevem os traços dos cinco fatores dos *Big Five*, verifica-se que os itens que se correlacionam significativamente com a Média Académica são o item 11 – Dedicada ($p \leq 0.01$) e o item 12 – Esforçada ($p \leq 0.05$). Relativamente à Média de Educação Física, apenas o item 12 – Esforçada apresenta uma correlação significativa ($p \leq 0.05$). Finalizando, os itens que se correlacionam significativamente com a Média de Mérito Militar são o Item 11 – Dedicada ($p \leq 0.05$), o item 17 – Deprimida ($p \leq 0.01$) e o item 18 – Insegura ($p \leq 0.01$).

3.4 Diferenças de Médias

Para testar se as médias das amostras são ou não significativamente diferentes realizou-se o teste *t-student* (Marôco, 2014). Para a Média Final verificou-se que o único fator que mostrou uma diferença significativa foi a Conscienciosidade ($p \leq 0.05$). Os alunos do grupo abaixo da Média Final apresentam uma média de Conscienciosidade significativamente mais baixa ($M = 4.01$) do que os alunos acima da Média ($M = 4.33$). Relativamente à Nota Académica verifica-se a existência de diferenças significativas no fator Conscienciosidade ($p \leq 0.05$). Os alunos com Nota Académica acima da Média apresentam níveis de Conscienciosidade ($M = 4.33$) significativamente superiores do que os alunos com médias mais baixas ($M = 4.01$). As diferenças significativas na Nota de Mérito Militar para ($p \leq 0.01$) conclui-se que os alunos com Média de Mérito Militar mais elevada ($M = 2.31$) apresentam níveis de Neuroticismo significativamente superiores do que os alunos com médias mais baixas ($M = 1.88$).

3.5 Modelos Explicativos

Para obtenção destes modelos explicativos foi usada a técnica de regressão linear. A tabela 5 apresenta os três modelos obtidos com o Desempenho Académico como variável dependente. Verifica-se que o fator dos *Big Five* preditor do Desempenho Académico é a Conscienciosidade. Dos itens dos *Big Five* apenas o item 11 – Dedicada se considera preditor. Relativamente à Resiliência apenas o item 4 (*Manter-me interessado nas atividades do dia-a-dia é importante para mim*) e o item 12 (*vivo um dia de cada vez*) são preditores do Desempenho Académico, sendo que o item 12 é negativo.

Tabela 5: Comparação de Modelos de Regressão para o Desempenho Acadêmico

	Modelo Explicativo	R^{2a}
Big Five	Conscienciosidade	0.056
	11 – Dedicada	0.147
Resiliência	Item 4	0.164
	Item 12	

A tabela 6 apresenta os três modelos obtidos com o Desempenho Militar como variável dependente. Verifica-se que os fatores dos *Big Five* preditores do Desempenho Militar são a Conscienciosidade e o Neuroticismo. Dos itens dos *Big Five* o item 11 – Dedicada (Conscienciosidade) e o item 18 – Insegura (Neuroticismo) consideram-se preditores. Relativamente à Resiliência o item 8 (*Sou amigo de mim próprio*), o item 12 (*vivo um dia de cada vez*), item 21 (*A minha vida tem sentido*) e o item 17 (*A confiança em mim próprio ajuda-me a lidar com situações difíceis*) são preditores do Desempenho Militar, embora de forma negativa. Apenas o item 21 é positivo.

Tabela 6: Comparação de Modelos de Regressão para o Desempenho Militar

	Modelo Explicativo	R^{2a}
Big Five	Conscienciosidade Neuroticismo	0.139
	18 - Insegura 12 - Dedicada	0.221
Resiliência	Item 8 Item 12 Item 21 Item 17	0.203

Na tentativa de explicar a Resiliência Total em função dos fatores dos *Big Five*, a Resiliência total foi introduzida como variável dependente e os fatores dos *Big Five* como variáveis independentes. Obteve-se apenas um modelo capaz de explicar 47% da variância da Resiliência. Verificou-se que a Abertura à Experiência ($p \leq 0.01$), a Amabilidade ($p \leq 0.01$) e o Neuroticismo ($p \leq 0.01$) são bons preditores dos níveis de Resiliência dos alunos da AFA. Apenas o Neuroticismo é negativo.

4 Discussão dos resultados

Hipótese 1

Segundo o modelo explicativo do Desempenho Acadêmico, verificou-se que a Conscienciosidade é um preditor do Desempenho Acadêmico e do Desempenho militar dos alunos da AFA. A Conscienciosidade tem uma correlação significativa com o Desempenho Acadêmico e Militar. Os alunos com médias finais e médias académicas mais elevadas apresentam níveis de Conscienciosidade significativamente superiores aos alunos com médias mais baixas. Foi também verificado que o item 11-*Dedicada* (pertencente à Conscienciosidade) tem uma correlação significativa com o Desempenho Acadêmico e o Desempenho Militar, o item 12-*Esforçada* (pertencente à Conscienciosidade) tem uma correlação significativa com o desempenho académico e o item 13-*Responsável* (pertencente à Conscienciosidade) tem uma correlação significativa negativa com o desempenho físico. Desta forma é possível confirmar as hipóteses 1a, 1c e 1d, rejeitando a hipótese 1b.

Hipótese 2

Esta hipótese foi rejeitada por não terem sido verificados resultados significativos referentes à relação da Amabilidade com o desempenho académico.

Hipótese 3

Esta hipótese foi rejeitada por não terem sido verificados resultados significativos referentes à relação da Extroversão com o desempenho académico. Os resultados obtidos com a Extroversão indiciam que os alunos com níveis de Extroversão mais elevados apresentam um desempenho físico mais baixo do que os alunos com níveis de Extroversão mais baixo.

Hipótese 4 e 5

Estas duas hipóteses foram rejeitadas por não terem sido obtidos resultados significativos referentes à Amabilidade, no caso da hipótese 4, e à Conscienciosidade, no caso da hipótese 5, com a antiguidade dos alunos da AFA. Os resultados obtidos relativos à antiguidade dos alunos revelam que os alunos do 4º ano demonstram níveis de

Neuroticismo mais elevados que os restantes dos alunos. Embora não tenha sido postulado nas hipóteses, verificou-se que o Neuroticismo também se relaciona com o Desempenho Militar, ou seja, segundo o modelo explicativo o Neuroticismo considera-se um preditor do Desempenho Militar apresentando uma correlação significativa. Os alunos mais neuróticos revelam um Desempenho Militar mais elevado e vice-versa. Correlacionando os itens do Neuroticismo com o Desempenho Militar obteve-se que os itens 17 (*Deprimida*) e 18 (*Insegura*) apresentam uma correlação significativa com o desempenho militar.

Hipótese 6 e 7

A hipótese 6 foi rejeitada uma vez que apenas um dos quatro itens que apresentaram uma relação é positivo, ou seja, o item 21 é o único que apresenta uma relação positiva com o desempenho militar e os restantes itens (itens 8, 12 e 17) apresentam uma relação negativa com o desempenho militar. Relativamente ao desempenho académico apenas dois itens apresentam uma relação, sendo que o item 12 apresenta uma relação negativa e o item 4 uma relação positiva. No desempenho físico não apresentou qualquer relação. Resumindo, para a hipótese 6 não foram evidenciados dados suficientes para validar a hipótese. Para a hipótese 7 não foram evidenciadas quaisquer relações, ou seja, também foi rejeitada.

Hipótese 8

Segundo o modelo explicativo obtido pela Regressão Linear o Neuroticismo e a Abertura à Experiência consideram-se preditores da Resiliência Total. Na correlação entre as variáveis, a Conscienciosidade apresenta uma correlação significativa com a Resiliência Total e com o Fator 1 (Autoconfiança/Autoeficácia) da Resiliência, a Abertura à Experiência apresenta uma correlação significativa com a Resiliência Total e com o Fator 2 (Otimismo/Perseverança) da Resiliência e o Neuroticismo apresenta uma correlação significativa negativa com a Resiliência Total, com o Fator 1 (Autoconfiança/Autoeficácia) e com o Fator 2 (Otimismo/Perseverança) da resiliência. Desta forma confirma-se as hipóteses 8a, 8b e 8d e rejeita-se a hipótese 8c por não terem sido obtidos resultados referentes à Extroversão.

5 Conclusão

De modo a responder à pergunta de partida “Será que os Cinco Fatores da Personalidade e a Resiliência dos alunos da Academia da Força Aérea têm influência no seu desempenho?”, foram desenvolvidos um objetivo geral e três objetivos específicos. O objetivo geral visa perceber se existe uma influência dos cinco fatores da personalidade e da resiliência no Desempenho Académico, Físico e Militar nos alunos da AFA. Com isto pretende-se verificar se os objetivos inicialmente propostos foram cumpridos.

O primeiro objetivo específico visa identificar quais os fatores dos *Big Five* e da Resiliência, que se apresentam como preditivos do Desempenho Académico, Físico e Militar dos alunos da AFA. Relativamente ao Desempenho Académico verificou-se que o fator Conscienciosidade é um preditor do Desempenho Académico dos alunos da AFA. De modo a aprofundar esta conclusão verificou-se que, mais especificamente, o item 11 – *Dedicada* dos *Big Five* é preditor do Desempenho Académico. Relativamente à Resiliência os itens que se consideram preditores do Desempenho Académico são o item 4 (*Manter-me interessado nas atividades do dia-a-dia é importante para mim*) e o item 12 (*vivo um dia de cada vez*). Estes dois itens da Resiliência apresentaram a capacidade explicativa mais elevada relativamente ao Desempenho Académico dos alunos da AFA com um valor de 16%. Ou seja, pode-se considerar que este último modelo de explicação é o melhor.

Relativamente ao Desempenho Militar verificou-se que a Conscienciosidade e o Neuroticismo são os fatores dos *Big Five* que melhor predizem o Desempenho Militar dos alunos da AFA. Mais uma vez aprofundou-se este modelo de modo a verificar se os itens da personalidade se consideravam preditores do desempenho e concluiu-se que o item 11 – *Dedicada* (pertencente ao fator Conscienciosidade) e o item 18 – *Insegura* (pertencente ao fator Neuroticismo) são preditores do Desempenho Militar. Na Resiliência verificou-se que o item 8 (*Sou amigo de mim próprio*), o item 12 (*vivo um dia de cada vez*), o item 17 (*A confiança em mim próprio ajuda-me a lidar com situações difíceis*) e o item 21 (*A minha vida tem sentido*) são preditores do Desempenho Militar, embora de forma negativa à exceção do item 12. Os itens 11 – *Dedicada* e 12 – *Insegura* referentes aos *Big Five*, apresentam a percentagem mais elevada (22%), ou seja, considera-se o melhor modelo explicativo.

No Desempenho Físico não se verificou qualquer fator preditor que pudesse explicar o Desempenho Físico.

O segundo objetivo específico pretendia perceber se a resiliência dos alunos da AFA aumentava ao longo dos anos. Este objetivo específico não foi provado neste estudo pois não se verificou nenhuma relação significativa entre as duas variáveis.

O terceiro objetivo específico pretendia verificar se existem alterações nas dimensões da Personalidade dos alunos da AFA ao longo dos anos de curso. Verificou-se que existe uma diferença significativa em apenas um fator dos *Big Five*, o Neuroticismo. Com este estudo foi possível constatar que os alunos do 4º ano apresentam índices de Neuroticismo significativamente mais elevados que os restantes alunos, ou seja, não é possível retirar uma conclusão para este facto.

Em jeito de conclusão, e apesar do segundo e terceiro objetivos específicos não terem sido alcançados a pergunta de partida “Será que os Cinco Fatores da Personalidade e a Resiliência dos alunos da Academia da Força Aérea

têm influência no seu desempenho?” foi respondida. Respondendo à pergunta de partida, podemos concluir que as dimensões dos Cinco Fatores da Personalidade e a Resiliência dos alunos da AFA têm impacto no desempenho, mais especificamente no Desempenho Académico e no Desempenho Militar. Concluiu-se com esta investigação que o fator Conscienciosidade é um bom preditor do Desempenho Académico, mais especificamente o facto de os alunos serem dedicados. Relativamente à Resiliência, verificou-se que o item 4 (*Manter-me interessado nas atividades do dia-a-dia é importante para mim*) e o item 12 (*vivo um dia de cada vez*) são também bons preditores do Desempenho Académico. A Conscienciosidade também se considera um bom preditor do Desempenho Militar bem como o Neuroticismo. Neste caso verificou-se que os alunos mais dedicados e mais inseguros apresentam desempenhos militares mais elevados. Na Resiliência verificou-se que o item 8 (*Sou amigo de mim próprio*), o item 12 (*vivo um dia de cada vez*), o item 17 (*A confiança em mim próprio ajuda-me a lidar com situações difíceis*) e o item 21 (*A minha vida tem sentido*) são preditores do Desempenho Militar, sendo que o item 21 é o único que é preditor de forma positiva, os restantes são de forma negativa.

Com esta investigação foi possível confirmar algumas conclusões verificadas noutros estudos referentes a esta temática, enunciados na revisão da literatura, validando algumas das hipóteses formuladas. Com isto, é possível certificar estas conclusões na realidade da AFA. Para além da confirmação de algumas conclusões de outros estudos, esta investigação acrescentou algo mais. Foi possível verificar que os níveis de resiliência não aumentam com a antiguidade dos alunos, o que não vai ao encontro ao que deveria ser esperado. Verificou-se também que os níveis de Resiliência não têm influência no desempenho dos alunos, apenas quatro itens têm influência individualmente, sendo que apenas um tem uma influência positiva e os restantes negativa, no caso do Desempenho Militar. No caso do Desempenho Académico, apenas 2 itens têm uma influência, um deles uma influência positiva e outro negativa. Ou seja, mais uma vez não vai ao encontro do esperado. Relativamente aos cinco fatores da Personalidade, esta investigação revelou que o Neuroticismo está relacionado com o Desempenho Militar. Concluiu-se que os alunos com níveis de Neuroticismo mais elevados apresentam desempenho militar mais elevado do que os alunos com níveis de Neuroticismo mais baixos.

Tendo em conta os resultados obtidos relativamente ao Desempenho Militar, propõe-se também que os métodos de avaliação da componente militar sejam revistos.

O facto de não ter sido acompanhada a mesma amostra ao longo dos cinco anos na AFA faz com que os resultados não sejam fidedignos. Esta limitação poderia ser resolvida se este estudo fosse realizado durante vários anos, o que não é possível pois é feito em apenas um ano. A amostra ser demasiado pequena também se considera uma limitação deste estudo.

É de especial interesse realizar um estudo comparativo que envolva esta temática, o stress e a satisfação dos alunos da AFA. Seria interessante tentar relacionar a personalidade e a resiliência dos alunos com os níveis de stress e por sua vez com a satisfação dos mesmos. Como esta investigação foi realizada apenas com alunos da AFA, recomenda-se que se estenda para os alunos das diversas academias dos outros ramos das Forças Armadas, bem como para os restantes militares da Força Aérea e dos restantes ramos.

6 Referências Bibliográficas

BACELAR, Tatiane Dias - **A influência da inteligência e da personalidade nas diferenças individuais do rendimento académico em escolares do ensino fundamental** [Em linha]. [S.l.] : Universidade Federal de Minas Gerais, 2009 Disponível em WWW:<URL:<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/VCSA-8BNKRD>>.

BARRICK, Murray R.; MOUNT, Michael K. - The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: a Meta-Analysis. **Personnel Psychology**. . ISSN 0031-5826. 44:1 (1991) 1–26. doi: 10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x.

CAMPBELL-SILLS, Laura; COHAN, Sharon L.; STEIN, Murray B. - Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. **Behaviour Research and Therapy**. 44:4 (2006) 585–599.

CARDUCCI, Bernardo J. - **The psychology of personality : viewpoints, research, and applications / Bernardo J. Carducci**. 2nd ed. ed. [S.l.] : Malden (Mass) : Wiley-Blackwell, 2009. ISBN 9781405136358 hardcover : alk. paper.

CUNHA, Miguel Pina E *et al.* - **Manual de Comportamento Organizacional e Gestão (7.ª edição - revista e atualizada)**. 7.ª ed. Lisboa : [s.n.]. (2014) ISBN 978-972-8871-47-5.

DIAS, Maria Lisa Canas - Personalidade e stress em militares da força aérea portuguesa: diferenças entre género. **Stress: The International Journal on the Biology of Stress**. (2010).

EMÍLIO, Eduarla Videira; MARTINS, Maria Do Carmo Fernandes - Resiliência e autoconceito profissional em policiais militares: um estudo descritivo. **Advances in Health Psychology**. 20:1–2 (2012) 23–29.

FELGUEIRAS, Marta Cristiana; FESTAS, Constança; VIEIRA, Margarida - Adaptação e validação da Resilience Scale ® de Wagnild e Young para a cultura portuguesa. **Cadernos de Saúde**. 3:1 (2010) 73–80.

FILHO, Nelson Hauck *et al.* - Evidências de validade de marcadores reduzidos para a avaliação da personalidade no modelo dos Cinco Grandes Fatores [Validity evidences of mini-markers for assessing the big five personality model]. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. ISSN 0102-3772. 28: (2012) 417–423. doi: 10.1590/S0102-37722012000400007.

FONTES, Arlete Portella; AZZI, Roberta Gurgel - Crenças de autoeficácia e resiliência: apontamentos da literatura sociocognitiva. **Estudos de Psicologia (Campinas) VO - 29**. ISSN 0103-166X. 29:1 (2012) 105–114. doi: 10.1590/S0103-166X2012000100012.

GUERREIRO, Hélder José Dos Santos - **MODELO TECNOLÓGICO DE SERVIÇOS ACADÊMICOS INTEGRADO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA**. [S.l.]: Instituto De Estudos Superiores Militares, 2008.

HURTZ, Gregory M.; DONOVAN, John J. - Personality and Job Performance: The Five Revisited. **Journal of Applied Psychology**. . ISSN 0021-9010. 85:6 (2000) 869–879. doi: 10.1037//0021-9010.85.6.869.

HUTZ, Cláudio S. *et al.* - O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. 11, n.2:(1998) 395–411.

JACKSON, Joshua J. *et al.* - Military Training and Personality Trait Development: Does the Military Make the Man, or Does the Man Make the Military? **Psychological Science**. ISSN 0956-7976. 23:3 (2012) 270–277. doi: 10.1177/0956797611423545.

KING, Raymond E. - Personality (and psychopathology) assessment in the selection of pilots. **The International Journal of Aviation Psychology**. . ISSN 1050-8414. 24:1 (2014) 61–73. doi: 10.1080/10508414.2014.860844.

LUTHANS, Fred *et al.* - The Psychological Capital of Chinese Workers: Exploring the Relationship with Performance Fred Luthans , Bruce J . Avolio , Fred O . Walumbwa. **Management and Organization Review**. 1:2 (2004) 249–271.

LUTHAR, Suniya S.; CUSHING, Gretta - Measurement issues in the empirical study of resilience: An overview. **Glantz, Meyer D.; Johnson, Jeannette L.** (1999) 129–153. doi: 10.1007/0-306-47167-1_7.

MARÔCO, João - **Análise Estatística com o SPSS Statistics**. 6ª ed. Pero Pinheiro : Report Number, 2014.

MCCRAE, R. R.; COSTA, P. T. - Personality trait structure as a human universal. **The American psychologist**. . ISSN 0003-066X. 52:5 (1997) 509–16. doi: 10.1037/0003-066X.52.5.509.

NAKAYA, Motoyuki; OSHIO, Atsushi; KANEKO, Hitoshi - Big Five personality traits. **Psychological Reports**. 98:(2006) 927–930.

NECHITA, Florina *et al.* - The Influence of Personality Factors and Stress on Academic Performance.: EBSCOhost. **Current Health Sciences Journal**. . ISSN 20670656. 41:1 (2015) 47–62. doi: 10.12865/CHSJ.41.01.07.

PALMA, Patrícia Jardim Da; LOPES, Miguel Pereira; BANCALEIRO, José - **Psicologia para Não Psicólogos. A Gestão à Luz da Psicologia**. 1.ª ed. Lisboa : [s.n.]. (2014) ISBN 978-972-8871-44-4.

PEREIRA, Maria Verónica De Freitas - Hardiness, engagement e satisfação com a vida em alunos da academia militar: relação entre variáveis e estudos comparativos. (2013) 1–46.

PONTES, Teresa Cristina Miguel - **Resiliência e Performance: Um voo lado a lado?** [S.l.] : Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 2008.

PREMUZIC, Tomas Chamorro; FURNHAM, Adrian; ACKERMAN, Phillip L. - Incremental validity of the typical intellectual engagement scale as predictor of different academic performance measures. **Journal of personality assessment**. . ISSN 0022-3891. 87:3 (2006) 261–268. doi: 10.1207/s15327752jpa8703_07.

SAXENA, Manisha; MISHRA, Dharmesh K. - A Study of the Relation between Personality Type & Academic Success. **Drishtikon : A Management Journal**. 6:1 (2015) 23–40.

WAGNILD, G. M.; YOUNG, H. M. - Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **J Nurs**

Meas. ISSN 1061-3749. 1:2 (1993) 165–178.